Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО
Директор Челябинского
филиала РАНХиГС
Е.В. Алдошенко

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00CB7079D2B2FE72508FF26399362E606F
Владелец: Алдошенко Евгений Викторович
Действителен: с 11.01.2024 до 05.04.2025

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

Бакалавр
(уровень образования)

38.03.05 Бизнес-информатика
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Электронный бизнес
(направленность(профиль)/специализация – при наличии)

Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2022

Челябинск, 2022 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.01 Философия
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. культурологии, доцент Кафедры политологии, истории и философии Сытых Е.Л.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.01 Философия»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5
3. Содержание и структура дисциплины 5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 9
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 16
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 22
6.1. Основная литература. 22
6.2. Дополнительная литература. 22
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы. 22
6.4. Нормативные правовые документы. 22
6.5. Интернет-ресурсы 22
6.6. Иные источники 23
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 23

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1.Дисциплина Б1.О.01 Философия обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-5	Способен проявлять толерантность в условиях межкультурного разнообразия общества в социально-историческом и философском контекстах, соблюдать нормы этики и использовать дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК ОС-5.1	Перечисление основных положений толерантности, способность проявлять терпимость к иного рода взглядам, нравам, привычкам, мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям в условиях межкультурного разнообразия сообществ

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-5.1	на уровне знаний: Знать: основные глобальные проблемы современности (не менее 1), значение их своевременного разрешения для будущего человечества, основные положения толерантности на уровне умений: Уметь: проявлять терпимость к иного рода взглядам, нравам, привычкам, мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям в условиях межкультурного разнообразия сообществ).

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: – 3 з.е. (108 час.)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.01 Философия;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 1 курс, 1 семестр.

– *дисциплина реализуется после изучения:* дисциплин (история, обществознание), полученных в предшествующем уровне образования.

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Философия как познание мира. Основные глобальные проблемы современности	21	5		4		12	О
Тема 2	Становление философии	17	4		3		10	О
Тема 3	Отечественная философия: истоки и основные проблемы	20	4		3		13	О
Тема 4	Теория философии. Базовые категории социальной философии	21	5		4		12	О,Т
Контроль		**27**						экзамен
Всего:		**108**	**18**		**14**		**47**	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т).

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Философия как познание мира. Основные глобальные проблемы современности	16.5	3.5		2.75		10.25	О
Тема 2	Становление философии	13.75	3.25		2.5		8	О
Тема 3	Отечественная философия: истоки и основные проблемы	13.75	3.25		2.5		8	О
Тема 4	Теория философии. Базовые категории социальной философии	15.25	3.5		2.75		9	О,Т
Контроль		**20.25**						экзамен
Всего:		**81**	**13.5**		**10.5**		**35.25**	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т).

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Философия как познание мира. Основные глобальные проблемы современности	21	5		4		12	О
Тема 2	Становление философии	17	4		3		10	О
Тема 3	Отечественная	20	4		3		13	О

	философия: истоки и основные проблемы							
Тема 4	Теория философии. Базовые категории социальной философии	21	5		4		12	О,Т
Контроль		**27**						экзамен
Всего:		**108**	**18**		**14**		**47**	

Примечание:
– формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т).

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	**Наименование тем**	**Объем дисциплины, час.**						**Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации**
		Всего	**Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий**				**СР**	
			Л	**ЛР**	**ПЗ**	**КСР**		
Тема 1	Философия как познание мира. Основные глобальные проблемы современности	16.5	3.5		2.75		10.25	О
Тема 2	Становление философии	13.75	3.25		2.5		8	О
Тема 3	Отечественная философия: истоки и основные проблемы	13.75	3.25		2.5		8	О
Тема 4	Теория философии. Базовые категории социальной философии	15.25	3.5		2.75		9	О,Т
Контроль		**20.25**						экзамен
Всего:		**81**	**13.5**		**10.5**		**35.25**	

Примечание:
– формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т).

Содержание дисциплины

Тема 1. Философия как познание мира. Основные глобальные проблемы современности

Предпосылки и причины возникновения философии. Мировоззренческая природа философии. Основные разделы философского знания. Язык философии. Предмет философии и круг ее проблем. Основной вопрос философии. Типы философствования. Материализм и идеализм как основные типы философствования, типы философствования по характеру аргументации (рационалистический и иррационалистический), по характеру принимаемого первоначала (монистические и плюралистические). Функции философии (мировоззренческая, методологическая, эвристическая, прогностическая, социально-критическая).

Понятие мировоззрения. Структура и функции мировоззрения. Взаимосвязь философской, научной, художественной и религиозной картин мира. Предфилософское значение мифологии и религии. Философия и обыденное сознание. Специфика житейской мудрости.

Тема 2. Становление философии

Вопрос возникновения философии: мифогенная, религиогенная, гноссеогенная и др. концепции. Особенности философии на Востоке и Западе.

Становление и развитие античной философии

Христианская философия средневековья

Философия эпохи Возрождения

Философия Нового времени

Классическая немецкая философия

Марксистская философия

Формирование современной западной неклассической философии

Постмодернизм как явление современной духовной культуры. Основные идеи постмодернизма: критика идей прогресса, отказ от абсолютной истины, метафизики и др.

Тема 3. Отечественная философия: истоки и основные проблемы

Основные черты отечественной философии. Отражение исторической судьбы России в философской мысли IX-XVII веков. Становление национальной философии в XVIII в. Идейные споры западников и славянофилов в XIX в. и сегодня. Основные проблемы русской религиозной философии второй половины XIX века. Направления развития российской философии в XX веке. Дореволюционная философия. Философия русской эмиграции. Официальная марксистко-ленинская философия и оппозиционные ей формы философия.

Тема 4. Теория философии. Базовые категории

Онтология и метафизика. Понятие бытия в философии.

Проблема субстанции в философии. Единство и многообразие мира.

Сознание как философская проблема Общественное сознание и его структура. Общественная психология. Идеология и ее место в структуре общественного сознания. Мораль и нравственность как специфическая форма основания мира.

Познание как предмет философского анализа. Проблема человека в философии

Философия истории. Общество и природа. Общество как саморазвивающаяся система. Основные сферы жизни общества.

Соотношение понятий культура и цивилизация. Линейные и циклические концепции цивилизации. Единство и многообразие мировой цивилизации. Цивилизации и этнические общности людей.

Специфика современной цивилизации. Явление глобализации и его основные параметры. Перспективы современной цивилизации. Глобальные проблемы современности.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1.Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.01 Философия используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: опрос
при проведении занятий семинарского типа: опрос, тестирование,
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: эссе

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов (средств): презентации по теме (работа в малых группах)

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Философия как познание мира. Основные глобальные проблемы современности

Типовые вопросы для подготовки к опросу:

1. Философия и мировоззрение.
2. Исторические формы мировоззрения (сравнить философию с наукой, религией, искусством и другими формами общественного сознания).
3. Каковы отличительные признаки философского текста?
4. Является ли религия философией? Может ли философия быть религией?
5. Какие суждения о философии вам известны?
6. В чем выражается значение философии в жизни человека?
7. Теоретические основы группового взаимодействия в точки зрения философской мысли.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Становление философии.

Типовые вопросы к опросу по теме 2

1. «Все течет, и ничто не пребывает», «В одну и ту же реку нельзя войти дважды…». Кто автор этих суждений и в чем их философский смысл?
2. «Я знаю только то, что ничего не знаю». На какой философский метод опирается автор данного суждения?
3. «Человек есть мера всех вещей…» — какую философскую концепцию обозначает это высказывание?

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Отечественная философия: истоки и основные проблемы

Типовые вопросы к опросу по теме 3

1. Развитие философских идей в IX-XVIII вв.
2. Российское Просвещение и его эволюция от А. Курбского до А. Радищева.
3. М. В. Ломоносов и его вклад в развитие отечественной философии.
4. Спор западников и славянофилов.
5. Русская религиозная философия.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Теория философии. Базовые категории социальной философии

Типовые вопросы к опросу по теме 4

1. Материализм и идеализм как два основных подхода к вопросу о природе бытия.
2. Системная организация материального мира. Синергетика как метод познания действительности.
3. Структура индивидуального сознания. Сознание и бессознательное. Язык и мышление
4. Смысл человеческого существования.
5. Применение основ философии к презентации собственных результатов: идеи/ точки зрения/ проекта перед коллективом.
6. Основные схемы позиционирования результатов.

Типовые тестовые задания

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного или нескольких правильных вариантов ответа из предложенных.

1. К основным глобальным проблемам современности НЕ относят (выберите лишнее) ...

1. Проблема сохранения мира
2. **Недостаток точек Wi-Fi**
3. Проблема нехватки продовольствия
4. Проблема истощения природных ресурсов

2. Формами взаимодействия человека и группы являются:

1) кооперация;
2) интеграция;
3) слияние;
4) конфликт;
5) сплочение;
6) конкуренция.

Ответы: 1, 3, 4.

3. Из приведенных ниже утверждений правильным является:

1) все группы создаются для выполнения определенной функции;
2) во всех формальных группах все решения принимает руководитель, являющийся формальным лидером;
3) некоторые группы создаются преимущественно для решения определенных проблем;
4) все группы характеризуются высоким уровнем сплоченности;
5) все группы самостоятельно выполняют управленческие функции.

Ответ: 3.

4. Типами формальных групп являются:

1) рабочие группы;
2) самоуправляемые команды;
3) команды менеджеров;
4) дружеские группы;
5) комитеты.

Ответы: 1, 3, 5.

5. Нормы предписывают, как и что необходимо делать группе в целом и каждому из ее членов в отдельности. Они могут быть писаными и неписаными. Групповые нормы определяют:

1) задачи, решаемые группой;
2) структуру группы;
3) статус членов группы;
4) поведение членов группы;
5) роли членов группы.

Ответ: 4.

6. Основными характеристиками группы, зависящими от типа взаимоотношений и взаимодействий ее членов, являются:

1) групповая сплоченность;
2) размер группы;
3) групповой процесс;
4) роли членов группы;
5) лидерство.

Ответы: 1, 3, 4, 5.

7. Основу философии Конфуция составляет(-ют)...

1. **проблема развития общества**
2. **проблемы человека, семьи и государства**
3. проблема познания
4. проблема бытия

6. Вековой спор средневековых мыслителей об «универсалиях», то есть общих понятиях, разделил на два основных лагеря...

1. монистов и дуалистов
2. эмпириков и рационалистов
3. диалектиков и метафизиков
4. **реалистов и номиналистов**

8. Важнейшей чертой философского мировоззрения в эпоху Средневековья является...

1. космоцентризм
2. деизм
3. **теоцентризм**
4. пантеизм

9. Учение о сотворении мира Богом из Ничего называется...

1. томизмом
2. провиденциализмом
3. **креационизмом**
4. индетерминизмом

10. «Всё в истории и судьбах людей предопределено волей Бога», – утверждает...

1. волюнтаризм
2. нигилизм
3. фатализм
4. **провиденциализм**

11. Н. Макиавелли дал обоснование светского государства в…

1. **трактате «Государь»**
2. диалоге «Государство»
3. трактате «Левиафан»
4. утопии «Город Солнца»

12. В современной философии значительное внимание уделяется...

1. анализу возможности построения коммунистического общества
2. познанию первоначал, первопричин бытия

3. познанию Абсолютного духа
4. **исследованию проблем языка**

13. Философское учение, утверждающее равноправие двух первоначал – материального и духовного – называется...

1. агностицизмом
2. деизмом
3. **дуализмом**
4. монизмом

Шкала оценивания:

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥81% **4 балла** – ≥71 % **3 балла** - ≥60% **2 балла** - < 60

4.3. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-5	Способен проявлять толерантность в условиях межкультурного разнообразия общества в социально-историческом и философском контекстах, соблюдать нормы этики и использовать дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК ОС-5.1	Перечисление основных положений толерантности, способность проявлять терпимость к иного рода взглядам, нравам, привычкам, мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям в условиях межкультурного разнообразия сообществ

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-5.1	Перечисление основных положений толерантности, способность проявлять терпимость к иного рода взглядам, нравам, привычкам, мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям в условиях межкультурного разнообразия сообществ	знает основные глобальные проблемы современности (не менее 2), значение их своевременного разрешения для будущего человечества, основные положения толерантности, умеет проявлять терпимость к иного рода взглядам, нравам, привычкам, мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям в условиях межкультурного разнообразия сообществ).

4.4. Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.
Экзамен может проходить в форме: презентации по теме (работа в малых группах)

Типовые темы для подготовки презентации:

1. основные глобальные проблемы современности
2. значение своевременного разрешения основных глобальных проблем для будущего человечества

Шкала оценивания:

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он подготовил презентацию и знает основные глобальные проблемы современности (не менее 2), значение их своевременного разрешения для будущего человечества, основные положения толерантности Умеет проявлять терпимость к иного рода взглядам, нравам, привычкам, мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям в условиях межкультурного разнообразия сообществ).
66-75	*4, «хорошо»*	Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если подготовил презентацию и знает основные глобальные проблемы современности (не менее 1), значение их своевременного разрешения для будущего человечества, основные положения толерантности Умеет проявлять терпимость к иного рода взглядам, нравам, привычкам, мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям в условиях межкультурного разнообразия сообществ).
50-65	*3, «удовлетворительно»*	Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту, если он частично знает основные глобальные проблемы современности (не менее 1), значение их своевременного разрешения для будущего человечества, основные положения толерантности Умеет проявлять терпимость к иного рода взглядам, нравам, привычкам, мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям в условиях межкультурного разнообразия сообществ).
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не подготовил презентацию

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (презентацией);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по балльно-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он знает основные глобальные проблемы современности (не менее 2), значение их своевременного разрешения для будущего человечества, основные положения толерантности, умеет проявлять терпимость к иного рода взглядам, нравам, привычкам, мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям в условиях межкультурного разнообразия сообществ).
66-75	*4, «хорошо»*	Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если он знает основные глобальные проблемы современности (не менее 1), значение их своевременного разрешения для будущего человечества, основные положения толерантности Умеет проявлять терпимость к иного рода взглядам, нравам, привычкам, мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям в условиях межкультурного разнообразия сообществ).
50-65	*3, «удовлетворительно»*	Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту, если он частично знает основные глобальные проблемы современности (не менее 2), значение их своевременного разрешения для будущего человечества, основные положения толерантности Умеет проявлять терпимость к иного рода взглядам, нравам, привычкам, мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям в условиях межкультурного разнообразия сообществ). Слабо ориентируется в теоретических основах группового взаимодействия.
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он • допускает существенные ошибки в программном материале, • не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь по вопросам программного материала

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Подготовка к занятиям должна носить систематический характер. Это позволит обучающемуся в полном объеме выполнить все требования преподавателя. Обучающимся рекомендуется изучать как основную, так и дополнительную литературу, а также знакомиться с Интернет-источниками (список приведен в рабочей программе по дисциплине).

Методические указания по подготовке к опросу

Подготовка обучающихся к опросу предполагает изучение в соответствии тематикой дисциплины основной/ дополнительной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов.

Содержание ответа на поставленный вопрос включает:

показ автором знания теории вопроса и понятийного аппарата,

понимание механизма реально осуществляемой практики,

выделение ключевых проблем исследуемого вопроса и их решение.

Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся

При подготовке к занятиям на каждый теоретических вопрос темы целесообразно составить план-конспект ответа с фиксацией в нем важнейших положений анализируемых материалов, что будет способствовать более глубокому, полному освоению компетенций.

Тема 1 Философия как познание мира. Основные глобальные проблемы современности

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Функции философии (мировоззренческая, методологическая, эвристическая, прогностическая, социально-критическая).
2. Философия и обыденное сознание. Специфика житейской мудрости.
3. Материализм и идеализм как основные типы философствования, типы философствования по характеру аргументации (рационалистический и иррационалистический), по характеру принимаемого первоначала (монистические и плюралистические).

Литература.

1. Балашов Л.Е. Философия [Электронный ресурс]: учебник/ Балашов Л.Е.— Электрон.текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 612 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/24840.— ЭБС «IPRbooks» (раздел 1)
2. http://www.philosophy.ru/ - сборник информации, имеющей отношение к развитию и существованию философии в России: тексты, подборки ссылок, сетевые адреса организаций, материалы конференций, он-лайн форумы и т.д.

Тема 2 Становление философии

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Причины популярности восточной философии в наши дни.
2. Значение античной философии и ее влияние на мировую духовную культуру.
3. Постмодернизм как явление современной духовной культуры. Основные идеи постмодернизма: критика идей прогресса, отказ от абсолютной истины, метафизики и др

Литература.

1. http://philosophiya.ru/ - широкая подборка материалов по философии, тексты выдающихся мыслителей
2. Философия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ З.Т. Фокина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 108 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27039 .— ЭБС «IPRbooks» (Раздел 2)

Тема 3 Отечественная философия: истоки и основные проблемы

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Официальная марксистко-ленинская философия и оппозиционные ей формы философия.
2. Идейные споры западников и славянофилов в XIX в. и сегодня.

Литература.

1. http://filosof.historic.ru/ - электронная библиотека по философии

2. Домрачеев С.С., Лукин А. Н., Сытых Е. Л. Философия [Электронный ресурс]: дистанционная платформа РАНХиГС. — Режим доступа: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=2 (раздел 1-3)

Тема 4 Теория философии. Базовые категории социальной философии

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1.Свойства сознания. Сознание и психика. Сознание – рассудок – разум. Чувства, эмоции, воля. Проблема идеального. Язык как важнейший атрибут сознания. Сознание и знак.

2.Структура индивидуального сознания. Бессознательное: понятие и дискуссии. З.Фрейд и К. Г. Юнг

Литература.

1. Ратников В.П. Философия [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ Ратников В.П., Островский Э.В., Юдин В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014.— 671 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21009 .— ЭБС «IPRbooks»

2. http://filosof.historic.ru/ - электронная библиотека по философии.

Контроль самостоятельной работы осуществляется в рамках опросов по темам и написания эссе, предусмотренным рабочей программой дисциплины.

Методические указания для обучающихся по написанию эссе

Слово "эссе" пришло в русский язык из французского и можно буквально перевести словами опыт, проба, попытка, набросок, очерк.

Эссе - это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета.

"Большой энциклопедический словарь" дает такое определение: "Эссе - это жанр философской, литературно-критической, историко-биографической, публицистической прозы, сочетающий подчеркнуто индивидуальную позицию автора с непринужденным, часто парадоксальным изложением, ориентированным на разговорную речь".

"Краткая литературная энциклопедия" уточняет: "Эссе - это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, трактующее частную тему и представляющее попытку передать индивидуальные впечатления и соображения, так или иначе с нею связанные".

Цель эссе состоит в развитии таких навыков, как самостоятельное творческое мышление и письменное изложение собственных мыслей.

Жанр эссе предполагает свободу творчества: позволяет автору в свободной форме излагать мысли, выражать свою точку зрения, субъективно оценивать, оригинально освещать материал; это размышление по поводу когда-то нами услышанного, прочитанного или пережитого, часто это разговор вслух, выражение эмоций и образность. Уникальность этого жанра в том, что оно может быть написано на любую тему и в любом стиле. На первом плане эссе − личность автора, его мысли, чувства, отношение к миру. Это главная установка сочинения. Эссе выражает индивидуальные впечатления и соображения автора по конкретному поводу или предмету и не претендует на исчерпывающую или определяющую трактовку. В эссе ярко выражена авторская позиция. Эссе — жанр субъективный, оно интересно и ценно именно тем, что дает возможность увидеть личность автора, своеобразие его позиции, стиля мышления, речи, отношения к миру.

Эссеистическому стилю свойственны образность, подвижность ассоциаций, афористичность, установка на интимную откровенность и разговорную интонацию. Как правило, эссе предполагает новое, субъективно окрашенное слово о чем-либо, такое произведение может иметь философский, историко-биографический, публицистический, литературно-критический, научно-популярный или чисто беллетристический характер.

Для эссе характерно наличие конкретной темы или вопроса. Произведение, посвященное анализу широкого круга проблем, по определению не может быть выполнено в жанре эссе.

Заголовок эссе не находится в прямой зависимости от темы: кроме отражения содержания работы он может являться отправной точкой в размышлениях автора, выражать отношение части и целого.

Эссе – это работа небольшого объема. Каких-либо жестких границ, конечно, не существует, но даже самый красноречивый эссеист, как правило, ограничивает свое сочинение двумя-тремя десятками страниц (при этом бывает достаточно и одного листа, нескольких емких, побуждающих к размышлению фраз).

Свободная композиция эссе подчинена своей внутренней логике. В этом случае затронутая проблема будет рассмотрена с разных сторон. Свободное по композиции, ориентированное на субъективность, эссе вместе с тем обладает внутренним смысловым единством, т.е. согласованностью ключевых тезисов и утверждений, внутренней гармонией аргументов и ассоциаций, непротиворечивостью тех суждений, в которых выражена личностная позиция автора.

Автору эссе важно установить доверительный стиль общения с читателем; чтобы быть понятым, он избегает намеренно усложненных, неясных, излишне «строгих» построений. Исследователи отмечают, что хорошее эссе может написать только тот, кто свободно владеет темой, видит ее с различных сторон и готов предъявить читателю не исчерпывающий, но многоаспектный взгляд на явление, ставшее отправной точкой его размышлений.

Эссе при этом остается принципиально незавершенным — не в том смысле, что автор останавливается на полуслове и намеренно не высказывает своего мнения до конца, а в том, что он не претендует на исчерпывающее ее раскрытие, на полный, законченный анализ.

Структурная схема эссе состоит из: введения (определение основного вопроса эссе); основная часть (ответ на поставленный вопрос); заключение (суммирование уже сделанных подвыводов и окончательный ответ на вопрос эссе).

Требования, предъявляемые к эссе. 1. Эссе должно восприниматься как единое целое, идея должна быть ясной и понятной. 2. Эссе не должно содержать ничего лишнего, должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия вашей позиции, идеи. 3. Эссе должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре. 4. Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль. 5. Эссе должно показывать, что его автор знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи. 6. Эссе должно содержать убедительную аргументацию заявленной по проблеме позиции.

Памятка при написании эссе. Прежде чем приступить к написанию эссе: 1) изучите теоретический материал; 2) уясните особенности заявленной темы эссе; 3) продумайте, в чем может заключаться актуальность заявленной темы; 4) выделите ключевой тезис и определите свою позицию по отношению к нему; 5) определите, какие теоретические понятия, научные теории, термины помогут вам раскрыть суть тезиса и собственной позиции; 6) составьте тезисный план, сформулируйте возникшие у вас мысли и идеи. При написании эссе: 1) напишите эссе в черновом варианте, придерживаясь оптимальной структуры; 2) проанализируйте содержание написанного; 3) проверьте стиль и грамотность, композиционное построение эссе, логичность и последовательность изложенного; 4) внесите необходимые изменения и напишите окончательный вариант.

Алгоритм написания эссе. Внимательно прочтите все темы (высказывания), предлагаемые для написания эссе. Выберите ту, которая будет отвечать нескольким требованиям: а) интересна вам; б) вы в целом поняли смысл этого высказывания; в) по данной теме есть что сказать (знаете термины, можете привести примеры, имеете личный опыт и т.д.). Определите главную мысль высказывания (о чем оно?), для этого воспользуйтесь

приемом перифраза (скажите то же самое, но своими словами). Набросайте аргументы «за» и/или «против» данного высказывания. Если вы наберете аргументы и «за», и «против» афоризма, взятого в качестве темы, ваше эссе может носить полемический характер. Для каждого аргумента подберите примеры, факты, ситуации из жизни, личного опыта и т.д. Еще раз просмотрите подобранные иллюстрации. Подумайте, какие литературные приемы вы будете использовать, чтобы сделать язык вашего эссе более интересным, живым (сравнения, аналогии, эпитеты и т.д.). Распределите подобранные аргументы и/или контраргументы в последовательности. Это будет ваш условный план. Придумайте вступление к рассуждению (в нем можно написать, почему вы выбрали это высказывание, сразу определить свою позицию, задать свой вопрос автору цитаты и т.д.). Изложите свою точку зрения в той последовательности, которую вы наметили. Сформулируйте общий вывод работы и, если необходимо, отредактируйте ее.

Темы эссе:

1. Проблема «мир-человек» как центральная проблема философии, особенности ее постановки и решения в различных философских системах.
2. Философские подходы к проблеме познаваемости мира: гностицизм и агностицизм.
3. Философские позиции материализма, объективного и субъективного идеализма, дуализма.
4. Античная философия – интеллектуальная революция во взглядах на мироустройство, особенности античной философии.
5. Античный атомизм: Левкипп, Демокрит, Эпикур.
6. Этический рационализм Сократа.
7. Философия Платона, его учение об идеях.
8. Философия Аристотеля, его вклад в развитие науки.
9. Концепция «идеального» государства у Платона и Аристотеля.
10. Религиозная концепция мира и человека в средневековой философии.
11. Идеи Платона и Аристотеля в философской христианской доктрине.
12. Схоластика, логика ее развития.
13. Проблема «универсалий» как центральная тема средневековой философии.
14. Основные направления и характерные черты философии эпохи Возрождения.
15. Философские воззрения естествоиспытателей эпохи Возрождения (Н.Коперник, И.Кеплер, Г.Галилей).
16. Научная революция XVII века: формирование материалистически-механистической картины мира (И.Ньютон).
17. Рационализм и эмпиризм как эффективные методы научного познания.
18. Наука, прогресс, цивилизация в философии эпохи Просвещения.
19. Основные проблемы немецкой классической философии.
20. И.Кант, его натурфилософия и учение о познании.
21. Учение И.Канта об априорных формах чувственности, рассудка и разума (по работе «Критика чистого разума»).
22. Учение И.Канта о морали, его «нравственный категорический императив».
23. Г.Гегель, его философская концепция.
24. Тождество мышления и бытия как исходный пункт философской системы Г.Гегеля.
25. Логика, философия природы, философия духа (по «Науке логики»).
26. Разработка диалектики. Противоречие между системой и методом у Гегеля.
27. Критический пересмотр принципов и традиций классической философии в работах философов XX века.
28. Отношение к разуму и науке в философии XX века.
29. Развитие науки в XIX веке и позитивизм.

30. Проблемы знания и языка, знака и значения, метода науки в различных направлениях постпозитивизма (критический рационализм, аналитическая философия, структурализм).

31. Основные направления русской философской мысли в XVIII-XIX веках.

32. Глобальные проблемы техники, этики и смысла жизни в русском космизме.

33. Философское понимание бытия. Основные формы бытия.

Процедура оценивания эссе по теме

Параметр	**Оценка (по 5 шкале)**
Полученные результаты полностью соответствуют поставленной цели. Обоснована практическая и теоретическая значимость работы. Проведен детальный анализ теоретических и эмпирических источников, выводы автора самостоятельны и аргументированы.	5
Полученные результаты преимущественно соответствуют поставленной цели и задачам. Обоснована практическая и теоретическая актуальность работы. В процессе анализа литературы отобран и проанализирован широкий круг теоретических и эмпирических источников.	4
Полученные результаты в значительной степени соответствуют поставленной цели (цель работы достигнута в основном). Обоснована актуальность работы.	3
Полученные результаты не соответствуют поставленной цели (цель работы достигнута в основном). Обоснована актуальность работы.	2

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1.Основная литература.

1. Балашов Л.Е. Философия [Электронный ресурс]: учебник/ Балашов Л.Е.— Электрон.текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 612 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/24840.— ЭБС «IPRbooks»
2. Гуревич П.С. Философия: Учебник для бакалавров. - М.: Юрайт, 2013. - 574с. - (Бакалавр. Базовый курс)
3. Домрачеев С.С., Лукин А. Н., Сытых Е. Л. Философия [Электронный ресурс]: дистанционная платформа РАНХиГС. — Режим доступа: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=2
4. Ратников В.П. Философия [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ Ратников В.П., Островский Э.В., Юдин В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014.— 671 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21009 .— ЭБС «IPRbooks»
5. Семенова В.Э. Философия [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Семенова В.Э.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 105 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/38551 .— ЭБС «IPRbooks»

6.2.Дополнительная литература.

1. Философия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ч.С. Кирвель [и др.].— Электрон.текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 528 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35566 .— ЭБС «IPRbooks»
2. Философия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ З.Т. Фокина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 108 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27039 .— ЭБС «IPRbooks»

6.3.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

1. http://www.philosophy.ru/ - сборник информации, имеющей отношение к развитию и существованию философии в России: тексты, подборки ссылок, сетевые адреса организаций, материалы конференций, он-лайн форумы и т.д.
2. http://philosophiya.ru/ - широкая подборка материалов по философии, тексты выдающихся мыслителей
3. http://filosof.historic.ru/ - электронная библиотека по философии.

6.4. Нормативные правовые документы.

1. Конституция Российской федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) / Официальный интернет-порталправовой информации. Государственная система правовой информации. – Режим доступа: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201408010002.
2. Закон об образовании РФ (последняя редакция) / http://www.federalniy-zakon.ru/zakon-ob-obrazovanii-rf-poslednyaya-redakciya-2016 /

6.5. Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «IPRbooks». http://www.iprbookshop.ru/
2. ЭБС «Юрайт».https://www.biblio-online.ru/
3. ЭБС «Лайн».https://e.lanbook.com/
4. Власть (см. http://www.isras.ru).

5. Мониторинг общественного мнения (см.: http://www.monitoring.wciom.ru).
6. Общественные науки и современность (см.: http://www.ecsocman.edu.ru).
7. Полис (см. http://www.politstudies.ru).
8. Политический журнал (см.: http://www. politjournal.ru).
9. Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование (см.: http://www.rusrand.ru)
10. Социум и власть (см.:http://www.urags-chel.ru).
11. Социологические исследования (см. http://www.isras.ru).
12. Уральский федеральный округ (см.: http:// www.urfomediacenter.ru).
13. Федерализм(см.: http://www.federalism.ru)
14. Эксперт (см.: http://www.expert.ru).

6.6. Иные источники.

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/, ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.02 История
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. ист. наук, доцент Кафедры политологии, истории и философии Нечаева С.В.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.02 История»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 4

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....10

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....19

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....24

6.1. Основная литература 24

6.2. Дополнительная литература....24

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....25

6.4. Нормативные правовые документы 25

6.5. Интернет-ресурсы 25

6.6. Иные источники 25

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 25

1. **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Дисциплина Б1.О.02 История обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-5	Способен проявлять толерантность в условиях межкультурного разнообразия общества в социально-историческом и философском контекстах, соблюдать нормы этики и использовать дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК ОС-5.2	Демонстрирует знание психофизических особенностей развития лиц с психическими и (или) физическими недостатками для выстраивания своего поведения в социальной и профессиональной сферах.

2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-5.2	на уровне знаний: Знать: закономерности и этапы исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории; основные периоды развития важнейших исторических событий российского государства и общества психофизические особенности развития лиц с психическими и (или) физическими недостатками на уровне умений: Уметь: выстраивать свое поведение в социальной и профессиональной сферах

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 2 з.е. (72 часа)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.02 История

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части, очная форма – 1 курс, 1 семестр;

– *общая трудоемкость дисциплины (модуля) в зачетных единицах:* 2 з.е.;

– *освоение дисциплины опирается на базовые знания, полученные в предшествующем уровне образования (история, обществознание).*

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* **зачет**

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемость, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРС	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	История как наука и ее роль в становлении личности	7	3		2		2	К
Тема 2	Древняя стадия истории человечества.	12	2		2		8	О
Тема 3	Россия и мир в Средние века	17	5		2		10	О, К
Тема 4	Особенности мировых процессов в Новое время (1600-1917 гг.)	16	4		2		10	О
Тема 5	Россия и мир в XX – начале XXI в.	20	4		6		10	О,КР
	Итого	72	18		14		40	

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемость, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРС	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	История как наука и ее роль в становлении личности	8	1		2		5	К
Тема 2	Древняя стадия истории человечества.	12,5	3,5		2		7	О
Тема 3	Россия и мир в Средние века	9	2		2		5	О, К
Тема 4	Особенности мировых процессов в Новое время (1600-1917 гг.)	13	3		2		8	О
Тема 5	Россия и мир в XX – начале XXI в.	11,5	4		2,5		5	О,КР
	Итого	54	13,5		10,5		30	

Примечание: *Формы текущего контроля успеваемости – опрос (О), контрольная работа (КР), компендиум (К)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемость, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРС	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	История как наука и ее роль в становлении личности	7	3		2		2	К
Тема 2	Древняя стадия истории человечества.	12	2		2		8	О
Тема 3	Россия и мир в Средние века	17	5		2		10	О, К
Тема 4	Особенности мировых процессов в Новое время (1600-1917 гг.)	16	4		2		10	О
Тема 5	Россия и мир в XX – начале XXI в.	20	4		6		10	О,КР
	Итого	72	18		14		40	

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемость, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРС	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	История как наука и ее роль в становлении личности	8	1		2		5	К
Тема 2	Древняя стадия истории человечества.	12,5	3,5		2		7	О
Тема 3	Россия и мир в Средние века	9	2		2		5	О, К
Тема 4	Особенности мировых процессов в Новое время (1600-1917 гг.)	13	3		2		8	О
Тема 5	Россия и мир в XX – начале XXI в.	11,5	4		2,5		5	О,КР
	Итого	54	13,5		10,5		30	

Примечание: *Формы текущего контроля успеваемости – опрос (О), контрольная работа (КР), компендиум (К)*

Содержание дисциплины

Тема 1. История как наука и ее роль в становлении личности

1.1. Сущность, формы, функции исторического знания. Методы и источники изучения истории. Понятие и классификация исторического источника.

1.2. Отечественная историография в прошлом и настоящем: общее и особенное. История России - неотъемлемая часть всемирной истории.

1.3. Методология и теория исторической науки. Новейшие методы поиска и использования информации в разрезе исторических эпох и направлений.

Тема 2. Древняя стадия истории человечества.

2.1. Проблема этногенеза. Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи.

2.2. Ранние цивилизации, и их отличительные черты. Античное наследие в эпоху Великого переселения народов. Возникновение мировых религий. Этногенез восточных славян.

Тема 3. Россия и мир в Средние века

3.1. Этногенез восточных славян. Основные этапы становления государственности. Этнокультурные и социально-политические процессы становления русской государственности. Византийско-древнерусские связи. Принятие христианства. Распространение ислама.

3.2. Средневековье как стадия исторического процесса в Западной Европе, на Востоке и в России. Дискуссия о феодализме как явлении мировой истории. Особенности и основные этапы экономического развития России. Эволюция форм собственности на землю. Особенности социального строя Древней Руси. Структура феодального землевладения. Крепостное право в России. Формирование сословной системы организации общества.

3.3. Древняя Русь и кочевники. Образование монгольской державы. Причины и направления монгольской экспансии. Эволюция восточнославянской государственности в XI-XII вв. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния. Социально-политические изменения в русских землях в XIII-XV вв.

3.4. Россия и средневековые государства Европы и Азии. Специфика формирования единого российского государства.

Тема 4. Особенности мировых процессов в Новое время (1600-1918 гг.)

4.1. Великие географические открытия и их последствия. Экспансия европейской цивилизации в другие районы мира. Начало промышленного переворота в Европе. «Европейское Просвещение» и влияние его идей на мировое развитие.

4.2. Россия в XVII-XVIII вв. Становление индустриального общества: общее и особенное. Мануфактурно-промышленное производство. Реформы Петра 1. Предпосылки и

особенности складывания российского абсолютизма. Дискуссии о генезисе самодержавия. Век Екатерины.

4.3. Общественная мысль и особенности общественного движения России XIX в. Реформы и реформаторы в России. Русская культура XIX века и ее вклад в мировую культуру.

4.4. Роль XX столетия в мировой истории. Глобализация общественных процессов. Проблема экономического роста и модернизации. Революции и реформы. Социальная трансформация общества. Столкновение тенденций интернационализма и национализма, интеграции и сепаратизма, демократии и авторитаризма. Международные отношения конца XIX-начала XX вв. Завершение раздела мира и борьба за колонии.

4.5. Россия в начале XX в. Объективная потребность индустриальной модернизации России. Российские реформы в контексте общемирового развития в начале века. Политические партии России: генезис, классификация, программы, тактика.

Тема 5. Россия и мир в XX – начале XXI в.

5.1. Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса. Версальско-Вашингтонская система. Революция 1917г. Гражданская война и интервенция, их результаты и последствия. Российская эмиграция. Современная отечественная и зарубежная историография о причинах, содержании и последствиях общенационального кризиса в России и революции в России в 1917г.

5.2.Социально-экономическое развитие страны в 20-е гг. НЭП. Формирование однопартийного политического режима. Образование СССР. Культурная жизнь страны в 20-е гг.

5.3. Адаптация Советской России на мировой арене. Внешняя политика. Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия. Социально-экономические преобразования в 30-е гг. Усиление режима личной власти Сталина. Сопротивление сталинизму.

5.4. Мир между мировыми войнами. СССР в условиях второй мировой войны. Социально-экономическое развитие, общественно-политическая жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы. Холодная война.

5.5. Попытки осуществления политических и экономических реформ. НТР и ее влияние на ход общественного развития. СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений.

5.6. Советский Союз в 1985-1991 гг. Перестройка. «Новое политическое мышление». Попытка государственного переворота 1991г. и ее провал. Распад СССР. Беловежские соглашения. Октябрьские события 1993г.

5.7. Становление новой российской государственности (1993-1999гг.) Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации. Культура в современной России. Внешнеполитическая деятельность в условиях новой геополитической ситуации.

5.8. Россия и мир в начале XXI в. Глобализация мирового экономического, политического и культурного пространства.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.02 История используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: опрос

при проведении занятий семинарского типа: *контрольная работа (КР), компендиум (К)*

при контроле результатов самостоятельной работы студентов: эссе

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Оценочные материалы по теме 1.

Компендиум. Практика работы с библиографическими данными

Занятие проходит в Челябинской областной универсальной научной библиотеке с целью обобщить знания студентов в области библиографии, обучить методике нахождения информации, развить поисковые умения и навыки в качестве базиса для формирования информационно независимой личности, обладающей способностью к самостоятельному поиску.

Профессиональный библиограф знакомит студентов:

- с историей библиотеки;
- услугами библиотеки;
- представленными в библиотеке историческими источниками;
- поисковыми системами, используемыми в библиотеке;

После чего каждый студент индивидуально закрепляет библиографические навыки поиска информации и вопросы, освещенные на лекции:

- источники изучения истории;
- отечественная историография в прошлом и настоящем.

Оценочные материалы по теме 2.

Опрос, дискуссия по теме: Государство, религия, общество: проблемы взаимоотношений

Вопросы для обсуждения:

1. Возникновение религиозных верований. Язычество как явление.
2. Характеристика основных мировых религий. Почему именно христианство было принято на Руси?
3. Эволюция взаимоотношений церкви, государства и общества в истории России в X-XXI вв.

4. Влияние религии на национальную психологию человека и траекторию саморазвития.

Занятие проводится методом малых групп, с презентационным, мультимедийным сопровождением выступления спикеров.

Оценочные материалы по теме 3.

Опрос по теме в форме диспута: Древняя Русь и Великая степь: противостояние и взаимовлияние

1. Отношения древнерусского и кочевых обществ домонгольского периода.
2. Монгольское завоевание русских земель и его последствия.
3. Русь и Золотая Орда: борьба или сотрудничество?
4. Роль контактов с кочевыми народами в русской средневековой истории.

компендиум: Студенту следует заранее ознакомиться со статьей Л.Н. Гумилёва в журнале Апокрифический диалог // Нева. № 3-4. 1988 или в сети интернет и найти ответы на вопросы:

1. Аргументы автора в доказательство того, что «дикие» монголы во многих бытовых и культурных вопросах превзошли «цивилизованные» европейские народы;
2. Сравнение судьбы древнерусских городов, оказавшихся под властью монгол и польско-литовских феодалов;
3. Версию автора о судьбе города Козельска;
4. Доказательства, свидетельствующие, по мнению автора, о взаимовыгодном сотрудничестве древнерусских князей и монгольских ханов;
5. Значение слова «иго» в средние века;
6. Аргументы автора, подтверждающие, что монгольские завоевания в период средневековья, это «рядовое явление» как для мира в целом, так и для Древнерусских земель, в частности.

Опрос по теме Эволюция социально-экономических отношений при феодализме.

Компедиум. При подготовке к занятию следует заранее ознакомиться с историческими источниками, см. вопрос 2.

1. Формационный и цивилизационный подходы к истории. Характеристика основных общественно-экономических формаций. Критика формационного подхода к истории.
2. Зарождение и эволюция основных сословий в России (с опорой на исторические источники: Русская правда (краткая редакция), Судебник 1497г. (57 статья), Соборное Уложение 1649г. (11 глава), Указ о единонаследии 1712г., Жалованная грамота городам 1875г., Жалованная грамота дворянам 1875г., Декрет СНК РСФСР от 23.01.1918 Об отделении церкви от государства и школы от церкви и др.)
3. Генезис крепостного права.

Занятие проводится методом малых групп, с презентационным, мультимедийным сопровождением выступления спикеров.

Оценочные материалы по теме 4.

Опрос по теме Начало индустриальной модернизации в России в контексте общемирового развития в XIX в.

Занятие проводится методом малых групп, с презентационным, мультимедийным сопровождением выступления спикеров.

1. Ведущие европейские страны, США в XIX веке: политическое устройство и основные тренды экономического развития

2. Особенности отмены крепостного права в России: положительное и негативное.

3. Буржуазные реформы 60-70-х гг. XIX веке: содержание, суть и почему их нельзя было не проводить.

4. Внутренняя политика Александра III: от реформ к контрреформам, почему?

Оценочные материалы по теме 5.

Опрос по теме Становление политической и экономической системы советского государства, на примере советских Конституций.
Компедиум: практика работы с первоисточниками

Основная цель занятия проследить эволюцию становления экономической и политической системы советского государства на примере советских Конституций. На занятии начинается работа с первоисточником, которая продолжается студентами самостоятельно, а итоги подводиться на завершающем семинаре, обсуждая причины распада СССР. Тексты Конституций представлены в Хрестоматии по истории государства и права России: Учеб. Пособие / Ю.П.Титов – М.: Проспект, 2004. – С.

	Конст-ия 1918г.	Конст-ия 1924г.	Конст-ия 1936г.	Конст-ия 1977г.
Название страны				
Форма правления				
Центральные органы власти				
Основное админ-территор. деление гос-ва				
Осн-ые формы собственности				
Избирательное право				
Особенности документа				

Опрос по теме: СССР в мировой политике 1939-1990 гг. Холодная война.

1. Причины развязывания Второй мировой войны: новые подходы и оценки.
2. Великая Отечественная война (1941-1945):
   - причины военных неудач в начальный период войны;

   - периодизация войны, уроки войны.

3. Причины и основные кризисы «холодной войны».
4. «Новое мышление» как основа перестройки внешней политики страны.

Опрос, диспут по теме Россия в XX веке

Типовые вопросы:

1. Национальная политика в Российской империи на рубеже XIX- XX вв.
2. Образование СССР: конституционные основы и реальная практика сосуществования союзных республик.
3. Политика «перестройки» в СССР: изменения в общественно-политической и экономической системе страны 1985-1991гг.
4. Причины и последствия (политико-правовые, экономические, морально-психологические, геополитические) распада СССР.

Подготовка эссе по теме: причины и последствия распада СССР, с точки зрения различных союзных республик (по выбору).

Процедура оценивания составления компендиума

Параметр	**Оценка (по 5 шкале)**
В компендиуме представлено более 3 проанализированных точек зрения, альтернативных позиций, все содержательно связано, интегрированы логично, представлена авторская позиция.	5
В компендиуме представлено менее 2 точек зрения, все содержательно связаны, интегрированы и логично, представляют авторскую позицию.	4
В компендиуме представлено единственное мнение, но критически осмысленное студентом, все части конспекта содержательно связанны, частично не соответствуют заданной теме, частично не интегрированы.	3
В компендиуме не представлен критический взгляд анализ, части фрагментарны, содержательно не связанных между собой, не соответствуют заданной теме.	1.

Процедура оценивания участия в дискуссии, опросе на практическом занятии

Параметр	**Оценка (по 5 шкале)**
Выбранная студентом тема (проблема) актуальна на современном этапе развития, создано мультимедийное сопровождение, в котором отражены вопросы дискуссии, использованы примеры из науки и практики.	5
Выбранная студентом тема (проблема) актуальна на современном этапе развития, создано мультимедийное сопровождение, отсутствуют альтернативные точки зрения, не рассмотрены все аспекты.	4
Выбранная студентом тема (проблема) не актуальна на современном этапе развития, создано мультимедийное сопровождение, которое не содержательно.	3
Студентом не подготовлено выступление либо тема содержательно не раскрыта.	2

Критерии оценки контрольной работы:

Оценка **«удовлетворительно»** предполагает, что полученные результаты **в значительной степени** соответствуют поставленной цели (цель работы достигнута в основном).

Обоснована актуальность работы. В процессе анализа литературы отобраны источники, продемонстрировано понимание решаемой проблемы. Выбраны адекватные цели методы, процедуры. Они в значительной степени реализованы в работе. Выводы имеют наглядный характер. Требования по оформлению работы в основном выполнены.

Оценка **«хорошо»** ставится, когда полученные результаты **преимущественно** соответствуют поставленной цели и задачам. Обоснована практическая и теоретическая актуальность работы. В процессе анализа литературы отобран и проанализирован достаточный круг теоретических и эмпирических источников. Выбраны и обоснованы применяемые научные подходы, методы и процедуры. Полученные результаты в основном логичны систематизированы, но не всегда доказательны. Оформление работы в целом соответствует существующим требованиям.

Оценка «**отлично**» предполагает: полученные результаты полностью соответствуют поставленной цели. Продемонстрирована теоретическая значимость работы. Проведен анализ теоретических и эмпирических источников, выводы автора самостоятельны и аргументированы. Содержание работы полностью соответствует поставленной задаче, содержит достоверные и интересные выводы. Оформление работы полностью отвечает всем требованиям

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-5	Способен проявлять толерантность в условиях межкультурного разнообразия общества в социально-историческом и философском контекстах, соблюдать нормы этики и использовать дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК ОС-5.2	Демонстрирует знание психофизических особенностей развития лиц с психическими и (или) физическими недостатками для выстраивания своего поведения в социальной и профессиональной сферах.

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-5.2	Демонстрирует знание психофизических особенностей развития лиц с психическими и (или) физическими недостатками для выстраивания своего поведения в социальной и профессиональной сферах.	знает закономерности и этапы исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории; основные периоды развития важнейших исторических событий российского государства и общества; психофизические особенности развития лиц с психическими и (или) физическими недостатками, умеет выстраивать свое поведение в социальной и профессиональной сферах

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета.

Зачет может проходить в форме: написание эссе.

Структурная схема эссе состоит из: введения (определение основного вопроса эссе); основная часть (ответ на поставленный вопрос); заключение (суммирование уже сделанных подвыводов и окончательный ответ на вопрос эссе).

Требования, предъявляемые к эссе. 1. Эссе должно восприниматься как единое целое, идея должна быть ясной и понятной. 2. Эссе не должно содержать ничего лишнего, должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия вашей позиции, идеи. 3. Эссе должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре. 4. Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль. 5. Эссе должно показывать, что его автор знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи. 6. Эссе должно содержать убедительную аргументацию заявленной по проблеме позиции.

Памятка при написании эссе. Прежде чем приступить к написанию эссе: 1) изучите теоретический материал; 2) уясните особенности заявленной темы эссе; 3) продумайте, в чем может заключаться актуальность заявленной темы; 4) выделите ключевой тезис и определите свою позицию по отношению к нему; 5) определите, какие теоретические понятия, научные теории, термины помогут вам раскрыть суть тезиса и собственной позиции; 6) составьте тезисный план, сформулируйте возникшие у вас мысли и идеи. При написании эссе: 1) напишите эссе в черновом варианте, придерживаясь оптимальной структуры; 2) проанализируйте содержание написанного; 3) проверьте стиль и грамотность, композиционное построение эссе, логичность и последовательность изложенного; 4) внесите необходимые изменения и напишите окончательный вариант.

Алгоритм написания эссе. Внимательно прочтите все темы (высказывания), предлагаемые для написания эссе. Выберите ту, которая будет отвечать нескольким требованиям: а) интересна вам; б) вы в целом поняли смысл этого высказывания; в) по данной теме есть что сказать (знаете термины, можете привести примеры, имеете личный опыт и т.д.). Определите главную мысль высказывания (о чем оно?), для этого воспользуйтесь приемом перифраза (скажите то же самое, но своими словами). Набросайте аргументы «за» и/или «против» данного высказывания. Если вы наберете аргументы и «за», и «против» афоризма, взятого в качестве темы, ваше эссе может носить полемический характер. Для каждого аргумента подберите примеры, факты, ситуации из жизни, личного опыта и т.д. Еще раз просмотрите подобранные иллюстрации. Подумайте, какие литературные приемы вы будете использовать, чтобы сделать язык вашего эссе более интересным, живым (сравнения, аналогии, эпитеты и т.д.). Распределите подобранные аргументы и/или контраргументы в последовательности. Это будет ваш условный план. Придумайте вступление к рассуждению (в нем можно написать, почему вы выбрали это высказывание, сразу определить свою позицию, задать свой вопрос автору цитаты и т.д.). Изложите свою точку зрения в той последовательности, которую вы наметили. Сформулируйте общий вывод работы и, если необходимо, отредактируйте ее.

Типовая тема эссе:

1. Закономерности и этапы исторического процесса, и их влияние на мою личностную траекторию развития

2. Основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории и их влияние на мою личностную траекторию развития
3. Основные периоды развития важнейших исторических событий российского государства и общества и их влияние на мою личностную траекторию развития

Процедура оценивания эссе

Оценка	Требования к знаниям
зачтено	Раскрыт теоретический вопрос в контексте определения траектории личностного и профессионального роста,
Не зачтено	Тема не раскрыта, допущены существенные ошибки

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

- ответом на зачете (Эссе);
- учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: зачтено, не зачтено.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*зачтено*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает закономерности и этапы исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории; основные периоды развития важнейших исторических событий российского государства и общества; психофизические особенности развития лиц с психическими и (или) физическими недостатками, умеет выстраивать свое поведение в социальной и профессиональной сферах
Менее 50	*Не зачтено*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение по дисциплине «История» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, практические) и во время самостоятельной работы студентов. Для очной формы обучения: Практические занятия (см. раздел 4.2) предполагают их проведение, как правило, в составе малых групп, используя технологический подход «Soft skills» с целью выявления полученных знаний, умений, компетенций (по процедурам оценивания раздела 4.4).

Для студентов очной формы обучения

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;

Подготовка к практическим и семинарским занятиям:

- изучите вопросы и материалы к занятию, используя разделы рекомендованной литературы учебнику и учебным пособиям и компендиум лекций;
- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов, используя критический анализ, альтернативные точки зрения;

- готовиться можно индивидуально или в составе малой группы, последнее является предпочтительным;
- рабочая программа дисциплины в части компетенций, умений, и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к зачету. К зачету необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, компетенций которыми студент должен владеть;
- контрольными вопросами текущего и промежуточного контоля;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;

Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и семинарских занятиях позволит успешно освоить компетенцию по дисциплине и создать хорошую базу для ее освоения. Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы (мультимедийные презентации, методические материалы, задания) размещенные на учебной дистанционной платформе филиала: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

1.Для студентов очного отделения используется балльно-рейтинговая система. Текущий контроль по дисциплине осуществляется в форме письменных или устных опросов, проводимых в течение семестра. Результат, достигнутый студентом в ходе опроса, оценивается в баллах. Учет рейтинга учебной группы студентов отражается в Технологической карте дисциплины, разрабатывается преподавателем, читающим лекции по данной учебной дисциплине, представляется на первом занятии по дисциплине и объясняет рубежный контроль по каждому этапу.

Каждая учебная дисциплина (дисциплинарный модуль) независимо от её (его) общей трудоемкости, оценивается в баллах. Все виды учебной деятельности студента, выполняемые в рамках одной дисциплины (модуля), оцениваются по 100-балльной шкале.

Оценка	Не зачтено	Зачтено

Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 50	51-100

В модульно-рейтинговой (технологической) карте дисциплины обязательно указывается шкала соответствия между оценками, выставленными по многобалльной системе, и оценками по пятибалльной системе

Перед началом изучения дисциплины или на первых занятиях студенты знакомятся:

- с правилами балльно-рейтинговой системы контроля знаний студентов и неукоснительно соблюдают их;
- со сроками сдачи видов рубежного контроля.

2. Для организации текущего контроля по каждому виду занятий дисциплины выделяются основные разделы (темы) дисциплины, подлежащие контролю (контрольные точки), и разрабатываются правила формирования рейтинговой оценки по дисциплине.

К концу семестра студент, выполнивший все требования учебной программы и имеющий дисциплинарный рейтинг, превышающий минимальное количество баллов по изученным модулям, может получить по итогам своей работы без проведения дополнительных испытаний зачетационную оценку в соответствии с набранным рейтингом. Неуспевающие студенты, то есть не имеющие минимального количества баллов в пределах базового модуля, допускаются к изучению следующего базового модуля.

Студентам, которые не смогли набрать минимальный дисциплинарный рейтинг в общеустановленные сроки по болезни или по другим уважительным причинам (документально подтвержденным), ведущий преподаватель устанавливает индивидуальные сроки ликвидации задолженности.

По итогам текущего контроля и результатам зачета по дисциплине формируется рейтинговый балл по данной дисциплине.

Контроль самостоятельной работы осуществляется в рамках опросов по темам и написания эссе, предусмотренным рабочей программой дисциплины.

Методические указания для обучающихся по написанию эссе

Слово "эссе" пришло в русский язык из французского и можно буквально перевести словами опыт, проба, попытка, набросок, очерк.

Эссе - это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета.

"Большой энциклопедический словарь" дает такое определение: "Эссе - это жанр философской, литературно-критической, историко-биографической, публицистической прозы, сочетающий подчеркнуто индивидуальную позицию автора с непринужденным, часто парадоксальным изложением, ориентированным на разговорную речь".

"Краткая литературная энциклопедия" уточняет: "Эссе - это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, трактующее частную тему и представляющее попытку передать индивидуальные впечатления и соображения, так или иначе с нею связанные".

Цель эссе состоит в развитии таких навыков, как самостоятельное творческое мышление и письменное изложение собственных мыслей.

Жанр эссе предполагает свободу творчества: позволяет автору в свободной форме излагать мысли, выражать свою точку зрения, субъективно оценивать, оригинально освещать материал; это размышление по поводу когда-то нами услышанного, прочитанного или пережитого, часто это разговор вслух, выражение эмоций и образность. Уникальность этого жанра в том, что оно может быть написано на любую тему и в любом стиле. На первом плане эссе − личность автора, его мысли, чувства, отношение к миру. Это главная установка сочинения. Эссе выражает индивидуальные впечатления и соображения автора по конкретному поводу или предмету и не претендует на исчерпывающую или определяющую трактовку. В эссе ярко выражена авторская позиция. Эссе — жанр субъективный, оно интересно и ценно именно тем, что дает возможность увидеть личность автора, своеобразие его позиции, стиля мышления, речи, отношения к миру.

Эссеистическому стилю свойственны образность, подвижность ассоциаций, афористичность, установка на интимную откровенность и разговорную интонацию. Как правило, эссе предполагает новое, субъективно окрашенное слово о чем-либо, такое произведение может иметь философский, историко-биографический, публицистический, литературно-критический, научно-популярный или чисто беллетристический характер.

Для эссе характерно наличие конкретной темы или вопроса. Произведение, посвященное анализу широкого круга проблем, по определению не может быть выполнено в жанре эссе.

Заголовок эссе не находится в прямой зависимости от темы: кроме отражения содержания работы он может являться отправной точкой в размышлениях автора, выражать отношение части и целого.

Эссе – это работа небольшого объема. Каких-либо жестких границ, конечно, не существует, но даже самый красноречивый эссеист, как правило, ограничивает свое сочинение двумя-тремя десятками страниц (при этом бывает достаточно и одного листа, нескольких емких, побуждающих к размышлению фраз).

Свободная композиция эссе подчинена своей внутренней логике. В этом случае затронутая проблема будет рассмотрена с разных сторон. Свободное по композиции, ориентированное на субъективность, эссе вместе с тем обладает внутренним смысловым единством, т.е. согласованностью ключевых тезисов и утверждений, внутренней гармонией аргументов и ассоциаций, непротиворечивостью тех суждений, в которых выражена личностная позиция автора.

Автору эссе важно установить доверительный стиль общения с читателем; чтобы быть понятым, он избегает намеренно усложненных, неясных, излишне «строгих» построений. Исследователи отмечают, что хорошее эссе может написать только тот, кто свободно владеет темой, видит ее с различных сторон и готов предъявить читателю не

исчерпывающий, но многоаспектный взгляд на явление, ставшее отправной точкой его размышлений.

Эссе при этом остается принципиально незавершенным — не в том смысле, что автор останавливается на полуслове и намеренно не высказывает своего мнения до конца, а в том, что он не претендует на исчерпывающее ее раскрытие, на полный, законченный анализ.

Структурная схема эссе состоит из: введения (определение основного вопроса эссе); основная часть (ответ на поставленный вопрос); заключение (суммирование уже сделанных подвыводов и окончательный ответ на вопрос эссе).

Требования, предъявляемые к эссе. 1. Эссе должно восприниматься как единое целое, идея должна быть ясной и понятной. 2. Эссе не должно содержать ничего лишнего, должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия вашей позиции, идеи. 3. Эссе должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре. 4. Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль. 5. Эссе должно показывать, что его автор знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи. 6. Эссе должно содержать убедительную аргументацию заявленной по проблеме позиции.

Памятка при написании эссе. Прежде чем приступить к написанию эссе: 1) изучите теоретический материал; 2) уясните особенности заявленной темы эссе; 3) продумайте, в чем может заключаться актуальность заявленной темы; 4) выделите ключевой тезис и определите свою позицию по отношению к нему; 5) определите, какие теоретические понятия, научные теории, термины помогут вам раскрыть суть тезиса и собственной позиции; 6) составьте тезисный план, сформулируйте возникшие у вас мысли и идеи. При написании эссе: 1) напишите эссе в черновом варианте, придерживаясь оптимальной структуры; 2) проанализируйте содержание написанного; 3) проверьте стиль и грамотность, композиционное построение эссе, логичность и последовательность изложенного; 4) внесите необходимые изменения и напишите окончательный вариант.

Алгоритм написания эссе. Внимательно прочтите все темы (высказывания), предлагаемые для написания эссе. Выберите ту, которая будет отвечать нескольким требованиям: а) интересна вам; б) вы в целом поняли смысл этого высказывания; в) по данной теме есть что сказать (знаете термины, можете привести примеры, имеете личный опыт и т.д.). Определите главную мысль высказывания (о чем оно?), для этого воспользуйтесь приемом перифраза (скажите то же самое, но своими словами). Набросайте аргументы «за» и/или «против» данного высказывания. Если вы наберете аргументы и «за», и «против» афоризма, взятого в качестве темы, ваше эссе может носить полемический характер. Для каждого аргумента подберите примеры, факты, ситуации из жизни, личного опыта и т.д. Еще раз просмотрите подобранные иллюстрации. Подумайте, какие литературные приемы вы будете использовать, чтобы сделать язык вашего эссе более интересным, живым (сравнения, аналогии, эпитеты и т.д.). Распределите подобранные аргументы и/или контраргументы в последовательности. Это будет ваш условный план. Придумайте вступление к рассуждению (в нем можно написать, почему вы выбрали это высказывание, сразу определить свою позицию, задать свой вопрос автору цитаты и т.д.). Изложите свою точку зрения в той последовательности, которую вы наметили. Сформулируйте общий вывод работы и, если необходимо, отредактируйте ее.

Темы эссе (в контексте определения влияния исторических событий на траекторию личностного роста и профессионального саморазвития):

1. Закономерности и этапы исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории;
2. Основные периоды развития важнейших исторических событий российского государства и общества
3. Сущность, формы, функции исторического знания. Методы и источники изучения истории. Критический анализ имеющейся исторической информации, исторического источника.
4. Особенность формирования мировоззрения Россия и средневековых государств Европы и Азии. Специфика формирования единого российского государства.
5. Великие географические открытия и их последствия. Экспансия европейской цивилизации в другие районы мира. «Европейское Просвещение» и влияние его идей на мировое развитие.
6. Общественная мысль и особенности общественного движения России XIX в. Реформы и реформаторы в России. Русская культура XIX века и ее вклад в мировую культуру.
7. Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса. Революция 1917 г. Современная отечественная и зарубежная историография о причинах, содержании и последствиях общенационального кризиса в России и революции в России в 1917 г.
8. Мир между мировыми войнами. СССР в условиях второй мировой войны. Социально-экономическое развитие, общественно-политическая жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы. Холодная война.
9. Причины и последствия распада СССР с точки зрения различных союзных республик.

Процедура оценивания эссе

Параметр	**Оценка (по 5 шкале)**
Полученные результаты полностью соответствуют поставленной цели. Обоснована практическая и теоретическая значимость работы. Проведен детальный анализ теоретических и эмпирических источников, выводы автора самостоятельны и аргументированы.	5
Полученные результаты преимущественно соответствуют поставленной цели и задачам. Обоснована практическая и теоретическая актуальность работы. В процессе анализа литературы отобран и проанализирован широкий круг теоретических и эмпирических источников.	4
Полученные результаты в значительной степени соответствуют поставленной цели (цель работы достигнута в основном). Обоснована актуальность работы.	3
Полученные результаты не соответствуют поставленной цели (цель работы достигнута в основном). Обоснована актуальность работы.	2

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Сахаров А.Н. История России с древнейших времен до наших дней.Проспект,2014.http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=54766

2. Пивовар Е.И. История СССР/РФ в контексте современного россиеведения. Проспект,2015.http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=54771
3. В. В. Касьянов История культуры : учебник для академического бакалавриата. М. : Издательство Юрайт,2016.https://www.biblio-online.ru/book/B8986CBE-FA6D-4DC2-8715-7769255E8F7F

6.2. Дополнительная литература

1. В. А. Федоров, Н. А. Федорова. История России 1861-1917 гг. : учебник для академического бакалавриата .М. : Издательство Юрайт,2016.https://www.biblioonline.ru/book/61A63121-C28D-46FC-9905-CCD8429D3AE4
2. Д. О. Чураков .История России XX - начала XXI в М. : Издательство Юрайт,2016. https://www.biblio-online.ru/book/DE35032B-EFA8-4C26-89CD-50B9E78A86B5
3. К. А. Соловьев История России : учебник и практикум для академического бакалавриата .М. : Издательство Юрайт,2016.https://www.biblio-online.ru/book/7281138A0DF8-4173-BAEA-B21690570890

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
2. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
3. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
4. Тексты лекций, задания, мультимедийные презентации по проблемам размещенные на учебной дистанционной платформе филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=10,

6.4. Нормативные правовые документы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 2 декабря 1993 года).- СПб.: Питер,2012.-64с.

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://www.hist.msu.ru/ER/index.html - Библиотека электронных ресурсов исторического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова.
2. http://www.encyclopedia.ru - Мир энциклопедий.
3. http://www.lants.tellur.ru - Отечественная история.
4. http://www.rubricon.com/about_whist_1.asp - Энциклопедический словарь "Всемирная история".

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru
3. Соловьев, С.М. История России с древнейших времен [Текст]: - Санкт-Петербург: Амфора, 2015-2016. Т. 1. – Т.11

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;

- мультимедийное оборудование;

- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-СтандартныйRussian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.03 Микроэкономика
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель Кафедры экономики и менеджмента Снедкова В.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.03 Микроэкономика»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....9

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....18

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....20

6.1. Основная литература 20

6.2. Дополнительная литература....20

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....20

6.4. Нормативные правовые документы 20

6.5. Интернет-ресурсы 21

6.6. Иные источники 21

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....21

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.О.03 Микроэкономика обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-9	Способен использовать основы экономических знаний для принятия экономически обоснованных решений в различных сферах деятельности	УК ОС-9.1	Перечисление микроэкономических показателей и их использование в различных сферах деятельности

1.1. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-9.1	на уровне знаний: Знает основные теоретические положения и ключевые концепции микроэкономики (не менее 2); основные закономерности экономического развития (не менее 2); на уровне умений: Уметь: Работать со статистическими сборниками, специализированными отечественными и зарубежными сайтами со статистической информацией. Выявлять и оценивать взаимное влияние экономических показателей

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 5 з.е. (180 часов)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

индекс, наименование дисциплины: Б1.О.03 Микроэкономика;

– курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом: дисциплина осваивается в базовой части, очная форма – 1 курс, 2 семестр;

- общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 180 часов (5 з.е.);

– освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области школьного курса обществознания, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– умение осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленной задачи,

– навыки самостоятельной работы.

– дисциплины, для которых выступает опорой:

– ПКс-1 Способен определять и согласовывать с заказчиком первоначальные требования к ИС и возможности их реализации в ИС

– ПКс-2 Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

– ПКс-4 Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

как:

– Обществознание (школьный курс).
– Б1.О.07 Математический анализ
– Б1.О.19 Основы информатики
– Б1.О.09 Линейная алгебра и аналитическая геометрия

– форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: **экзамен**

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Микроэкономика: предмет, структура, функции	18	4		5		9	О
Тема 2.	Основные проблемы экономической организации общества .	18	4		5		9	О
Тема 3.	Рыночный механизм. Основы теории спроса и предложения.	18	4		5		9	РСЗ
Тема 4.	Потребительское поведение и рыночный спрос.	16	2		5		9	О
Тема 5.	Производство и издержки.	16	2		5		9	РСЗ
Тема 6.	Конкуренция и типы рыночных структур	19	2		5		12	О
Тема 7.	Рынки факторов производства.	21	2		7		12	О
Тема 8.	Институциональные аспекты рыночного хозяйства	16	2		5		9	РСЗ
Контроль		36	0		0		0	Экзамен
Итого		180	22		42		78	

*Примечание: ** – опрос (О), решение ситуационных задач*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Микроэкономика: предмет, структура, функции	13	2		4		7	О
Тема 2.	Основные проблемы экономической организации общества .	12,5	2		3.5		7	О
Тема 3.	Рыночный механизм. Основы теории спроса и предложения.	13,5	2,5		4		7	РСЗ
Тема 4.	Потребительское поведение и рыночный спрос.	13	2		4		7	О
Тема 5.	Производство и издержки.	15	2		4		9.5	РСЗ
Тема 6.	Конкуренция и типы рыночных структур	13	2		4		7	О
Тема 7.	Рынки факторов производства.	13	2		4		7	О
Тема 8.	Институциональные аспекты рыночного хозяйства	13	2		4		7	РСЗ
Контроль		27	0		0		0	Экзамен
Итого		135	16.5		31.5		58.5	

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Микроэкономика: предмет, структура, функции	18	4		5		9	О
Тема 2.	Основные проблемы экономической организации общества .	18	4		5		9	О
Тема 3.	Рыночный механизм. Основы теории спроса и предложения.	18	4		5		9	РСЗ
Тема 4.	Потребительское поведение и рыночный спрос.	16	2		5		9	О
Тема 5.	Производство и издержки.	16	2		5		9	РСЗ
Тема 6.	Конкуренция и типы рыночных структур	19	2		5		12	О
Тема 7.	Рынки факторов производства.	21	2		7		12	О
Тема 8.	Институциональные аспекты рыночного хозяйства	16	2		5		9	РСЗ
Контроль		36	0		0		0	Экзамен
Итого		180	22		42		78	

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Микроэкономика: предмет, структура, функции	13	2		4		7	О
Тема 2.	Основные проблемы экономической организации общества .	12,5	2		3.5		7	О
Тема 3.	Рыночный механизм. Основы теории спроса и предложения.	13,5	2,5		4		7	РСЗ
Тема 4.	Потребительское поведение и рыночный спрос.	13	2		4		7	О
Тема 5.	Производство и издержки.	15	2		4		9.5	РСЗ
Тема 6.	Конкуренция и типы рыночных структур	13	2		4		7	О
Тема 7.	Рынки факторов производства.	13	2		4		7	О
Тема 8.	Институциональные аспекты рыночного хозяйства	13	2		4		7	РСЗ
Контроль		27	0		0		0	Экзамен
Итого		135	16.5		31.5		58.5	

*Примечание: ** – опрос (О), решение ситуационных задач*

Содержание дисциплины

Тема 1. Микроэкономика: предмет, структура, функции

Зарождение и этапы развития экономики.

Предмет экономической теории, ее функции и связь с другими науками. Экономическая теория и экономическая политика. Экономическое мышление: обыденное и научное.

Методология экономической науки. Принципы экономического анализа и экономические модели.

Тема 2. Основные проблемы экономической организации общества

Основные вопросы экономики и модели экономических систем (традиционная, рыночная, смешанная и административная).

Экономические блага и их классификации. Полные и частичные взаимодополняемость и взаимозамещение благ.

Факторы производства. Кривая производственных возможностей. Альтернативные издержки и закономерности их изменения. Потоки и запасы. Цели и средства, проблема выбора оптимального решения.

Экономический кругооборот. Экономические агенты (рыночные и нерыночные).

Обоснование экономической политики. Нормативная и позитивная экономическая теория. Экономическая стратегия и тактика.

Тема 3. Рыночный механизм. Основы теории спроса и предложения

Современная рыночная система и ее структура.

Спрос и закономерности его изменения. Закон спроса. Индивидуальный и рыночный спрос. Факторы изменения спроса. Ценовая эластичность спроса и факторы на нее влияющие. Перекрестная эластичность и эластичность спроса по доходу.

Предложение и его функция. Закон предложения. Индивидуальное и рыночное предложение. Факторы изменения предложения. Эластичность предложения.

Рыночное равновесие и равновесная цена. Понятие равновесия. Нарушение рыночного равновесия и механизм его восстановление. Устойчивость равновесия. Мгновенное, краткосрочное и долгосрочное равновесие. Выгоды рыночного обмена: излишки потребителя и производителя.

Применение теории спроса и предложения: оценка экономических последствий государственного контроля над ценами, анализ результатов налогообложения.

Тема 4. Потребительское поведение и рыночный спрос

Количественная теория полезности: общая и предельная полезность благ; закон убывающей предельной полезности и кривая спроса; условие равновесия потребителя.

Порядковая теория полезности и потребительский выбор: потребительские предпочтения и функция полезности. Кривые безразличия; бюджетные ограничения и бюджетная линия; равновесие потребителя и его реакция на изменение дохода и цен. Эффект замещения и эффект дохода.

Тема 5. Производство и издержки

Технология и производственная функция фирмы. Свойства производственной функции. Изокванта.

Производство в краткосрочном и долгосрочном периоде: совокупный, средний и предельный продукты переменного фактора. Закон убывающей предельной отдачи факторов производства; производственная стратегия фирмы в долгосрочном периоде. Эффект масштаба производства и структура отрасли.

Издержки производства: понятие издержек производства. Бухгалтерские, альтернативные и невозвратные издержки. Экономическая прибыль. Издержки в краткосрочном и периоде. Издержки в долгосрочном периоде. Изокосты.

Производственный оптимум.

Тема 6. Конкуренция и типы рыночных структур.

Сущность и функции конкуренции. Внутриотраслевая и межотраслевая, ценовая и неценовая конкуренция.

Понятие рыночной структуры и ее типы.

Рынок совершенной конкуренции и его эффективность: теоретические предпосылки модели совершенной конкуренции; определение объема производства и цен в условиях совершенной конкуренции; производственная эффективность и эффективность распределения ресурсов.

Чистая монополия: теоретические предпосылки модели чистой монополии; установление объемов производства и цены фирмой-монополистом. Ценовая дискриминация; экономические и социальные последствия монополии.

Монополистическая конкуренция: условия равновесия производителя в краткосрочном и долгосрочном периодах. Эффективность рынка монополистической конкуренции.

Олигополия: сущность олигополии; формы взаимодействия фирм на олигополистическом рынке и факторы, их определяющие; олигополия, основанная на сотрудничестве (сговоре) фирм; модели конкурентного ценообразования на олигополистическом рынке.

Тема 7. Рынки факторов производства.

Закономерности формирования спроса и предложения на экономические ресурсы.

Спрос и предложение на рынке труда. Формирование уровня заработной платы: индивидуальный и рыночный спрос на труд; индивидуальное и рыночное предложение труда. Эффект дохода и эффект замещения при росте заработной платы; конкурентное равновесие и определение ставок заработной платы. Причина дифференциации ставок. Минимальная заработная плата.

Рынок труда в условиях несовершенной конкуренции: монопсония и принятие решений о найме рабочей силы; профсоюзы и их влияние на предложение труда и ставку заработной платы; двухсторонняя монополия.

Рынок капитала и инвестиции: определение капитала. Капитальные блага, капитальные (основные) фонды, услуги капитала. Физический и финансовый капитал; процент на капитал и его природа. Рыночные ставки процента. Номинальная и реальная ставка процента; процент и действительная стоимость капитального актива. Принципы принятия инвестиционных решений.

Рынки природных ресурсов: спрос и предложение на участки земли, земельная рента. Цена земельных участков; дифференциация цены на рынке природных ресурсов и земли.

Тема 8. Институциональные аспекты рыночного хозяйства.

Основные понятия собственности. Экономические и правовые аспекты.

Формы трансакционных издержек. Экономическая природа организаций разного уровня.

Неэффективность рынка и экономические функции государства.

Антимонопольная политика: цели, направления и методы антимонопольного регулирования.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.03 Микроэкономика используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: опрос

при проведении занятий семинарского типа: решение ситуационных задач

при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Микроэкономика: предмет, структура, функции

Типовые вопросы для опроса по теме 1

1. Зарождение экономики как науки.
2. Предмет микроэкономики, ее функции.
3. Экономическая теория и экономическая политика.
4. Методология микроэкономики. Принципы экономического анализа и экономические модели

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. ***Основные проблемы экономической организации общества***

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. Классификация благ, ресурсов, потребностей.
2. Рост потребностей и ограниченность ресурсов.
3. Кривая производственных возможностей.
4. Типы и модели экономических систем.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Рыночный механизм. Основы теории спроса и предложения

Типовые задачи

1. Дана таблица производственных возможностей:

Вид продукта	Производственные альтернативы				
	1	2	3	4	5
A	0	2	4	6	8
B	30	27	21	12	0

Экономика находится в т.2. Определить альтернативные издержки производства дополнительных единиц товаров А и В в данной точк

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Потребительское поведение и рыночный спрос

Типовые вопросы для опроса по теме

1. Количественная теория полезности.
2. Порядковая теория полезности
3. Равновесие потребителя и его реакция

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Производство и издержки.

Типовые задачи

Допустим, в экономике действуют три хозяйственных агента и производятся блага А и В. Производственные возможности хозяйственных агентов различны. Первый в течение дня может произвести 8А или 4В, или же любую комбинацию между ними. Второй - 3А или 3В, либо также любую комбинацию между этими величинами. Третий, соответственно, 1А или 2В. Определите, кто самый эффективный производитель товара А в этой упрощенной экономике? Кому следует поручить производство товара А, если для удовлетворения потребностей общества требуется одна единица этого товара и максимально возможное количество товара В? (При решении задачи используйте метод альтернативных издержек

Типовые оценочные материалы по теме 6

Тема 6. ***Конкуренция и типы рыночных структур***

Типовые вопросы для опроса по теме

1. Сущность, функции и виды конкуренции.
2. Рынок совершенной конкуренции и его эффективность.
3. Чистая монополия: установление объемов производства и цены фирмой-монополистом.
4. Ценовая дискриминация.
5. Монополистическая конкуренция: условия равновесия производителя в краткосрочном и долгосрочном периодах.

6. Олигополия: сущность олигополии; формы взаимодействия фирм на олигополистическом рынке

Типовые оценочные материалы по теме7

Тема 7. Рынки факторов производства

Типовые вопросы для опроса по теме

1. Рынок труда в условиях несовершенной конкуренции.
2. Рынок капитала и инвестиции.
3. Рынки природных ресурсов: спрос и предложение на участки земли, земельная рента.

Типовые оценочные материалы по теме 8

Тема 8. Институциональные аспекты рыночного хозяйства.

Типовые задачи

1. В таблице показана зависимость общих затрат предприятия от выпуска продукции. Рассчитайте затраты: постоянные, переменные, средние общие, средние постоянные, средние переменные.

Q, шт.	TC	FC	VC	MC	ATC	AFC	AVC
0	60						
1	130						
2	180						
3	230						
4	300						

2. Определить, какие затраты относятся к постоянным, а какие — к переменным:

1) Потребляемая электроэнергия имеет постоянную мощность, и поэтому затраты на нее прямо пропорциональны продолжительности рабочего времени и составляют 10 Мвт в месяц. Цена Мвт равна 300 р.

2) Производительность одного работающего — 20 изделий в месяц. Работа сдельная. Для работы ему требуются две единицы оборудования. Всего имеется 20 единиц оборудования.

3) Цена единицы оборудования — 50 тыс. р., срок службы — 5 лет.

4) Аренда помещения стоит 4 млн р. в месяц. Количество работающих не более 10 человек.

Цена изделия — 500 р. Заработная плата одного работающего составляет 2 тыс. р. в месяц. Других затрат нет.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение ситуационных задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении

			3 балла - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно
3.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥17 **4 балла** – ≥14 **3 балла** - ≥10 **2 балла** - < 10

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-9	Способен использовать основы экономических знаний для принятия экономически обоснованных решений в различных сферах деятельности	УК ОС-9.1	Перечисление микроэкономических показателей и их использование в различных сферах деятельности

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-9.1	Перечисление микроэкономических показателей и их использование в различных сферах деятельности	знает основные теоретические положения и ключевые концепции микроэкономики (не менее 2); основные закономерности экономического развития (не менее 2); умеет работать со статистическими сборниками, специализированными отечественными и зарубежными сайтами со статистической информацией, выявлять и оценивать взаимное влияние экономических показателей

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.

Экзамен может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1 1 В какой из вариантов ответа включены основные вопросы экономики:

a) Что производится, как производится, кем потребляется;
b) Что производится, как производится, кто производит;
c) Что производится, как потребляется, кто производит;
d) Что потребляется, как производится, кто потребляет.

2 Ограниченность ресурсов означает, что:

a) в обществе они имеются в таком количестве, которое недостаточно для производства необходимых товаров и услуг;
b) с их помощью невозможно одновременное и полное удовлетворение всех имеющихся потребностей;
c) ресурсов хватает только на производство предметов потребления.

3 Какое из перечисленных событий не приведет к сдвигу КПВ:

a) рост населения страны;
b) повышение уровня квалификации рабочих;
c) снижение заболеваемости населения;
d) снижение уровня безработицы.

4 Выберите наилучшее из предложенных ниже определений понятия «альтернативная стоимость». Альтернативная стоимость – это …

a) Ценность следующей наилучшей альтернативы, от которой приходится отказываться, когда ограниченные ресурсы используются для выбранной цели;
b) Стоимость всех альтернатив, от которых приходится отказываться, когда ограниченные ресурсы используются для выбранной цели;
c) Сумма всех затрат фирмы на производство данного товара, выраженная в денежной форме;
d) Денежные затраты, которые придется понести, если будет принято данное решение.

5 Студент располагает двумя вечерами для подготовки к тестированию по экономике и политологии. Имеются два варианта распределения оценок (по 100-балльной шкале):

	Баллы по экономике	**Баллы по политологии**
	83	**68**
	70	**72**

Альтернативные издержки повышения оценки по политологии с 68 до 72 баллов, выраженные в баллах по экономике, равны:

a) 70 баллам;
b) 83 баллам;
c) 68 баллам;
d) 13 баллам.

6 Если Тайвань имеет сравнительное преимущество перед Испанией в производстве бытовой электроники, то …

a) Альтернативная стоимость производства бытовой электроники в Тайване ниже, чем в Испании;
b) Альтернативная стоимость производства бытовой электроники в Тайване выше, чем в Испании;
c) Нет смысла в специализации и торговле между Тайванем и Испанией;
d) Тайваню будет выгодно снижение спроса на бытовую электронику.

7 Признаки какого из типов экономических систем НЕЛЬЗЯ было найти в экономике СССР в 1980-х гг.?

a) Традиционной;
b) Командно-административной;
c) Рыночной;

d) В экономике СССР в 80-е годы можно было найти признаки всех перечисленных выше типов экономических систем.

8 Если спрос на жевательную резинку эластичен по цене, то увеличение цены на нее приведет к:

a) росту расходов населения на жевательную резинку;
b) снижению расходов населения на жевательную резинку;
c) повышению спроса на жевательную резинку;
d) снижению спроса на продукты питания.

9 Рынок товаров и услуг находится в равновесном состоянии, если:

a) объем спроса на товар равен объему предложения этого товара;
b) на рынке не существует ни избытка, ни недостатка товара;
c) при данной цене намерения покупателей купить данное количество товара совпадает с намерениями продавцов продать тоже количество товара;
d) все предыдущие ответы верны.

10 Товары X и У являются заменителями. Увеличение цены товара X при прочих равных условиях обусловит:

a) смещение кривой спроса товара У вниз;
b) уменьшение количества проданного товара У;
c) сдвиг кривой спроса товара У вправо;
d) снижение цены товара У, но увеличение спроса на него.

11 Для возникновения излишка на рынке достаточно, чтобы …

a) Снижался спрос;
b) Величина предложения товара должна быть меньше величины спроса;
c) Одновременно снижался спрос и росло предложение;
d) Величина предложения товара должна превышать величину спроса**.**

12 Что из перечисленного ниже является общей характеристикой совершенной конкуренции и монополистической конкуренции:

a) Неоднородный продукт;
b) Единственный продавец на рынке;
c) Непреодолимые барьеры для входа на рынок;
d) Множество продавцов и покупателей на рынке.

13 Примером олигополистического рынка является рынок …

a) Автомобилей;
b) Продуктов питания;
c) Услуг дизайнера;
d) Энергоресурсов.

14 Прибыль рассчитывается …

a) Путем суммирования доходов, полученных из разных источников;
b) Путем умножения количества проданных товаров на цену единицы продукции;
c) Путем вычитания всех затрат из суммарного дохода (выручки);
d) Любым из перечисленных способов.

15 Проблема выбора существует:

а) только в административно-командной системе;
б) при разработке методов государственного регулирования экономики;
в) только в традиционной экономике;
г) проблема выбора существует в любой экономической системе.

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма	Менее 60	60-70	71-80	81-100

баллов (мах – 100)				

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Основные этапы развития экономической науки.
2. Основные методы экономической теории.
3. Основные вопросы экономики и модели экономических систем.
4. Экономический кругооборот.
5. Собственность и хозяйствование: структура прав, передача прав, согласование обязанностей, экономические интересы.
6. Факторы производства. Плата за факторы производства
7. Кривая производственных возможностей.
8. Современная рыночная система и ее структура.
9. Спрос. Закон спроса. Факторы, влияющие на спрос. Исключения из закона спроса.
10. Эластичность спроса и факторы на нее влияющие.
11. Предложение и его функция.
12. Эластичность предложения.
13. Рыночное равновесие, мгновенное, краткосрочное и долгосрочное равновесие. Устойчивость равновесия.
14. Выгоды рыночного обмена.
15. Экономические последствия государственного контроля цен.
16. Результаты налогообложения (микроэкономический аспект).
17. Количественная теория полезности: общая и предельная полезность благ; закон убывающей предельной полезности и кривая спроса; условие равновесия потребителя.
18. Порядковая теория полезности и потребительский выбор: потребительские предпочтения и функция полезности. Кривые безразличия; бюджетные ограничения и бюджетная линия; равновесие потребителя и его реакция на изменение дохода и цен. Эффект замещения и эффект дохода.
19. Фирма: понятие и функции.

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он знает основные теоретические положения и ключевые концепции микроэкономики (не менее 2); основные закономерности экономического развития (не менее 2); умеет работать со статистическими сборниками, специализированными отечественными и зарубежными сайтами со статистической информацией, выявлять и оценивать взаимное влияние экономических показателей
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: знает основные теоретические положения и ключевые концепции микроэкономики; основные закономерности экономического развития; умеет работать со статистическими сборниками, специализированными отечественными и зарубежными сайтами со статистической информацией. выявлять и оценивать взаимное влияние экономических показателей
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он частично знает основные теоретические положения и ключевые концепции микроэкономики; основные закономерности экономического развития; умеет работать со статистическими сборниками, специализированными отечественными и зарубежными сайтами со статистической информацией. выявлять и оценивать взаимное влияние экономических показателей
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Микроэкономика: предмет, структура, функции.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Использование математики в изучении экономической теории: графики, эластичность функции, общие, предельные и средние величины, фактор времени и дисконтирование. Экономико-математическое моделирование

Литература:

1. Борисов Е.Ф. Экономика [Электронный ресурс]: Учебное пособие.- М.: КОНТРАКТ, 2012. - (КонсультантПлюс, Вып.18)

Тема 2. Основные проблемы экономической организации общества

Вопросы для самостоятельного изучения:

Нормативная и позитивная экономическая теория.

Экономическая стратегия и тактика

Литература:

1. Карпович О.Г. Экономическая преступность в России. Теория и практика противодействия: монография / Карпович О.Г.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 200— с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8789 . - ЭБС «IPRbooks» , по паролю

Тема 3. Рыночный механизм. Основы теории спроса и предложения

Вопросы для самостоятельного изучения:

Выгоды рыночного обмена: излишки потребителя и производителя.

Применение теории спроса и предложения: оценка экономических последствий государственного контроля над ценами, анализ результатов налогообложения.

Литература:

2. Микроэкономика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.В. Грузков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, ТЭСЭРА, 2014.— 112 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48256.html.— ЭБС «IPRbooks»

Тема 4. Потребительское поведение и рыночный спрос.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Эффект замещения и эффект дохода.

Литература:

2. Карпович О.Г. Экономическая преступность в России. Теория и практика противодействия: монография / Карпович О.Г.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 200— с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8789 . - ЭБС «IPRbooks» , по паролю

Тема 5. Производство и издержки

Вопросы для самостоятельного изучения:

Эффект масштаба производства и структура отрасли

Литература:

Беланова Н.Н. Микроэкономика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Беланова Н.Н.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 154 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58829.html.— ЭБС «IPRbooks

Тема 6. Конкуренция и типы рыночных структур

Вопросы для самостоятельного изучения:

Олигополия: сущность олигополии; формы взаимодействия фирм на олигополистическом рынке и факторы, их определяющие; олигополия, основанная на сотрудничестве (сговоре) фирм; модели конкурентного ценообразования на олигополистическом рынке

Литература

3. Микроэкономика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.В. Грузков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, ТЭСЭРА, 2014.— 112 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48256.html.— ЭБС «IPRbooks»

Тема 7. Рынки факторов производства

Вопросы для самостоятельного изучения:

Капитальные блага, капитальные (основные) фонды, услуги капитала.

Литература

Липсиц, И.В. Экономика (для бакалавров). [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : КноРус, 2013. — 312 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/53605 — ЭБС «Лань

Тема 8. Институциональные аспекты рыночного хозяйства

Вопросы для самостоятельного изучения:

Внешние эффекты и общественные блага.

Общественный выбор и государственные решения.

Литература

4. Камаев В.Д. Экономическая теория. Краткий курс: Учебник / В.Д. Камаев, М. З. Ильчиков, Т. Б. Борисовская.-5-е изд., стер.-М.: КНОРУС, 2011.-384с.

http://www.gks.ru – Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Роль экономической науки в развитии общества.
2. Практическая функция экономической теории и ее реализация в современный период развития хозяйства.
3. Рациональное поведение хозяйствующего субъекта: интересы, цели, ограничители принятия решений.
4. Экономическая политика как способ реализации экономических целей.
5. Время как фактор производства.
6. Абсолютная и относительная ограниченность ресурсов и благ.
7. Россия – ресурсная кладовая мира.
8. Модель экономического развития современной России.
9. Сравнительный анализ западноевропейских и американской экономических моделей

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Камаев В.Д. Экономическая теория. Краткий курс: Учебник / В.Д. Камаев, М. З. Ильчиков, Т. Б. Борисовская.-5-е изд., стер.-М.: КНОРУС, 2011.-384с.
2. Липсиц, И.В. Экономика (для бакалавров). [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : КноРус, 2013. — 312 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/53605 — ЭБС «Лань»
3. Микроэкономика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.В. Грузков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, ТЭСЭРА, 2014.— 112 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48256.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Борисов Е.Ф. Экономика [Электронный ресурс]: Учебное пособие.- М.: КОНТРАКТ, 2012. - (КонсультантПлюс, Вып.18)
2. Беланова Н.Н. Микроэкономика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Беланова Н.Н.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 154 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58829.html.— ЭБС «IPRbooks»
3. Карпович О.Г. Экономическая преступность в России. Теория и практика противодействия: монография / Карпович О.Г.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 200— с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8789 . - ЭБС «IPRbooks» , по паролю

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
1. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
2. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)

2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

- - http://www.gks.ru – Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
- - - http://www.cbr.ru/ - Официальный сайт Центрального банка РФ
- - http://www.ereport.ru – сайт новостей мировой экономики
- **- http:**//www.stplan.ru – сайт по вопросам стратегического управления и планирования

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru
3. Мау В. Антикризисные меры или структурные реформы: экономическая политика России в 2015 г//Вопросы экономики. 2016 г., №6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.04 Макроэкономика
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель Кафедры экономики и менеджмента Снедкова В.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.04 Макроэкономика»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....9

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....15

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....17

6.1. Основная литература 17

6.2. Дополнительная литература....17

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....18

6.4. Нормативные правовые документы 18

6.5. Интернет-ресурсы 18

6.6. Иные источники 18

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 18

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.О.04 Макроэкономика обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-9	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	УК ОС-9.2	Оценка и аргументация собственной точки зрения по экономическим проблемам

1.1. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-9.2	на уровне знаний: Знает основные теоретические положения и ключевые концепции макроэкономики (не менее 2); основные закономерности экономического развития на менее 2); на уровне умений: Оценивает и аргументирует собственную точку зрения по экономическим проблемам

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: *общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 5* з.е. (180 часов)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– индекс, наименование дисциплины: Б1.О.04 Макроэкономика;

– курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом: дисциплина осваивается в базовой части, очная форма – 2 курс, 3 семестр;

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области школьного курса обществознания, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– умение осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленной задачи,

– навыки самостоятельной работы.

– дисциплины, для которых выступает опорой:

– ПК- 1 проведение анализа архитектуры предприятия

– ПК-2 проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

– ПК-4 проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях

дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как:

– Обществознание (школьный курс).

– Б.1.О.04 Макроэкономика

– Б1.О.07 Математический анализ

– Б1.О.18 Цифровое общество и управление цифровой репутацией

– Б1.О.09 Линейная алгебра и аналитическая геометрия

– форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: **экзамен**

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Национальная экономика: результаты и показатели.	16	2		5		9	О
Тема 2.	Национальный рынок: макроэкономическое равновесие	16	2		5		9	О
Тема 3.	Налогово-бюджетная политика государства	18	3		5		10	О
Тема 4.	Деньги и национальная экономика	18	3		5		10	РСЗ
Тема 5.	Денежно-кредитная политика государства	18	3		5		10	О
Тема 6.	Макроэкономическая нестабильность. Безработица. Инфляция.	18	3		5		10	РСЗ
Тема 7.	Экономический рост и циклическое развитие экономики.	19	3		6		10	О
Тема 8.	Мировое хозяйство и международные экономические отношения	19	3		6		10	РСЗ
Контроль		36						экзамен
Итого		180	22		42		78	

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Национальная экономика: результаты и показатели.	12.5	2		3.5		7	О
Тема 2.	Национальный рынок: макроэкономическое равновесие	13	2		4		7	О
Тема 3.	Налогово-бюджетная политика государства	13	2		4		7	О
Тема 4.	Деньги и национальная экономика	13	2		4		7	РСЗ
Тема 5.	Денежно-кредитная политика государства	13	2		4		7	О
Тема 6.	Макроэкономическая нестабильность. Безработица. Инфляция.	13	2		4		7	РСЗ
Тема 7.	Экономический рост и циклическое развитие экономики.	14.25	2		4		8.25	О
Тема 8.	Мировое хозяйство и международные экономические отношения	14.25	2.5		4		8.25	РСЗ
Контроль		27						экзамен
Итого		135	16.5		31.5		58.5	

*Примечание:** – опрос (О), решение ситуационных задач*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Национальная экономика: результаты и показатели.							О
Тема 2.	Национальный рынок: макроэкономическое равновесие							О
Тема 3.	Налогово-бюджетная политика государства							О
Тема 4.	Деньги и национальная экономика							РСЗ
Тема 5.	Денежно-кредитная политика государства							О
Тема 6.	Макроэкономическая нестабильность. Безработица. Инфляция.							РСЗ
Тема 7.	Экономический рост и циклическое развитие экономики.							О
Тема 8.	Мировое хозяйство и международные экономические отношения							РСЗ
Контроль								
Итого		180	22	0	42	36	78	

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Национальная экономика:							О

	результаты и показатели.							
Тема 2.	Национальный рынок: макроэкономическое равновесие							О
Тема 3.	Налогово-бюджетная политика государства							О
Тема 4.	Деньги и национальная экономика							РСЗ
Тема 5.	Денежно-кредитная политика государства							О
Тема 6.	Макроэкономическая нестабильность. Безработица. Инфляция.							РСЗ
Тема 7.	Экономический рост и циклическое развитие экономики.							О
Тема 8.	Мировое хозяйство и международные экономические отношения							РСЗ
Контроль								
Итого		54	16	0	16		22	

*Примечание:** – опрос (О), решение ситуационных задач*

Содержание дисциплины

Тема 1. Национальная экономика: результаты и показатели.

Экономический кругооборот и основные проблемы макроэкономики: базовая модель экономического кругооборота. Тождество национального продукта и национального дохода; равновесие кругового потока доходов и расходов и реакция экономики на его нарушения; полная модель экономического кругооборота. "Утечки" и "инъекции" в потоке доходов и расходов.

Измерение объема производства, национального дохода и уровня цен. Совокупный, промежуточный и конечный продукт. Валовой национальный продукт и способы его измерения. ВНП и ВВП. Система показаний национальных счетов. Номинальный и реальный ВНП. Дефлятор ВНП; фактический и потенциальный ВНП. Разрыв ВНП.

Национальное богатство, отраслевая и секторальная структуры национальной экономики, межотраслевой баланс; теневая экономика.

Тема 2. Национальный рынок: макроэкономическое равновесие

Национальный рынок. Модель "совокупный спрос-совокупное предложение".

Классическая модель макроэкономики.

Кейнсианская модель макроэкономики. Теоретические предпосылки кейнсианской модели; функции потребления и сбережений. Предельная склонность к потреблению и сбережению. Функция инвестиций. Инвестиции и уровень национального дохода. Модель равновесия товарного рынка. Равновесие при полной занятости. Разрыв инфляции и безработицы; эффект мультипликатора расходов.

Тема 3. Фискальная (налогово-бюджетная) политика.

Содержание и инструменты фискальной политики. Модель "доходы-расходы" с участием государства.

Фискальная политика и состояние государственного бюджета. Концептуальные подходы к балансированию бюджета.

Механизм фискальной политики. Автоматическая фискальная политика. Встроенные стабилизаторы. Налоговый тормоз. Дискреционная фискальная политика. Бюджет полной занятости.

Проблемы эффективности фискальной политики. Временные лаги в процессе принятия и проведения фискальной политики. Непоследовательность фискальной политики и "политический цикл деловой активности". Экономические факторы неэффективности фискальной политики.

Тема 4. Деньги и национальная экономика.

Происхождение, функции и формы денег. Особенности современного типа денежных систем.

Денежный рынок и его равновесие. Спрос на деньги, его компоненты и факторы изменения. Предложение денег и его источники. Показатели денежной массы. Равновесие на денежном рынке и механизм его достижения.

Тема 5. Денежно-кредитная политика.

Содержание денежно-кредитной политики. Понятие и макроэкономические цели денежно-кредитной политики. Денежно-кредитная экспансия и рестрикция. Контролируемые переменные денежно-кредитной политики и ее тактические цели. Трансмиссионный механизм денежно-кредитной политики.

Инструменты денежно-кредитной политики. Операции на открытом рынке. Политика учетной ставки. Изменение нормы обязательных резервов.

Проблемы эффективности денежно-кредитной политики. Результаты ДКП на краткосрочных и долгосрочных временных интервалах. Нейтральность и супернейтральность денег. Сильные и слабые стороны денежно-кредитной политики. Взаимосвязь денежно-кредитной и фискальной политики.

Характер и роль ДКП в макроэкономическом регулировании: кейнсианский и монетаристский варианты.

Тема 6. Макроэкономическая нестабильность. Безработица. Инфляция.

Экономические циклы: понятие, фазы и механизм развития.

Безработица. Современные теоретические представления о причинах безработицы (неоклассический и кейнсианский варианты). Формы безработицы и ее измерение. Экономические и социальные издержки безработицы.

Инфляция. Понятие инфляции. Открытая, скрытая и подавленная инфляция. Факторы развития инфляционных процессов. Инфляция спроса и инфляция издержек. Темпы инфляции, механизм ее развития и самовоспроизводства. Экономические и социальные последствия инфляции. Критическая точка инфляции.

Взаимосвязь инфляции и безработицы. Кривая Филлипса и ее современные модификации.

Тема 7. Экономический рост и циклическое развитие экономики.

Содержание и типы экономического роста. Цели экономического роста. Экстенсивный и интенсивный типы экономического роста. Экономический рост и структура производства.

Циклический характер экономического роста. Длинные волны Кондратьева: продолжительность, фазы, причины, механизм поворотных точек.

Индустриальная политика. Макроэкономическое планирование и прогнозирование.

Тема 8. Мировое хозяйство и международные экономические отношения.

Содержание, объективные основы и структура мирового хозяйства. Международное разделение труда, интернационализация производства и экономическая интеграция. Структура и основные центры современного мирового хозяйства.

Международная торговля и торговая политика. Экономические основы международной политики. Принцип сравнительных преимуществ. Мировые цены и механизм их формирования. Внешняя торговля и национальная экономика. Внешнеторговый мультипликатор. Политика протекционизма. Экономические последствия установления торговых барьеров.

Валютные отношения и валютные системы. Валюта и ее типы. Виды и условия конвертируемости валют. Валютный курс и факторы, его определяющие. Фиксированные и плавающие валютные курсы. Колебание валютных курсов и национальная экономика. Современная мировая валютная система. Международный валютный фонд.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.04 Макроэкономика используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: опрос
при проведении занятий семинарского типа: решение ситуационных задач
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы по теме 1

Типовые вопросы для опроса по теме 1

1. Экономический кругооборот и основные проблемы макроэкономики.
2. Система национальных счетов.
3. Национальное богатство. Оценка уровня и качества жизни населения.

Отраслевая и секторальная структуры национальной экономики, межотраслевой баланс; теневая экономика

Типовые оценочные материалы по теме 2

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. Национальный рынок. Модель "совокупный спрос-совокупное предложение".
2. Классическая модель макроэкономики.
3. Кейнсианская модель макроэкономики

Типовые оценочные материалы по теме 3

Типовые вопросы для опроса по теме

1. Содержание, инструменты и виды фискальной политики государства.
2. Государственный бюджет

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Потребительское поведение и рыночный спрос

Типовые задачи

1. предложение:
   - страх потребителей перед депрессией;
   - 5%-ное повышение акцизного налога на бензин;
   - уменьшение процентных ставок при разном уровне цен;
   - сокращение федеральных расходов на образование;
   - снижение мировых цен на нефть;
   - ожидание резкого подъема общего уровня цен;
   - 10%-ное уменьшение ставок подоходного налога;
   - увеличение производительности труда;
   - 20%-ное повышение номинальной заработной платы;
   - падение национального дохода у торговых партнеров страны?
2. Qd=100-2P; Qs=2P-50

Найти Po, Qo. К чему приведет введение 10% налога на продажи?

Типовые оценочные материалы по теме 5

Типовые вопросы для опроса по теме

1. Макроэкономические цели денежно-кредитной политики.
2. Механизм денежно-кредитной политики.
3. Инструменты денежно-кредитной политики.
4. Проблемы эффективности денежно-кредитной политики

Типовые оценочные материалы по теме 6

Типовые задачи

1. Предположим, что принята программа компенсаций по безработице. Почему безработица продолжает вызывать беспокойство общества?

2. Как объяснить существование в современных условиях наряду с безработицей вакантных рабочих мест? С каким видом безработицы связано это явление?

3. Предположим, что в данном году естественный уровень безработицы составил 5%, а фактический - 9%. Пользуясь законом Оукена, определите величину отставания объема ВНП (в

процентах). Какой объема продукции был потерян из-за безработицы, если номинальный ВНП в этом же году равнялся 500 млрд.ден.ед.?

4. Каковы могут быть последствия государственной макроэкономической политики полной занятости в краткосрочном и долгосрочном периодах?

5. Объясните, почему макроэкономическая политика государства, направленная на снижение безработицы, оборачивается, как правило, ростом цен?

6. Почему, по мере снижения безработицы, наклон кривой Филлипса уменьшается, и каждый дополнительный процент снижения безработицы сопровождается увеличением темпа роста цен?

7. Почему инфляционные ожидания имеют микроэкономическую природу и макроэкономические последствия?

8. Почему в странах, переживающих гиперинфляцию, уровень цен обычно растет гораздо быстрее номинальной денежной массы? Противоречит ли это количественной теории денег?

9. Предположим, имеются три страны, о которых есть следующая информация:

Страна	Рост денежной массы, %	Реальный экономический рост, %	Рост скорости обращения денег, %
A	15	3	0
B	2	5	-1
C	3	0	0

Каков уровень инфляции в каждой из указанных выше стран?

1. Предположим, что экономика поражена внезапной 5%-ной инфляцией. Определите по крайней мере три группы, которые извлекут из этого доход, и покажите, кто потерпит убытки в каждом из этих случаев.

Типовые оценочные материалы по теме7

Типовые вопросы для опроса по теме

1. Фазы, причины, механизм поворотных точек длинных волн Кондратьева.
2. Макроэкономическое планирование и прогнозирование.

Типовые оценочные материалы по теме 8

Тема 8. Институциональные аспекты рыночного хозяйства.

Типовые задачи

3. Предположим, что в данном году естественный уровень безработицы составил 5%, а фактический - 9%. Пользуясь законом Оукена, определите величину отставания объема ВНП (в процентах). Какой объема продукции был потерян из-за безработицы, если номинальный ВНП в этом же году равнялся 500 млрд.ден.ед.?

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение ситуационных задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении

			2 балла - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-9	Способен использовать основы экономических знаний для принятия экономически обоснованных решений в различных сферах деятельности	УК ОС-9.2	Оценка и аргументация собственной точки зрения по экономическим проблемам

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-9.2	Оценка и аргументация собственной точки зрения по экономическим проблемам	знает основные теоретические положения и ключевые концепции макроэкономики (не менее 2);основные закономерности экономического развития (не менее 2); оценивает и аргументирует собственную точку зрения по экономическим проблемам

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена

Экзамен может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1 Что понимается под макроэкономическим равновесием:
- **а)** стабильность цен;
- **б)** равенство между AD и AS;
- **в)** равенство между экспортом и импортом
- **г)** устойчивый рост ВВП.

2 Сложение рыночной стоимости всех конечных и промежуточных товаров и услуг, произведенных в стране за год, даст в результате величину:
- **а)** ВВП за данный год;
- **б)** ЧНП за данный год;
- **в)** большую, чем ВВП за данный год;
- **г)** меньшую, чем ВВП за данный год.

3 В качестве показателя темпа инфляции в стране используется:
а) индекс цен внешней торговли;
б) номинальный обменный курс;
в) паритет покупательной способности валют;
г) индекс потребительских цен.

4 Что из перечисленного является предметом рассмотрением макроэкономики:
а) поведение потребителя на рынке;
б) принципы налогообложения;
в) влияние изменения моды на спрос на импортную обувь;
г) издержки и доход фирмы.

5 Модель экономического кругооборота иллюстрирует:
а) процесс формирования рыночных цен;
б) взаимодействие между Центробанком, коммерческими банками, вкладчиками и заемщиками;
в) взаимодействие факторов экономического роста;
г) взаимосвязи основных экономических субъектов.

6 Определение темпа экономического роста осуществляется на базе расчета:
а) суммарных инвестиций фирм и государства;
б) реального ВВП;
в) реального располагаемого дохода на душу населения;
г) чистых частных инвестиций.

7 Сторонники протекционизма утверждают, что пошлины, квоты и другие торговые барьеры необходимы для:
а) защиты молодых отраслей от иностранной конкуренции;
б) увеличения внутренней занятости;
в) предотвращения демпинга;
г) все предыдущие ответы верны.

8 Экономический рост является экстенсивным, если:
а) В результате большего привлечения труда повышается объем национального дохода;
б) Увеличивается заработная плата наемных работников;
в) Рост производительности труда опережает рост численности занятых;
г) Увеличиваются размеры капиталовооруженности.

9 Увеличение правительством России таможенных пошлин на ввозимые потребительские товары может быть выгодно:
а) Отечественным предприятиям, производящим аналогичные товары;
б) Отечественным предприятиям, работающим на экспорт;
в) Потребителям;
г) Только государству.

10 Недискреционная фискальная политика предполагает:
а) саморегулирование ставок налогообложения;
б) целенаправленное изменение государством налоговой системы и государственных расходов;
в) действие «встроенных» стабилизаторов экономики;
г) изменение принципов фискальной политики.

11 Что из нижеперечисленного является средством денежно-кредитной политики:
а) операции на открытом рынке ценных бумаг
б) регулирование налоговых ставок;
в) эмиссия пластиковых карт;
г) регулирование бюджетных доходов.

12 Государственный долг – это сумма предшествующих:
а) государственных расходов;
б) бюджетных дефицитов за вычетом суммы бюджетных профицитов;
в) бюджетных профицитов за вычетом бюджетных дефицитов.

13 Ставка налога, повышающаяся по мере роста дохода, называется:

а) твердая;

б) прогрессивная;

в) регрессивная;

г) пропорциональная.

14 К функциям коммерческого банка не относится:

а) эмиссия денег;

б) кредитование потребителей;

в) аккумулирование свободных денежных средств;

г) инвестирование предпринимательской деятельности.

15 Номинальный ВВП исчисляется в ценах:

а) текущего года;

б) базисного года;

в) будущего года;

г) прошлого года.

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Оценка по дисциплине без экзамена	Не зачтено	Зачтено		
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме Экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*зачтено» и «не зачтено»*

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на Экзамене (очно-заочная форма обучения)

Баллы	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-51	*зачтено*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает основные теоретические положения и ключевые концепции макроэкономики (не менее 2);основные закономерности экономического развития (не менее 2); оценивает и аргументирует собственную точку зрения по экономическим проблемам
Менее 50	*Не*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает

	зачтено	значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Национальная экономика: результаты и показатели.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Национальное богатство, отраслевая и секторальная структуры национальной экономики, межотраслевой баланс; теневая экономика

Литература:

1. Агапова Т.А. Макроэкономика [Электронный ресурс]: учебник/ Агапова Т.А., Серёгина С.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013.— 560 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17022.html. — ЭБС «IPRbooks» раздел 1

Тема 2. Национальный рынок: макроэкономическое равновесие

Вопросы для самостоятельного изучения:

Равновесие при полной занятости. Разрыв инфляции и безработицы; эффект мультипликатора расходов.

Литература:

2. Агапова Т.А. Макроэкономика [Электронный ресурс]: учебник/ Агапова Т.А., Серёгина С.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013.— 560 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17022.html. — ЭБС «IPRbooks» раздел 2

Тема 3. Фискальная (налогово-бюджетная) политика

Вопросы для самостоятельного изучения:

Проблемы эффективности фискальной политики. Временные лаги в процессе принятия и проведения фискальной политики. Непоследовательность фискальной политики и "политический цикл деловой активности". Экономические факторы неэффективности фискальной политики

Литература:

3. Агапова Т.А. Макроэкономика [Электронный ресурс]: учебник/ Агапова Т.А., Серёгина С.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013.— 560 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17022.html. — ЭБС «IPRbooks» раздел 3

Тема 4. Деньги и национальная экономика

Вопросы для самостоятельного изучения:

Показатели денежной массы. Равновесие на денежном рынке и механизм его достижения.

Литература:

4. Агапова Т.А. Макроэкономика [Электронный ресурс]: учебник/ Агапова Т.А., Серёгина С.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013.— 560 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17022.html. — ЭБС «IPRbooks» раздел 4

Тема 5. Денежно-кредитная политика

Вопросы для самостоятельного изучения:

Характер и роль ДКП в макроэкономическом регулировании: кейнсианский и монетаристский варианты

Литература:

5. Макроэкономика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.В. Грузков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, ТЭСЭРА, 2014.— 124 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48254.html. — ЭБС «IPRbooks» раздел 2

Тема 6. Макроэкономическая нестабильность. Безработица. Инфляция

Вопросы для самостоятельного изучения:

Взаимосвязь инфляции и безработицы. Кривая Филлипса и ее современные модификации

Литература

1. Капогузов Е.А. Макроэкономика [Электронный ресурс]: учебник/ Капогузов Е.А., Степнов П.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2015.— 318 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59609.html. — ЭБС «IPRbooks» раздел 3

Тема 7. Экономический рост и циклическое развитие экономики

Вопросы для самостоятельного изучения:

Индустриальная политика. Макроэкономическое планирование и прогнозирование.

Литература

2. Карпович О.Г. Экономическая преступность в России. Теория и практика противодействия: монография / Карпович О.Г.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 200— с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8789 . - ЭБС «IPRbooks» , по паролю раздел 3

Тема 8. Мировое хозяйство и международные экономические отношения.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Политика протекционизма. Экономические последствия установления торговых барьеров.

Литература

1. May В. Антикризисные меры или структурные реформы: экономическая политика России в 2015 г//Вопросы экономики. 2016 г., №6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
2. Облаухова М.В. Математические модели макроэкономики (тексты лекций) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Облаухова М.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012.— 125 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54786.html. — ЭБС «IPRbooks» раздел 4

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Типовые темы рефератов и докладов:

Чистое экономическое благосостояние: особенности определения.

2. Проблемы наиболее точной оценки благосостояния нации.

3. Равновесие совокупного спроса и совокупного предложения и полная занятость ресурсов.

4. Компоненты совокупного спроса и уровень планируемых расходов.

5. Колебания равновесного уровня выпуска вокруг экономического потенциала.

6.Отличие инвестиционного спроса от спроса домашних хозяйств.

7. Сущность мультипликатора автономных расходов.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

6. Камаев В.Д. Экономическая теория. Краткий курс: Учебник / В.Д. Камаев, М. З. Ильчиков, Т. Б. Борисовская.-5-е изд., стер.-М.: КНОРУС, 2011.-384с.
7. Сажина М.А.Экономическая теория: Учебник / М.А. Сажина, Г.Г. Чибриков.-3-е изд., перераб. и доп.-М.: Форум, 2011.-608 с.: ил.- (Классический университетский учебник).
8. Агапова Т.А. Макроэкономика [Электронный ресурс]: учебник/ Агапова Т.А., Серёгина С.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский финансово-промышленный

университет «Синергия», 2013.— 560 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17022.html. — ЭБС «IPRbooks»

9. Макроэкономика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.В. Грузков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, ТЭСЭРА, 2014.— 124 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48254.html. — ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

3. Капогузов Е.А. Макроэкономика [Электронный ресурс]: учебник/ Капогузов Е.А., Степнов П.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2015.— 318 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59609.html. — ЭБС «IPRbooks»

4. Карпович О.Г. Экономическая преступность в России. Теория и практика противодействия: монография / Карпович О.Г.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 200— с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8789 . - ЭБС «IPRbooks» , по паролю

5. Облаухова М.В. Математические модели макроэкономики (тексты лекций) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Облаухова М.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012.— 125 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54786.html. — ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
1. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
2. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://www.gks.ru – Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
2. http://www.cbr.ru/ - Официальный сайт Центрального банка РФ
3. http://www.ereport.ru – сайт новостей мировой экономики
4. http://www.stplan.ru – сайт по вопросам стратегического управления и планирования

6.6. Иные источники

3. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
4. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru
5. May В. Антикризисные меры или структурные реформы: экономическая политика России в 2015 г//Вопросы экономики. 2016 г., №6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.05 Иностранный язык (Английский язык)
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель Кафедры лингвистики и профессиональной коммуникации Яшина О.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.05 Иностранный язык (Английский язык)»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5
3. Содержание и структура дисциплины 7
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и 11
фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 11
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 30
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 32
6.1. Основная литература 32
6.2. Дополнительная литература 32
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 32
6.4.Нормативные правовые документы 32
6.5. Интернет-ресурсы. 33
6.6.Иные источники 33
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 34

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1 Дисциплина Б1.О.05 Иностранный язык (Английский язык) обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-4	Способен осуществлять коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языках	УК ОС-4.1	Способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на иностранном языке
		УК ОС-4.2	Способность провести деловую встречу (переговоры) и вести деловую переписку и выбрать адекватную форму делового письма контрагента на иностранном языке
		УК ОС-4.3	Способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на государственном языке
		УК ОС-4.4	Соблюдает требования к языку и форме общения, в том числе делового, в зависимости от коммуникативной задачи, решаемой на иностранном языке.

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)/ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-4.1	на уровне знаний: лексико-грамматический минимум в объёме, необходимом для реализации форм деловой коммуникации на государственном и иностранном(ых) языке(ах) в устной и письменной речи в сфере электронного бизнеса на уровне умений: демонстрирует способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на иностранном языке
	УК ОС-4.2	на уровне знаний: основные формулы речевого делового этикета, правила оформления деловых писем. на уровне умений: Способность вести деловую переписку и выбрать адекватную форму делового письма контрагента на иностранном языке на уровне навыков: навыками делового письма и ведения деловой переписки в сфере электронного бизнеса;
	УК ОС-4.3 УК ОС-4.4	на уровне знаний: основные требования к обязательным видам речевой деятельности необходимым для осуществления деловой коммуникации в сфере электронного бизнеса в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах) (понимания речи на слух и речевая рефлексия в процессе деловой коммуникации). на уровне умений: демонстрирует способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на государственном языке

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

– *общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 14 з.е. (504 часа)*

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Б1.О.05 Иностранный язык (Английский язык) - 1 курс, 1-2 семестры, 2 курс – 3-4 семестр.

Форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет, зачет с оценкой и экзамен.

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Всего	Объем дисциплины, час.					СРС	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	Контроль		
Тема 1	Самопрезентация и установление деловых контактов	108			64			44	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**108**			**64**			**44**	
Тема 2	Образ жизни современного делового человека	54			32			22	С, Т, НАП
Тема 3	Основы деловой письменной коммуникации	54			32			22	НАП, Т
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**108**			**64**			**44**	
Тема 4	Культурологические особенности деловой среды стран изучаемого языка	110			50			60	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**144**			**64**			**80**	
Тема 5	Карьера в современном мире	144			64			42	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация							36	**0**	экзамен
Всего:		**144**			**64**		**36**	**42**	
Итого		**504**	**0**		**256**	**0**	**36**	**210**	

Примечание: собеседование (С), тестирование (Т), написание анализ письма (НАП)

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Всего	Объем дисциплины, час.					СРС	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	Контроль		
Тема 1	Самопрезентация и установление деловых контактов	81			48			30	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**81**			**48**			**33**	
Тема 2	Образ жизни современного делового человека	39			24			15	С, Т, НАП
Тема 3	Основы деловой письменной коммуникации	42			24			18	НАП, Т
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**81**			**48**			**33**	
Тема 4	Культурологические особенности деловой среды стран изучаемого языка	108			48			60	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**108**			**48**			**60**	
Тема 5	Карьера в современном мире	108			48			31,5	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация							27		экзамен
Всего:		**108**			**48**		**27**	**31,5**	
Итого		**378**			**192**		**27**	**157,5**	

Примечание: собеседование (С), тестирование (Т), написание анализ письма (НАП)

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Всего	Объем дисциплины, час.					СРС	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	Контроль		
Тема 1	Самопрезентация и установление деловых контактов	108			64			44	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**108**			**64**			**44**	
Тема 2	Образ жизни современного делового человека	54			32			22	С, Т, НАП
Тема 3	Основы деловой письменной коммуникации	54			32			22	НАП, Т
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**108**			**64**			**44**	
Тема 4	Культурологические особенности деловой среды стран изучаемого языка	110			50			60	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**144**			**64**			**80**	
Тема 5	Карьера в современном мире	144			64			42	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация							36	**0**	экзамен
Всего:		**144**			**64**		**36**	**42**	
Итого		**504**	**0**		**256**	**0**	**36**	**210**	

Примечание: собеседование (С), тестирование (Т), написание анализ письма (НАП)

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Всего	Объем дисциплины, час.					СРС	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	Контроль		
Тема 1	Самопрезентация и установление деловых контактов	81			48			30	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**81**			**48**			**33**	
Тема 2	Образ жизни современного делового человека	39			24			15	С, Т, НАП
Тема 3	Основы деловой письменной коммуникации	42			24			18	НАП, Т
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**81**			**48**			**33**	
Тема 4	Культурологические особенности деловой среды стран изучаемого языка	108			48			60	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**108**			**48**			**60**	
Тема 5	Карьера в современном мире	108			48			31,5	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация							27		экзамен
Всего:		**108**			**48**		**27**	**31,5**	
Итого		**378**			**192**		**27**	**157,5**	

Примечание: собеседование (С), тестирование (Т), написание анализ письма (НАП)

Содержание дисциплины

Тема 1. Самопрезентация и установление деловых контактов

1.1 Представление себя при деловой встрече

1.2 Установление контактов с коллективом

1.3. Способы проявления интереса к собеседнику

1.4 Особенности планирования и совместного проведения досуга представителей различных профессиональных, возрастных, социальных групп

1.5. Политические взгляды

1.6. Религия

1.7. Проблемы моббинга на рабочем месте

Тема 2. Образ жизни современного делового человека

2.1 Жизнь в городе и сельской местности: преимущества и недостатки

2.2 Тайм-менеджмент

2.3 Организация рабочего пространства

2.4 Путешествия и туризм как средство профессионального обогащения делового человека

2.5 Здоровье и основы здорового образа жизни

Тема 3 Основы деловой письменной коммуникации

3.1 Правила и этика деловой переписки

3.2 Типы писем: письмо-запрос, письмо-жалоба, информационное письмо, гарантийное письмо, благодарственное письмо.

3.3 Особенности электронной письменной коммуникации

Тема 4. Культурологические особенности стран изучаемого языка, как объект деловой коммуникации

4.1 Исторические эпохи

4.2 Стереотипы восприятия и понимания различных культур

4.3 Основные этапы и направления в развитии искусства (живопись, музыка, архитектура, кино, театр, литература, музеи).

4.4 Выдающиеся памятники материальной и нематериальной культуры в различных странах мира

4.5 Деятельность ЮНЕСКО по сохранению культурного многообразия мира.

Тема 5. Карьера в современном мире

5.1 Роль высшего образования для развития личности

5.2 Уровни высшего образования

5.3 Престиж выбранной профессии. Выдающиеся представители профессии

5.4 Функциональные обязанности в рамках выбранной профессии

5.5 Квалификационные требования к специалистам данной профессии за рубежом и в России

5.6 Трудоустройство: поиск работы, написание резюме и сопроводительного письма, подготовка к интервью

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.05 Иностранный язык (Английский язык) используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении практических занятий: собеседование, тестирование, написание и анализ писем

- при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование, тестирование, написание и анализ писем

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета и экзамена (очная форма обучения).

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Раздел 1. Самопрезентация и установление деловых контактов

Типовые оценочные материалы по теме 1

Вопросы к собеседованию:

1. What is your first name? – Как вас зовут?
2. What is your surname? – Как ваша фамилия?
3. How old are you? – Сколько вам лет?
4. Where do you live? – Где вы живете?
5. Where were you born? – Где вы родились?
6. What is your date of birth? – Когда ваш день рождения?
7. What is your address? – Какой у вас адрес?
8. What is your telephone number? – Какой ваш телефонный номер?
9. Are you Russian? – Вы русский?
10. What languages do you speak? – На каких языках вы говорите?

Типовые тестовые задания

1. Have you ever visited other countries? - Yes, I... to Italy and France.
a) was c) had been
b) have been d) would be
2. I feel really tired. We ... to the party last night and have just returned home.
a) went c) had seen
b) has gone d) was going
3. At the beginning of the film I realized that I ... it before.
a) see c) had seen
b) saw d) have seen
4. When the bus stopped in the small square, Helen ... her magazine and didn't realized at first that she had arrived at her destination.
a) read c) was reading
b) reads d) had read
5. My sister's son ... in tomorrow's race, because he is too young. They do not allow riders under sixteen.
a) won't ride c) wouldn't ride
b) shan't ride d) doesn't ride
6. A beautiful bridge ... in our city. It will be finished next year.
a) builds c) is being built
b) is built d) has been built
7. It has been raining for two hours. I hope it ... raining soon.
a) stops c) would stop
b) shall stop d) stop
8. Television has many advantages. It keeps us informed about the latest news, and also ... entertainment at home.
a) provide c) is provided
b) provides d) provided
9. On the other hand television ... for the violent behaviour of some young people, and for encouraging children to sit indoors, instead of doing sports.
a) blames c) is blamed

b) blamed d) would blame
10. Some millionaires have lots of money and ... what to do with it.
a) don't know c) won't know
b) didn't d) knows

Типовое задание по написанию и анализу письма

Заполните пропуски и завершите предложения, подставив необходимые по смыслу и подходящие грамматически слова и выражения. Не менее двух описаний в каждом пропуске.

Job Transfer Request E-mail Example
Subject: Application for Job Title
Dear Sir / Madam (HR),
I was very interested when I saw the posting for the position of CAO. I would like to respectfully ……. my resume for your consideration.

I believe that my experience here at ABC Company makes me an excellent candidate for the position. You will find me to be

……..……..,
……
……
The skills I have gained in these positions over the years, are ……..…….
……
……..
I am able to
……
……
……..
I …….. growing in my professional career here.

Thank you for your …….. and consideration for this position. I look forward to ……...
Sincerely,
……

Тема 2 Образ жизни современного делового человека

Типовые оценочные материалы по теме 2

Вопросы к собеседованию:

1. What is your favourite part of a day? Why? (Какая ваша любимая часть дня и почему?)
2. Have you ever dreamt of living in the country? Why? (Вы когда-нибудь мечтали о жизни за городом и почему?)
3. What city apart Chelyabinsk would you like to live in and why? (В каком городе кроме Челябинска вы бы хотели жить и почему?)
4. Which is your favourite way of travelling and why? (Какой ваш любимый способ путешествия и почему?)

5. What do you do to stay healthy? (Что вы делаете, что бы быть здоровым?)

6. Who do you think is responsible for your health? (Кто, как вы считаете, ответственен за ваше здоровье?)

7. Is it possible to have a healthy lifestyle in modern world? (Возможно вести здоровый образ жизни в современном мире?)

8. Do you think diets are useful or not? (Как вы считаете, диеты полезны или нет?)

9. Is physical activity an important part of a healthy lifestyle? (Физическая активность является важной частью здорового образа жизни?)

10. What is an important part of a healthy lifestyle? (Что является важной частью здорового образа жизни?)

Типовые тестовые задания:

1. When you ... older, you'll change your mind about this.
a) will grow c) have grown
b) grow d) grew

2. By the time the police get there, the burglars ... .
a) vanish c) will have vanished
b) will vanish d) vanished

3. As soon as the taxi arrives, I ... you know.
a) let c) had let
b) have let d) will let

4. My friend has been writing to me for years already, but he never ... a photo.
a) sends c) will send
b) has sent d) sent

5. Why are you busy packing? - My train ... in two hours, so we'll leave the house in an hour.
a) is leaving c) leaves
b) will be leaving d) left

6. When was this building finished? - They say it ... by the end of last year.
a) had been finished c) will be finished
b) was finished d) finishes

7. I thought that I ... my key and was very glad when I found it.
a) lose c) had lost
b) lost d) was losing

8. What's the matter? You look upset. Last week I lost my scarf and now I just ... my gloves.
a) lost c) had lost
b) have lost d) lose

9.1 ... for this bank for five years already but I have decided to change my job.
a) am working c) have been working
b) has worked d) worked

10. Martin said that he ... the tickets the next day.
a) bought c) will buy
b) had bought d) would buy

Типовое задание по написанию и анализу письма

Заполните пропуски и завершите предложения, подставив необходимые по смыслу и подходящие грамматически слова и выражения. Не менее двух описаний в каждом пропуске.

Job Transfer Request E-mail Example
Subject: Application for Job Title
Dear Sir / Madam (HR),
I was very interested when I saw the posting for the position of CAO. I would like to respectfully ……. my resume for your consideration.

I believe that my experience here at ABC Company makes me an excellent candidate for the position. You will find me to be

……..,
……
……
The skills I have gained in these positions over the years, are ……
……
……..
I am able to ……
……
……..

I …….. growing in my professional career here.

Thank you for your …….. and consideration for this position. I look forward to ……...
Sincerely, ……...

Тема 3 Основы деловой письменной коммуникации

Типовые оценочные материалы по теме 3

Типовое задание по написанию и анализу письма
Заполните пропуски и завершите предложения, подставив необходимые по смыслу и подходящие грамматически слова и выражения. Не менее двух описаний в каждом пропуске.

Job Transfer Request E-mail Example
Subject: Application for Job Title
Dear Sir / Madam (HR),
I was very interested when I saw the posting for the position of CAO. I would like to respectfully ……. my resume for your consideration.

I believe that my experience here at ABC Company makes me an excellent candidate for the position. You will find me to be

……..,
……
……
The skills I have gained in these positions over the years, are ……
……
……..
I am able to ……
……
……..

I …….. growing in my professional career here.

Thank you for your …….. and consideration for this position. I look forward to ……...

Sincerely, ……...

Типовые тестовые задания:

1. There are a lot of flowers in the fields, …?
a) aren't they — b) are they
c) aren't there — d) aren't flowers

2. He hasn't brought … cake to the party.
a) no — b) nothing
c) some — d) any

3. He always … his friends at week-ends.
a) to visit — b) have visited
c) is visiting — d) visits

4. She … two cups of coffee so far.
a) drank — b) has drunk
c) is drinking — d) drink

5. What teacher … your parents to school?
a) called — b) call
c) did call — d) are calling

6. When … you … a letter from her.
a) did … received — b) does … receive
c) have … received — d) did … receive

7. All the children have to stay at school after classes, …?
a) haven't they — b) do they
c) don't they — d) don't the children

8. There are … museums in villages, are there?
a) one — b) no
c) some — d) the

9. … parents seldom come to school.
a) Every b) A c) Her d) Him

10. Who … you the book you need?
a) have brought — b) did bring
c) bring — d) brought

Тема 4 Культурологические особенности стран изучаемого языка, как объект деловой коммуникации

Типовые оценочные материалы по теме 4

Вопросы к собеседованию:

1. What do you know about the history of the UK? – Что вы знаете об истории Соединенного Королевства?
2. What do you know about the history of the USA? – Что вы знаете об истории США?
3. What great Americans do you know? – Назовите выдающихся американцев?
4. Who discovered America? – Кто открыл Америку?
5. Who was the first king of England? – Кто был первым королём Англии?
6. What great Englishmen do you know? – Назовите выдающихся англичан?
7. Name some famous English kings and queens? – Назовите знаменитых королей и королев Великобритании?
8. What countries is the UK made up of? – Из каких стран состоит Соединенное Королевство?

9. What English-speaking countries do you know? – Назовите страны, в которых говорят на английском языке?

10. Have you ever been to any English-speaking countries? – Вы когда-нибудь посещали страны, в которых говорят на английском языке?

Типовые тестовые задания:

1. My brother seldom … bread for lunch.
a) hasn't — b) have
c) have got — d) has

2. They … not once since school.
a) haven't met — b) have met
c) met — d) not met

3. Nobody … him about the meeting.
a) told — b) tell
c) have told — d) didn't tell

4. If you … learn the text by heart you will not be able to get a good mark.
a) can't — b) does — c) will — d) can

5. Never before … his parents … him for his behaviour.
a) – … scolded — b) haven't … scolded
c) have … scolded — d) didn't … scold

6. Our teacher hasn't brought our tests, …?
a) has he — b) hasn't he
c) does he — d) doesn't he

7. They haven't read the article … .
a) yesterday — b) yet — c) the day before — d) now

8. All my friends … in the same street.
a) live — b) lives
c) was living — d) will be live

9. Do you … spending summers at the sea-coast?
a) want — b) fancy
c) eager — d) let

10. There are no sights in our city, … ?
a) aren't there — b) are they
c) are there — d) aren't they

Типовое задание по написанию и анализу письма

Заполните пропуски и завершите предложения, подставив необходимые по смыслу и подходящие грамматически слова и выражения. Не менее двух описаний в каждом пропуске.

Job Transfer Request E-mail Example

Subject: Application for Job Title

Dear Sir / Madam (HR),

I was very interested when I saw the posting for the position of CAO. I would like to respectfully ……. my resume for your consideration.

I believe that my experience here at ABC Company makes me an excellent candidate for the position. You will find me to be

……..,
……
……

The skills I have gained in these positions over the years, are …….
……
……..
I am able to
……
……
….

I …….. growing in my professional career here.

Thank you for your …….. and consideration for this position. I look forward to ……...
Sincerely, ……...

Тема 5 Карьера в современном мире

Типовые оценочные материалы по разделу 5

Вопросы к собеседованию:

1. Do we need education, if so then why? нам необходимо образование? Если да, то почему.
2. Dwell upon the problems which may arise when you leave school. Какие проблемы могут возникнуть по окончании школы?
3. What can you say about the system of education in Russia? Что вы знаете о системе образования РФ?
4. What can you say about the system of education in the USA and UK? Что вы знаете о системе образования в США и ВБ?
5. What professions are considered the most wide-spread in the modern world? Какие профессии считаются максимально распространёнными в современном мире?
6. What educational establishment do you need to enter to get the chosen profession? Какой вуз вам необходимо поступить, чтобы получить выбранную профессию?
7. How can people find a new position? Как люди могут найти должность?
8. Is the problem of unemployment urgent nowadays? If so then in what countries? Является ли проблема безработицы актуальной в наши дни?
9. What must you know while job-hunting? Что вы должны знать, когда ищете работу?
10. What is dress-code? Что такое дресс-код.

Типовые тестовые задания:

1. There are _____ and toys on the floor.
A. books
B. a books
C. the books
2. Could you give me _____of paper?
A. sheet
B. a sheet
C. the sheet
3. Could you close _____, please?
A. door
B. a door
C. the door

4. Where _____ you live?
A. Do
B. Does
5. How long _____ it take you to get to work?
A. Do
B. Does
6. What time _____ this class finish?
A. Do
B. Does
7. Dieter went to the cinema _____ Monday.
A. in
B. at
C. on
8. My train leaves _____ 18.40 from Platform 1.
A. on
B. at
C. in
9. There's somebody _____ the door.
A. in
B. at
C. on
10. I live _____ Vienna.
A. in
B. at
C. on

Типовое задание по написанию и анализу письма
Заполните пропуски и завершите предложения, подставив необходимые по смыслу и подходящие грамматически слова и выражения. Не менее двух описаний в каждом пропуске.

Job Transfer Request E-mail Example
Subject: Application for Job Title
Dear Sir / Madam (HR),
I was very interested when I saw the posting for the position of CAO. I would like to respectfully ……. my resume for your consideration.

I believe that my experience here at ABC Company makes me an excellent candidate for the position. You will find me to be

……..,
……
……
The skills I have gained in these positions over the years, are ……
……
……..
I am able to ……
……
……..

I …….. growing in my professional career here.

Thank you for your …….. and consideration for this position. I look forward to ……...
Sincerely, ……...

Шкала оценивания

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1.	Собеседование	Объем и полнота изложения Грамматика Лексика Фонетика Коммуникативное взаимодействие	**5 баллов -** Регламент ответа соблюдён полностью (3 мин.) Высказывание соответствует теме. Допускается минимальное количество незначительных ошибок в рамках допустимой нормы (1-2). Использует профессиональную лексику необходимую для осуществления деловой коммникации. Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок, интонационный рисунок соблюдён. Адекватно реагирует на реплики собеседника. Проявляет речевую инициативу для решения поставленных задач деловой коммуникации по профилю подготовки. **4 балла -** Регламент ответа соблюдён частично – не уложился в обозначенное время. Высказывание соответствует теме частично. Имеет место процент ошибок (3-4), которые в некоторой степени влияют на восприятие речи отвечающего, но не нарушают деловой коммуникации. Лексические ошибки незначительно влияют на осуществление деловой коммуникации. Речь иногда неоправданно паузирована, допускаются отдельные фонетические ошибки. Общая интонация обусловлена влиянием родного языка. **3 балла -** Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме. Студент делает большое количество грубых грамматических, лексических ошибок. Демонстрирует слабое соответсвие вокабуляра, что препятствует ведению деловой коммуникации. Делает большое количество фонетических ошибок. Коммуникация существенно затруднена. Студент не проявляет речевой инициативы. **2 балла -** Студент не может изложить свои мысли по затронутой проблеме; испытывает большие трудности в использовании языковых средств; при построении выказывании допускает серьезные ошибки в стандартных конструкциях, влияющие на ведение деловой коммуникации, словарный запас существенно ограничен. Коммуникативное взаимодействие в рамках профессиональной сферы невозможно.
2.	Написание и анализ писем	Организация текста Грамматика Лексика Коммуникативное взаимодействие	**5 баллов –** При написании письма имспользованы правильно средства логической связи; текст, верно разделён на абзацы; структурное оформление текста соответствует нормам, принятым в стране изучаемого языка. Студент использует грамматические структуры необходимые для осуществления деловой коммуникации. Допускаются 1-2 негрубые ошибки. Адекватно использует профессиональную лексику необходимую для осуществления деловой коммникации. Стилевое оформление деловой письменной речи выбрано правильно. Орфографические ошибки отсутствуют. Текст разделен на предложения с правильным пунктуационным оформлением. **4 балла** - При написании письма в достаточной

			мере использованы средства логической связи, но имеются отдельные нарушения принятых норм оформления личного и делового письма. Студент в достаточной мере использует грамматические структуры необходимые для осуществления деловой коммуникации. Допускаются не более 4 ошибок. Адекватно использует профессиональную лексику необходимую для осуществления деловой коммникации, однако встречаются отдельные неточности в употреблении слов. Стилевое оформление деловой письменной речи выбрано достаточно правильно. Орфографические ошибки практически отсутствуют. **3 балла –** Имеются ошибки в использовании средств логической связи при написании личное и делового письма. Ошибки затрудняют понимание текста (6-7). Использует не оправдано ограниченный запас профессиональной лексики необходимой для осуществления деловой коммникации. Стилевое оформление деловой письменной речи выбрано не достаточно правильно. Имеется ряд орфографических ошибок (не более 6). **2 балла -** Студент не может изложить свои мысли в написании личного и делового письма; испытывает большие трудности в использовании языковых средств для написания личного и/ или делового письма; при построении предложений допускает серьезные ошибки в стандартных конструкциях, влияющие на понимание общего смысла высказывания; владеет ограниченным объемом словарного запаса для общения на пройденные темы; не может употреблять базовую лексику; допускает ошибки, влияющие на понимание. Правила орфографии не соблюдаются. Коммуникативное взаимодействие в рамках профессиональной сферы невозможно.
3.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	Правильный ответ – 1 балл Неправильный ответ, ответ с ошибкой – 0 баллов. 5 баллов – минимальное количество правильных ответов 7. 4 балла – минимальное количество правильных ответов 6. 3 балла – минимальное количество правильных ответов 5. 2 балла –количество правильных ответов менее 5. Максимальное количество вопросов в тесте - 10

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-4	Способен осуществлять коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языках	УК ОС-4.1	Способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на иностранном языке
		УК ОС-4.2	Способность провести деловую встречу (переговоры) и вести деловую переписку и выбрать адекватную форму делового письма контрагента на иностранном языке
		УК ОС-4.3	Способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на государственном языке
		УК ОС-4.4	Соблюдает требования к языку и форме общения, в том числе делового, в зависимости от коммуникативной задачи, решаемой на иностранном языке.

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-4.1	Способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на иностранном языке	знает лексико-грамматический минимум в объёме, необходимом для реализации форм деловой коммуникации на государственном и иностранном(ых) языке(ах) в устной и письменной речи в сфере электронного бизнеса, демонстрирует способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на иностранном языке
УК ОС-4.2	Способность провести деловую встречу (переговоры) и вести деловую переписку и выбрать адекватную форму делового письма контрагента на иностранном языке	знает основные формулы речевого делового этикета (не менее 2), правила оформления деловых писем. Способен вести деловую переписку и выбрать адекватную форму делового письма контрагента на иностранном языке. Владеет навыками делового письма и ведения деловой переписки в сфере электронного бизнеса;
УК ОС-4.3	Способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на государственном языке	Знает основные требования к обязательным видам речевой деятельности необходимым для осуществления деловой коммуникации в сфере электронного бизнеса в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах) (понимания речи на слух и речевая рефлексия в процессе деловой коммуникации). Демонстрирует способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/
УК ОС-4.4	Соблюдает требования к языку и форме общения, в том числе делового, в зависимости от коммуникативной задачи, решаемой на иностранном языке.	

4.3.2 Типовые оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета и экзамена:

1. Зачет проходит в форме собеседования.

Инструкция к зачету

Беседа с преподавателем по обозначенной теме (3-5 мин), строится на вопросах преподавателя по рассматриваемой теме. Преподаватель в праве задать часть вопросов – в зависимости от полноты ответа и особенности речи отвечающего.

Студент имеет право задавать уточняющие вопросы, облегчающие понимание запрашиваемой информации.

Типовые вопросы к зачету (1 семестр) для очной формы обучения:

1. What can you say about yourself? (расскажите о себе)
2. What hobbies do you have? (какие у вас хобби?)
3. What greeting remarks for your boss and for youe colleague do you know? (Как вы можете приветствовать своего начальника и своего коллегу?)
4. What can you do during free time with your colleagues? (как вы можете проводить свободное время со своими коллегами?)
5. How often do you meet your friends? (как часто вы встречаетесь со своими друзьями?)

Типовые вопросы к зачету (2 семестр) для очной формы обучения:

1. What can you say about city life and country life in general? (ЧТО вы можете сказать в общем о жизни в городе и жизни за городом?)
2. Do you know any merits of city life? (ВЫ знаете какие-нибудь преимущества жизни в городе?)
3. Can you name any disadvantages of city life? (ВЫ можете назвать недостатки жизни в городе?)

What is business writng? Что такое деловая переписка?

1. What types of business letters do you know? Какие виды деловых писем вы знаете

Типовые вопросы к зачету (3 семестр) для очной формы обучения:

1. What is culture? Что такое культура?
2. Can you name any famous museums and monuments? Вы можете назвать известные музеи и памятники?
3. What stereotypes about foreign countries do you know? Какие стереотипы о зарубежных странах вы знаете?
4. What are the foreigners' stereotypes about our country? Какие стереотипы у иностранцев о нашей стране?
5. What do you know about UNESCO? Что вы знаете о ЮНЕСКО?

Шкала оценивания на зачете

Критерии оценки	Баллы в БРС	Оценка
Регламент ответа соблюдён полностью (5 мин.) Высказывание соответствует теме. Допускается минимальное количество незначительных ошибок в рамках допустимой нормы (1-2). Использует профессиональную лексику необходимую для осуществления деловой коммникации. Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок, интонационный рисунок соблюдён. Адекватно реагирует на реплики собеседника. Проявляет речевую инициативу для решения поставленных задач деловой коммуникации по профилю подготовки.	76-100	5, «отлично»/ зачтено

Регламент ответа соблюдён частично – не уложился в обозначенное время. Высказывание соответствует теме частично. Имеет место процент ошибок (3-4), которые в некоторой степени влияют на восприятие речи отвечающего, но не нарушают деловой коммуникации. Лексические ошибки незначительно влияют на осуществление деловой коммуникации. Речь иногда неоправданно паузирована, допускаются отдельные фонетические ошибки. Общая интонация обусловлена влиянием родного языка.	66-75	4, «хорошо» / зачтено
Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме. Студент делает большое количество грубых грамматических, лексических ошибок. Демонстрирует слабое соответсвие вокабуляра, что препятствует ведению деловой коммуникации. Делает большое количество фонетических ошибок. Коммуникация существенно затруднена. Студент не проявляет речевой инициативы.	50-65	3, «удовлетворит» / зачтено
Студент не может изложить свои мысли по затронутой проблеме; испытывает большие трудности в использовании языковых средств; при построении выказывании допускает серьезные ошибки в стандартных конструкциях, влияющие на ведение деловой коммуникации, словарный запас существенно ограничен. Коммуникативное взаимодействие в рамках профессиональной сферы невозможно.	Менее 50	2, «неудовлетворит.»/ не зачтено

2. Экзамен проходит в форме собеседования, решения коммуникативных ситуаций и написания письма.

Инструкция к экзамену

Экзамен проходит в три этапа:

Этап 1. Беседа с экзаменатором по обозначенной теме (5 мин)

Этап 2. Коммуникативная ситуация по заявленной теме (3 мин)

Этап 3. Задание по написанию и анализу письма

Этап 1. Беседа с экзаменатором по обозначенной теме (5 мин), строится на вопросах экзаменатора по рассматриваемой теме. Экзаменатор в праве задать часть вопросов – в зависимости от полноты ответа и особенности речи отвечающего.

Экзаменуемый имеет право задавать уточняющие вопросы, облегчающие понимание запрашиваемой информации.

Типовые вопросы для очной формы обучения:

1. What types of business letters do you know? Какие виды деловых писем вы знаете?
2. What is an inquiry letter? Что такое письмо-запрос?
3. What is a “thank you” letter? Что такое благодарственное письмо?
4. What is culture? Что такое культура?
5. Can you name any famous museums and monuments? Вы можете назвать известные музеи и памятники?
6. What stereotypes about foreign countries do you know? Какие стереотипы о зарубежных странах вы знаете?
7. What are the foreigners’ stereotypes about our country? Какие стереотипы у иностранцев о нашей стране?
8. What do you know about UNESCO? Что вы знаете о ЮНЕСКО?
9. What role does Higher Education play for the future career? Какова роль высшего образования для карьеры?

10. What are the levels of Higher education in Russia? Назовите уровни высшего образования в РФ.
11. What are the levels of Higher education in foreign countries? Назовите уровни высшего образования за рубежом.
12. In what is the importance of the chosen profession? В чём значимость выбранной профессии?
13. What prominent representatives of your profession do you know? Каких выдающихся представителей своей профессии вы знаете?
14. What must you know while job-hunting? Что вы должны знать, когда ищете работу?
15. What is dress-code? Что такое дресс-код.
16. What is the easiest way of producing a favourable impression on your possible employer? Как легче всего произвести благоприятное впечатление на потенциального работодателя?
17. How do you make efficient use of time? как вы эффективно используете своё время?
18. What are several traditional ways of looking for a job? какие традиционные способы поиска работы вы знаете?
19. What is CV and what for may you need it? Что такое CV и зачем оно вам может понадобиться?

Этап 2. Коммуникативная ситуация по заявленной теме (3 мин), представляет собой языковое оформление проблемной ситуации. Развитие коммуникативной ситуации средствами языка предполагает формулировку экзаменуемым вопросов, предлагаемых в задании. Данные вопросы задаются в любом порядке. После вопроса экзаменуемый выдерживает паузу, во время которой собеседник отвечает на поставленный вопрос. Экзаменуемый должен отреагировать на ответ, соблюдая правила речевого этикета.

Типовые коммуникативные ситуации для очной и заочной форм обучения:

Ситуация 1. Imagine your first day at the office where you meet your colleagues and boss. Start your converstaion with them minding basic rules of formal and informal styles and be ready to get the information from them about:

- their name;
- position in the company;
- activities in the spare time;
- their hobbies and attitude to some political parties and religion.

Ситуация 1. Представьте свой первый день в офисе ,где вы встретили своих коллег и боса. Начните разговор с ними,соблюдая основные правила формальный и неформальных стилей, и будьте готовы получить от них информацию о:

- их имена;
- должность в компании;
- что они делают в свободное время;
- их хобби и отношение к политическим партиям и религии.

Этап 3. Написание и анализ письма

Типовые задания для очной и заочной форм обучения

Write a letter to Steve. In your letter – tell him about the kind of books you and your relatives like to read . Observe all the rules off letter writing.

Образец делового письма

Subject: Application for Job Title

Dear Sir / Madam (HR),

I was very interested when I saw the posting for the position of CAO. I would like to respectfully submit my resume for your consideration.

I believe that my experience here at ABC Company makes me an excellent candidate for the position. You will find me to be well-spoken, energetic, confident, and personable, the type of person on whom your customers will rely. The skills I have gained in these positions over the years, are analytical ability, strong computer skills, Extensive knowledge of accounting policy.

I am able to:

- provide strong leadership and direction;
- work in a team environment as well as work independently
- communicate ideas effectively in person and in writing
- deal effectively with high pressure and challenging situations.

I look forward to growing in my professional career here.

Thank you for your time and consideration for this position. I look forward to hearing from you.

Sincerely,
Firstname Lastname
Title
Email
Phone

Образец личного письма

Dear Steve,

Thank you for your recent letter. I'm awfully sorry for not writing to you earlier, I had so many tasks at school that I had very little free time.

You've written that you are also busy doing a project at school. I've always thought it might be interesting to know about reading habits of people all over the world.

You ask what books my family and I like reading. In general, Russian people are a reading nation and so we are. To be honest, I'm not reading much this year as I'm preparing for the final exams, but mostly I choose fantasy books. My mother enjoys reading detective stories while my father prefers historic literature.

I'm so glad for your sister. Pass my congratulations to her, please. Is her husband British? What does he do? Where do they live?

Write back soon.

Best wishes,

Boris

Шкала оценивания на экзамене (собеседование)

Критерии оценки	Баллы в БРС	Оценка
Регламент ответа соблюдён полностью (5 мин.) Высказывание соответствует теме. Допускается минимальное количество незначительных ошибок в рамках допустимой нормы (1-2). Использует профессиональную лексику необходимую для осуществления деловой коммникации. Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок, интонационный рисунок соблюдён. Адекватно реагирует на реплики собеседника. Проявляет речевую инициативу для решения поставленных задач деловой коммуникации по профилю подготовки.	76-100	5, «отлично»/ зачтено
Регламент ответа соблюдён частично – не уложился в обозначенное время. Высказывание соответствует теме частично. Имеет место процент ошибок (3-4), которые в некоторой степени влияют на восприятие речи отвечающего, но не нарушают деловой коммуникации. Лексические ошибки незначительно влияют на осуществление деловой коммуникации.	66-75	4, «хорошо» / зачтено

Речь иногда неоправданно паузирована, допускаются отдельные фонетические ошибки. Общая интонация обусловлена влиянием родного языка.		
Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме. Студент делает большое количество грубых грамматических, лексических ошибок. Демонстрирует слабое соответсвие вокабуляра, что препятствует ведению деловой коммуникации. Делает большое количество фонетических ошибок. Коммуникация существенно затруднена. Студент не проявляет речевой инициативы.	50-65	3, «удовлетворит» / зачтено
Студент не может изложить свои мысли по затронутой проблеме; испытывает большие трудности в использовании языковых средств; при построении выказывании допускает серьезные ошибки в стандартных конструкциях, влияющие на ведение деловой коммуникации, словарный запас существенно ограничен. Коммуникативное взаимодействие в рамках профессиональной сферы невозможно.	Менее 50	2, «неудовлетворит.»/ не зачтено

Шкала оценивания на экзамене (коммуникативные ситуации)

Критерии оценки	Баллы в БРС	Оценка
Регламент ответа соблюдён полностью (3 мин.) Высказывание соответствует предложенной коммуникативной ситуации Допускается минимальное количество незначительных ошибок в рамках допустимой нормы (1-2). Использует профессиональную лексику необходимую для осуществления деловой коммникации. Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок, интонационный рисунок соблюдён. Адекватно реагирует на реплики собеседника. Проявляет речевую инициативу для решения поставленных задач деловой коммуникации по профилю подготовки.	76-100	5, «отлично»/ зачтено
Регламент ответа соблюдён частично – не уложился в обозначенное время. Высказывание соответствует предложенной коммуникативной ситуации частично. Имеет место процент ошибок (3-4), которые в некоторой степени влияют на восприятие речи отвечающего, но не нарушают деловой коммуникации. Лексические ошибки незначительно влияют на осуществление деловой коммуникации. Речь иногда неоправданно паузирована, допускаются отдельные фонетические ошибки. Общая интонация обусловлена влиянием родного языка.	66-75	4, «хорошо» / зачтено
Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует предложенной коммуникативной ситуации. Студент делает большое количество грубых грамматических, лексических ошибок. Демонстрирует слабое соответсвие вокабуляра, что препятствует ведению деловой коммуникации. Делает большое количество фонетических ошибок. Коммуникация существенно затруднена. Студент не проявляет речевой инициативы.	50-65	3, «удовлетворит» / зачтено
Студент не может изложить свои мысли по предложенной коммуникативной ситуации; испытывает большие трудности в использовании языковых средств; при построении выказывании допускает серьезные ошибки в стандартных конструкциях, влияющие на ведение деловой коммуникации, словарный запас существенно ограничен. Коммуникативное взаимодействие в рамках профессиональной сферы невозможно.	Менее 50	2, «неудовлетворит.»/ не зачтено

Шкала оценивания на экзамене (написание и анализ письма)

Критерии оценки	Баллы в	Оценка

	БРС	
При написании письма имспользованы правильно средства логической связи; текст, верно разделён на абзацы; структурное оформление текста соответствует нормам, принятым в стране изучаемого языка. Студент использует грамматические структуры необходимые для осуществления деловой коммуникации. Допускаются 1-2 негрубые ошибки. Адекватно использует профессиональную лексику необходимую для осуществления деловой коммникации. Стилевое оформление деловой письменной речи выбрано правильно. Орфографические ошибки отсутствуют. Текст разделен на предложения с правильным пунктуационным оформлением.	76-100	5, «отлично»/ зачтено
При написании письма в достаточной мере использованы средства логической связи, но имеются отдельные нарушения принятых норм оформления личного и делового письма. Студент в достаточной мере использует грамматические структуры необходимые для осуществления деловой коммуникации. Допускаются не более 4 ошибок. Адекватно использует профессиональную лексику необходимую для осуществления деловой коммникации, однако встречаются отдельные неточности в употреблении слов. Стилевое оформление деловой письменной речи выбрано достаточно правильно. Орфографические ошибки практически отсутствуют.	66-75	4, «хорошо» / зачтено
Имеются ошибки в использовании средств логической связи при написании личное и делового письма. Ошибки затрудняют понимание текста (6-7). Использует не оправдано ограниченный запас профессиональной лексики необходимой для осуществления деловой коммникации. Стилевое оформление деловой письменной речи выбрано не достаточно правильно. Имеется ряд орфографических ошибок (не более 6).	50-65	3, «удовлетворит» / зачтено
Студент не может изложить свои мысли в написании личного и делового письма; испытывает большие трудности в использовании языковых средств для написания личного и/ или делового письма; при построении предложений допускает серьезные ошибки в стандартных конструкциях, влияющие на понимание общего смысла высказывания; владеет ограниченным объемом словарного запаса для общения на пройденные темы; не может употреблять базовую лексику; допускает ошибки, влияющие на понимание. Правила орфографии не соблюдаются. Коммуникативное взаимодействие в рамках профессиональной сферы невозможно	Менее 50	2, «неудовлетворит.»/ не зачтено

По результатам трех этапов экзамена, экзаменатор выводит средний балл по слеующей формуле:

$$\mathrm{P} = \frac{\mathrm{A}+\mathrm{B}+\mathrm{C}}{3},$$

где
A – результаты первого этапа;
B – результаты второго этапа;
C – результаты третьего этапа.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для очной формы обучения

Тема 1. Самопрезентация и установление деловых контактов
Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Проблемы моббинга на рабочем месте

Литература

1. Попов Е.Б. Иностранный язык для делового общения. Английский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Попов Е.Б.- Электрон. текстовые данные.- Саратов: Вузовское образование, 2013.- 72 с.- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16673.html - **ЭБС «IPRbooks»** (Раздел 5).

2. Бессонова Е.В. Professional English in Use [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Бессонова Е.В., Раковская Е.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 64 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62611.html.— ЭБС «IPRbooks».

Тема 2. Образ жизни современного делового человека

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Тайм-менеджмент

Литература

1. Бессонова Е.В. Professional English in Use [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Бессонова Е.В., Раковская Е.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 64 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62611.html.— ЭБС «IPRbooks».

2. Агабекян И.П. Деловой английский//English for Business: учебное пособие для вузов. - 8-е изд., стер. - Ростов н/Д.: Феникс, 2012. - 318 с. - (Высшее образование) (Раздел 6)

Тема 3 Основы деловой письменной коммуникации

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Особенности электронной письменной коммуникации

Литература.

1. Бессонова Е.В. Professional English in Use [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Бессонова Е.В., Раковская Е.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 64 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62611.html.— ЭБС «IPRbooks».

2. English grammar [Электронный ресурс]: учебное пособие по грамматике английского языка для студентов неязыковых специальностей/ Ю.А. Иванова [и др.].- Электрон. текстовые данные. - Саратов: Вузовское образование, 2015. - 213 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27158 . - **ЭБС «IPRbooks».**

Тема 4. Культурологические особенности стран изучаемого языка, как объект деловой коммуникации

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Выдающиеся памятники материальной и нематериальной культуры в различных странах мира

Литература

1. Шевелева С.А. Деловой английский [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шевелева С.А. - Электрон. текстовые данные.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.- 382 с.- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10496 - **ЭБС «IPRbooks»** (Раздел 5)

2. Алаева О.В. English for Art Historians [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям культуры и искусства (050000)/ Алаева О.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 239 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52037.html.— ЭБС «IPRbooks».

Тема 5. Карьера в современном мире

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Квалификационные требования к специалистам данной профессии за рубежом и

в России

Литература

1. Христофорова Г.А. Business English [Электронный ресурс]: методические рекомендации/ Христофорова Г.А., Гончаренко Е.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2016.— 73 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65654.html.— ЭБС «IPRbooks».

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Агабекян И.П. Английский для менеджеров: учебное пособие для вузов. - 12-е изд. - Ростов н/Д.: Феникс, 2013. - 414 с. - (Высшее образование).

2. Бессонова Е.В. Professional English in Use [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Бессонова Е.В., Раковская Е.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 64 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62611.html.— ЭБС «IPRbooks».

3. Христофорова Г.А. Business English [Электронный ресурс]: методические рекомендации/ Христофорова Г.А., Гончаренко Е.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2016.— 73 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65654.html.— ЭБС «IPRbooks».

4. Алаева О.В. English for Art Historians [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям культуры и искусства (050000)/ Алаева О.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 239 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52037.html.— ЭБС «IPRbooks».

6.2. Дополнительная литература

1. Попов Е.Б. Иностранный язык для делового общения. Английский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Попов Е.Б.- Электрон. текстовые данные.- Саратов: Вузовское образование, 2013.- 72 с.- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16673.html - **ЭБС «IPRbooks»**

2. Шевелева С.А. Деловой английский [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шевелева С.А. - Электрон. текстовые данные.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.- 382 с.- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10496 - **ЭБС «IPRbooks»**

3. English grammar [Электронный ресурс]: учебное пособие по грамматике английского языка для студентов неязыковых специальностей/ Ю.А. Иванова [и др.].- Электрон. текстовые данные. - Саратов: Вузовское образование, 2015. - 213 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27158 . - **ЭБС «IPRbooks».**

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Межова М.В. Деловой иностранный язык (английский язык) [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс по направлениям подготовки: 071500.68 «Народная художественная культура»; 071900.68 «Библиотечно-информационная деятельность»; 072300.68 «Музеология и охрана объектов культурного и природного наследия»; 071800.68 «Социально-культурная деятельность» (квалификация (степень) магистр)/ Межова М.В.- Электрон. текстовые данные.- Кемерово: Кемеровский государственный университет культуры и искусств, 2014.- 103 с.- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29655 . - **ЭБС «IPRbooks».**

6.4.Нормативные правовые документы

1. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием. (в ред. от 30 декабря 2008 года) // «Собрании законодательства Российской Федерации», 04.08.2014, №31, ст. 4398.

6.5. Интернет-ресурсы.

http://www.listenaminute.com/
http://www.newsinlevels.com/

6.6.Иные источники

1. Orwell, G. 1984 [Text] / G. Orwell. – London : KAPO, 2010. – 384 p.
2. O'Henry. Short Stories [Text] / O. Henry. – London : Black Swan, 2011. – 320 p.
3. Sheldon, S. The Stars Shine Down [Text] / S. Sheldon. – New York : HarperCollins Publishers, 2012. – 448 p.

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- 5 лингафонных кабинетов с установленным программным обеспечением (программа «Нибелунг»), оснащенные наушниками (на каждом рабочем столе)
- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security длябизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительныепрограммыиутилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.05 Иностранный язык (Немецкий язык)
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед. наук, доцент Кафедры лингвистики и профессиональной коммуникации Грош Е.В.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.05 Иностранный язык (Немецкий язык)»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине , соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5
3. Содержание и структура дисциплины 7
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и 11
фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 11
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 33
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 34
6.1. Основная литература 34
6.2. Дополнительная литература 35
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы. 35
6.4.Нормативные правовые документы 36
6.5 Интернет-ресурсы. 36
6.6.Иные источники 36
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 36

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1 Дисциплина Б1.О.05 Иностранный язык (Немецкий язык) обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-4	Способен осуществлять коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языках	УК ОС-4.1	Способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на иностранном языке
		УК ОС-4.2	Способность провести деловую встречу (переговоры) и вести деловую переписку и выбрать адекватную форму делового письма контрагента на иностранном языке
		УК ОС-4.3	Способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на государственном языке
		УК ОС-4.4	Соблюдает требования к языку и форме общения, в том числе делового, в зависимости от коммуникативной задачи, решаемой на иностранном языке.

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)/ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-4.1	на уровне знаний: лексико-грамматический минимум в объёме, необходимом для реализации форм деловой коммуникации на государственном и иностранном(ых) языке(ах) в устной и письменной речи в сфере электронного бизнеса
		на уровне умений: использовать в процессе деловой коммуникации в сфере электронного бизнеса правила иноязычной грамматики и лексико-семантической сочетаемости, умение позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на иностранном языке
		на уровне навыков: грамматическими навыками, обеспечивающими деловую коммуникации в сфере электронного бизнеса без искажения смысла при письменной и устной деловой коммуникации.
	УК ОС-4.2	на уровне знаний: основные формулы речевого делового этикета, правила оформления деловых писем.
		на уровне умений: провести деловую встречу (переговоры) и вести деловую переписку и выбрать адекватную форму делового письма контрагента на иностранном языке
		на уровне навыков: навыками делового письма и ведения деловой переписки в сфере электронного бизнеса;
	УК ОС-4.3 УК ОС-4.4	на уровне знаний: основные требования к обязательным видам речевой деятельности необходимым для осуществления деловой коммуникации в сфере электронного бизнеса в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах) (понимания речи на слух и речевая рефлексия в процессе деловой коммуникации).
		на уровне умений: продемонстрировать знания делового этикета страны контрагента при проведении деловой встречи и публичного выступления, способность вести деловую переписку языке страны контрагента
		на уровне навыков: продемонстрировать знания делового этикета страны контрагента при проведении деловой встречи и публичного выступления, способность вести деловую переписку языке страны контрагента

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

– *общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 14* з.е. *(504 часа)*

– *количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:*

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Б1.О.05 Иностранный язык (Немецкий язык) - 1 курс, 1-2 семестры, 2 курс – 3-4 семестр.

Форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет, зачет с оценкой и экзамен.

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Всего	Объем дисциплины, час.					СРС	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	Контроль		
Тема 1	Самопрезентация и установление деловых контактов	108			64			44	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**108**			**64**			**44**	
Тема 2	Образ жизни современного делового человека	54			32			22	С, Т, НАП
Тема 3	Основы деловой письменной коммуникации	54			32			22	НАП, Т
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**108**			**64**			**44**	
Тема 4	Культурологические особенности деловой среды стран изучаемого языка	110			50			60	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**144**			**64**			**80**	
Тема 5	Карьера в современном мире	144			64			42	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация							36	**0**	экзамен
Всего:		**144**			**64**		**36**	**42**	
Итого		**504**	**0**		**256**	**0**	**36**	**210**	

Примечание: собеседование (С), тестирование (Т), написание анализ письма (НАП)

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Всего	Объем дисциплины, час.					СРС	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	Контроль		
Тема 1	Самопрезентация и установление деловых контактов	81			48			30	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**81**			**48**			**33**	
Тема 2	Образ жизни современного делового человека	39			24			15	С, Т, НАП
Тема 3	Основы деловой письменной коммуникации	42			24			18	НАП, Т
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**81**			**48**			**33**	
Тема 4	Культурологические особенности деловой среды стран изучаемого языка	108			48			60	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**108**			**48**			**60**	
Тема 5	Карьера в современном мире	108			48			31,5	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация							27		экзамен
Всего:		**108**			**48**		**27**	**31,5**	
Итого		**378**			**192**		**27**	**157,5**	

Примечание: собеседование (С), тестирование (Т), написание анализ письма (НАП)

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Всего	Объем дисциплины, час.					СРС	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	Контроль		
Тема 1	Самопрезентация и установление деловых контактов	108			64			44	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**108**			**64**			**44**	
Тема 2	Образ жизни современного делового человека	54			32			22	С, Т, НАП
Тема 3	Основы деловой письменной коммуникации	54			32			22	НАП, Т
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**108**			**64**			**44**	
Тема 4	Культурологические особенности деловой среды стран изучаемого языка	110			50			60	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**144**			**64**			**80**	
Тема 5	Карьера в современном мире	144			64			42	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация							36	**0**	экзамен
Всего:		**144**			**64**		**36**	**42**	
Итого		**504**	**0**		**256**	**0**	**36**	**210**	

Примечание: собеседование (С), тестирование (Т), написание анализ письма (НАП)

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Всего	Объем дисциплины, час.					СРС	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	Контроль		
Тема 1	Самопрезентация и установление деловых контактов	81			48			30	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**81**			**48**			**33**	
Тема 2	Образ жизни современного делового человека	39			24			15	С, Т, НАП
Тема 3	Основы деловой письменной коммуникации	42			24			18	НАП, Т
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**81**			**48**			**33**	
Тема 4	Культурологические особенности деловой среды стран изучаемого языка	108			48			60	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**108**			**48**			**60**	
Тема 5	Карьера в современном мире	108			48			31,5	С, Т, НАП
Промежуточная аттестация							27		экзамен
Всего:		**108**			**48**		**27**	**31,5**	
Итого		**378**			**192**		**27**	**157,5**	

Примечание: собеседование (С), тестирование (Т), написание анализ письма (НАП)

Содержание дисциплины

Тема 1. Самопрезентация и установление деловых контактов

1.1 Представление себя при деловой встрече

1.2 Установление контактов с коллективом

1.3. Способы проявления интереса к собеседнику

1.4 Особенности планирования и совместного проведения досуга представителей различных профессиональных, возрастных, социальных групп

1.5. Политические взгляды

1.6. Религия

1.7. Проблемы моббинга на рабочем месте

Тема 2. Образ жизни современного делового человека

2.1 Жизнь в городе и сельской местности: преимущества и недостатки

2.2 Тайм-менеджмент

2.3 Организация рабочего пространства

2.4 Путешествия и туризм как средство профессионального обогащения делового человека

2.5 Здоровье и основы здорового образа жизни

Тема 3 Основы деловой письменной коммуникации

3.1 Правила и этика деловой переписки

3.2 Типы писем: письмо-запрос, письмо-жалоба, информационное письмо, гарантийное письмо, благодарственное письмо.

3.3 Особенности электронной письменной коммуникации

Тема 4. Культурологические особенности стран изучаемого языка, как объект деловой коммуникации

4.1 Исторические эпохи

4.2 Стереотипы восприятия и понимания различных культур

4.3 Основные этапы и направления в развитии искусства (живопись, музыка, архитектура, кино, театр, литература, музеи).

4.4 Выдающиеся памятники материальной и нематериальной культуры в различных странах мира

4.5 Деятельность ЮНЕСКО по сохранению культурного многообразия мира.

Тема 5. Карьера в современном мире

5.1 Роль высшего образования для развития личности

5.2 Уровни высшего образования

5.3 Престиж выбранной профессии. Выдающиеся представители профессии

5.4 Функциональные обязанности в рамках выбранной профессии

5.5 Квалификационные требования к специалистам данной профессии за рубежом и в России

5.6 Трудоустройство: поиск работы, написание резюме и сопроводительного письма, подготовка к интервью

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.05 Иностранный язык (Немецкий язык) используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении практических занятий: собеседование, тестирование, написание и анализ писем

- при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование, тестирование, написание и анализ писем

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета и экзамена (очная форма обучения).

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Раздел 1. Самопрезентация и установление деловых контактов

Типовые оценочные материалы по теме 1

Вопросы к собеседованию:

1. Wie heissen Sie? – Как вас зовут?
2. Wie ist Ihr Nachname? – Как ваша фамилия?
3. Wie alt sind Sie? – Сколько вам лет?
4. Wo wohnen Sie? – Где вы живете?
5. Wo wurden Sie geboren? – Где вы родились?
6. Wann haben Sie Ihr Geburtstag? – Когда ваш день рождения?
7. Wie ist Ihre Adresse? – Какой у вас адрес?
8. Wie ist Ihre Telefonnummer? – Какой ваш телефонный номер?
9. Sind Sie aus Russland? – Вы из России?
10. Welche Sprachen sprechen Sie? – На каких языках вы говорите?

Типовые тестовые задания

1. Ich trinke Saft. Und was _____ ?
du
trinkst du
hast du
wirst du

2. Heute ist Donnerstag. Gestern _____ Mittwoch.
ist
war
wird
bist

3. - Kommst du auch zur Party?
- Tut mir Leid, ich _____ leider nicht kommen.
kann
will
soll
muss

4. Ich habe heute bis 10:00 Uhr _____ .
schlafen
schlaft
geschlaft
geschlafen

5. Möchtest du heute Abend ____ Film sehen?
das

eine
einen
dem

6. Ich gehe ____ Hause.
von
nach
zu
in

7. Выберите правильное предложение:
Du musst mir das Buch nicht zurückzugeben.
Du brauchst mir das Buch nicht zurückgeben.
Du brauchst mir das Buch nicht zurückzugeben.
Du bräuchtest mir das Buch nicht zurückgeben.

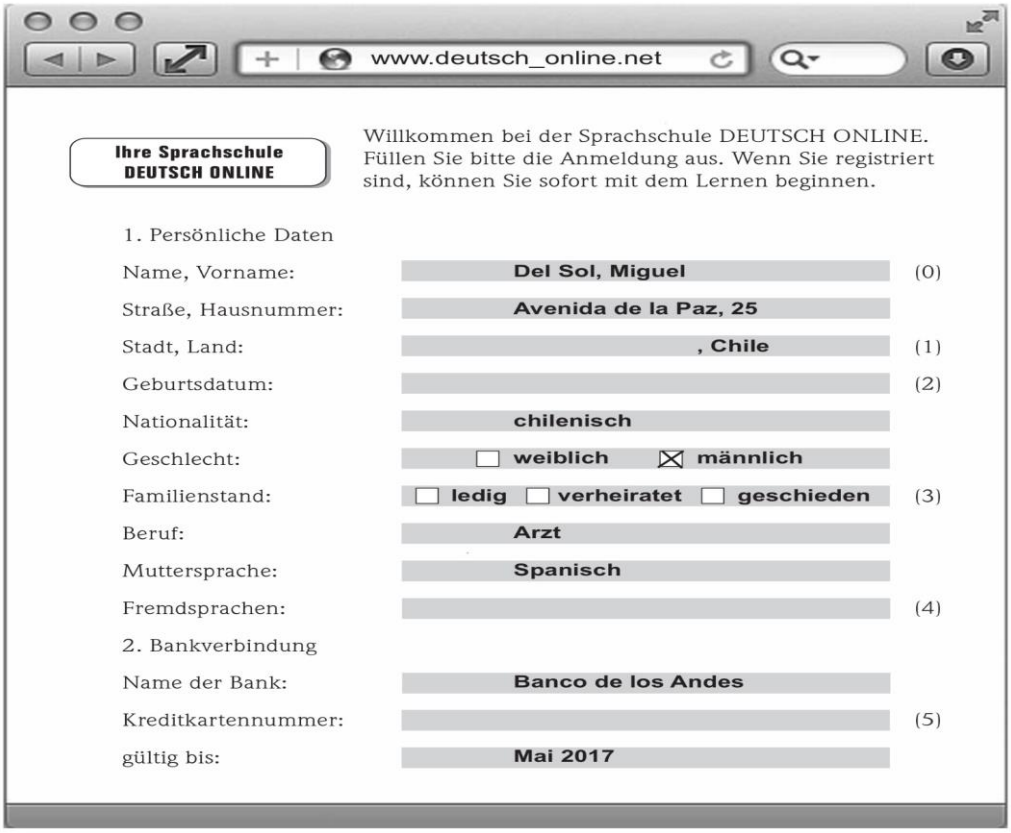
8. Выберите правильное предложение:
Die Polizei hat versucht, die Demonstranten einzusperren.
Die Polizei hat versucht, die Demonstranten zu einsperren.
Die Polizei hat versucht, dass die Demonstranten einsperren.
Die Polizei hat versucht, dass die Demonstranten eingesperrt.

9. Peter möchte wissen, ...
... wenn es hier ein Postamt gibt.
... ob gibt es hier ein Postamt.
... dass es hier ein Postamt.
... ob es hier ein Postamt gibt.

10. Peter war in der Werkstatt und ...
... reparieren lassen sein Auto hat.
... hat sein Auto reparieren lassen.
... hat sein Auto reparieren gelassen.
... wurde sein Auto repariert.

Типовое задание по написанию и анализу письма

Заполните online-формуляр для участия в курсах повышения квалификации.



Тема 2 Образ жизни современного делового человека

Типовые оценочные материалы по теме 2

Вопросы к собеседованию:

1. Wie ist Ihr Lieblingsteil des Tages? Warum? (Какая ваша любимая часть дня и почему?)
2. Haben Sie schon einmal vom Leben auf dem Lande getraeumt? (Вы когда-нибудь мечтали о жизни за городом и почему?)
3. In welcher Stadt ausser Tschelyabinsk moechten Sie wohnen? Un Warum? (В каком городе кроме Челябинска вы бы хотели жить и почему?)
4. Wie ist Lieblingsartreise? Warum? (Какой ваш любимый способ путешествия и почему?)
5. Was machen Sie um gesund zu bleiben? (Что вы делаете, что бы быть здоровым?)
6. Was meinen Sie? Wer ist haftbar fuer Ihre Gesundheit?? (Кто, как вы считаете, ответственен за ваше здоровье?)
7. Ist es moeglich heutzutage gesundhetsgemaess leben? (Возможно вести здоровый образ жизни в современном мире?)
8. Was meinen Sie? Sind die Diaeten foerderlich fuer die Gesundheit? (Как вы считаете, диеты полезны или нет?)
9. Ist die physische Aktivitaet wichtig fuer die gesunde Lebensweise? (Физическая активность является важной частью здорового образа жизни?)
10. Was ist das wichtigste Teil der gesunden Lebensweise? (Что является важной частью здорового образа жизни?)

Типовые тестовые задания:

1. Выберите правильное предложение:

Peter kann nicht schwimmen gut.
Peter kann nicht gut schwimmen.
Peter nicht gut schwimmen kann.
Peter schwimmt nicht gut kann.

2. ____ kommst du?
Wo
Wohin
Woraus
Woher

3. Выберите правильное вопросительное предложение:
Kommst du aus Berlin?
Du aus Berlin?
Aus Berlin du kommst?
Du kommst aus Berlin?

4. Ich _____ Peter Müller.
heißt
hieße
heiße
heißen

5. Ich trinke Saft. Und was _____ ?
du
trinkst du
hast du
wirst du

6. Heute ist Donnerstag. Gestern _____ Mittwoch.
ist
war
wird
bist

7. - Kommst du auch zur Party?
- Tut mir Leid, ich _____ leider nicht kommen.
kann
will
soll
muss

8. Ich habe heute bis 10:00 Uhr _____ .
schlafen
schlaft
geschlaft
geschlafen

9. Möchtest du heute Abend ____ Film sehen?
das
eine
einen
dem

10. Ich gehe ____ Hause.
von
nach
zu
in

Типовое задание по написанию и анализу письма

Вы находитесь в служебной командировке в Германии и Вы получаете следующую информацию:



Напишите письмо-ответ (не менее 90 слов). По каждому пункту напишите не менее одного, двух предложений:
Das Tandem-Team möchte einiges von Ihnen wissen:
1. Stellen Sie bitte vor (Name, Alter, Land, Hobbys).
2. Wie lange sind Sie schon in Deutschland!
3. Welche Sprachen sprechen Sie?
4. Wann und wo können Sie Ihre Tandempartnerin/deinen Tandempartner zum ersten Mal treffen?

Тема 3 Основы деловой письменной коммуникации

Типовые оценочные материалы по теме 3

Расположите части делового письма в правильном порядке. (соедините буквы и цифры). Внесите ответы в таблицу. Перепишите письмо в правильной последовательности.

a) Mit freundlichen Grüßen
b) Unterschrift
c) Möbelhaus AG
Vertriebsabteilung

Stollenraße 12-16 D-48539 Gladbeck
Tel. 49(0)264/40001 – 7
d) Industrie und Handelskammer zu Dortmund
Altendorfe Straße 105 D – 36486 Dotrmund
e) Sehr geehrte Damen und Herren, trotz großer interner Schwierigkeiten in der Produktion können wir Ihnen verbindlich mitteilen, dass von Ihnen am 20.08 bestellten 40 Mahagoni - Schreibtische noch vor den Feiertagen geliefert werden können.
f) Lieferung 40
Schreibtische am 05.09 Ihre
Bestellung vom 20.08

1	2	3	4	5	6

Типовые тестовые задания:

1. Hast du deinem Vater das Geschenk schon gegeben?
Ja, ich ihm habe es schon gegeben.
Ja, ich habe es ihm schon gegeben.
Ja, habe ich ihm es schon gegeben.
Ja, ich schon habe es ihm gegeben.

2. Выберите правильное предложение:
Du musst mir das Buch nicht zurückzugeben.
Du brauchst mir das Buch nicht zurückgeben.
Du brauchst mir das Buch nicht zurückzugeben.
Du bräuchtest mir das Buch nicht zurückgeben.

3. Выберите правильное предложение:
Die Polizei hat versucht, die Demonstranten einzusperren.
Die Polizei hat versucht, die Demonstranten zu einsperren.
Die Polizei hat versucht, dass die Demonstranten einsperren.
Die Polizei hat versucht, dass die Demonstranten eingesperrt.

4. Peter möchte wissen, ...
... wenn es hier ein Postamt gibt.
... ob gibt es hier ein Postamt.
... dass es hier ein Postamt.
... ob es hier ein Postamt gibt.

5. Peter war in der Werkstatt und ...
... reparieren lassen sein Auto hat.
... hat sein Auto reparieren lassen.
... hat sein Auto reparieren gelassen.
... wurde sein Auto repariert.

6. Peter ... die Vase auf den Tisch ...
ist / gestanden
ist / gestellt

hat / gestellt
hat / gestanden

7. Er sprang aus dem ... Zug.
fahren
gefahren
gefahrenen
fahrenden

8. Nachdem er geduscht ..., wollte er frühstücken.
hatte
hätte
hat
wäre

9. Weil sie ihre Arbeit schon _____ _____, ging sie früher nach Hause.
hatte erledigt
erledigt hatte
hat erledigt
erledigt hat

10. Hast du gehört? Gabi hat sich einen Porsche gekauft. Woher, glaubst du, hat sie so viel Geld?
Sie hätte im Lotto gewonnen.
Sie wird im Lotto gewinnen.
Sie wurde im Lotto gewonnen haben.
Sie wird im Lotto gewonnen haben.

Тема 4 Культурологические особенности стран изучаемого языка, как объект деловой коммуникации

Типовые оценочные материалы по теме 4

1. Was wissen Sie von der Geschichte Deutschlands? – Что вы знаете об истории Германии?
2. Was wissen Sie von der Geschichte der Europaeischen Union? – Что вы знаете об истории Европейского Союза?
3. Nennen Sie die hervorragenden Personen Deutschlands? – Назовите выдающихся деятелей Германии?
4. Nennen Sie die beruemten Politiker der Europaeischen Union? – Назовите известных политиков Евросоюза?
5. Nennen Sie die beruemten Politiker Deutschlands? – Назовите известных политиков Германии?
6. Welche beruemten Deutschen kennen Sie?- Каких известных немцев Вы знаете?
7. Aus welchen Laendern besteht die Europaeische Union? – Какие страны входят в Евросоюз?
8. Aus welchen Bundeslaendern besteht die BRD? – Какие федеративные Республики входят в состав ФРГ?
9. Welche deutschsprachige Laender kennen Sie? – Какие немецкоговорящие страны Вы знаете?
10. Haben Sie schon einmal Deutschland besucht? – Вы когда-нибудб были в Германии?

Типовые тестовые задания:

1. **1. Könnt ihr bitte alle Fenster _____ ?**
auf machen
aufmachen
machen auf
machenauf

2. Meine Freundin, ___ ich seit drei Jahren kenne, heiratet nächste Woche.
der
sie
die
wie

3. Petra wohnt in Berlin, _____ sie die Stadt nicht mag.
obwohl
weil
warum
trotz

4. Paul und Petra sind seit fünf Jahren ein Paar, ...
... aber sie nicht heiraten wollen.
... darum sie nicht heiraten wollen.
... darum sie wollen nicht heiraten.
... aber sie wollen nicht heiraten.

5. Ein Hund ist _____ eine Maus.
größer wie
größer als
mehr groß wie
größte als

6. Ich lese gerne Bücher, aber ich gehe _____ ins Kino.
gerner
mehr gern
lieber
besser

7. Gestern bin ich ins Kino _____.
gewesen
gegangt
gehen
gegangen

8. Weil der Film so langweilig war, bin ich im Kino _____
eingeschlafen
eingeschlaft
einschlafen
einschlaft

9. Letztes Jahr _____ meine Freundin Petra und ich nach Italien gefahren.
haben

sind
hat
bin

10. Какое из предложений звучит наиболее вежливо?
Möchten Sie mir bitte sagen, wann das Konzert beginnt?
Können Sie mir bitte sagen, wann das Konzert beginnt?
Wollten Sie mir bitte sagen, wann das Konzert beginnt?
Könnten Sie mir bitte sagen, wann das Konzert beginnt?

Типовое задание по написанию и анализу письма

Вашей коллеге предстоит служебная командировка в Германию. В день прибытия ей могут предоставить экскурсионную поездку на Боденское озеро. Помогите заполнить ей формуляр для участия в экскурсионной поездке. Добавьте отсутствующую информацию.


BODENSEE-RUNDFAHRT

Anmeldung

Familienname, Vorname:	Kadavy, Eva	(0)
Anzahl der Personen:		(1)
Davon Kinder:		(2)
Urlaubsadresse:	Hotel Schönblick	
Straße, Hausnummer.:	Burgstraße 34	
PLZ, Urlaubsort:	78014	(3)

Der Reisepreis ist mit der Anmeldung zu bezahlen.

Zahlungsweise: (4)

☐ Bar

☐ Kreditkarte

Reisetermin: (5)

Unterschrift: Eva Kadavy

Тема 5 Карьера в современном мире

Типовые оценочные материалы по разделу 5

1. Welche Rolle spielt die Hochschulbildung für die Karriere? (Какова роль высшего образования для карьеры?)

2. Nennen Sie die Stufen der Hochschulbildung in Russland. (Назовите уровни высшего образования в РФ.)

3. Nennen Sie die Stufen der Hochschulbildung im Ausland. (Назовите уровни высшего образования за рубежом.)

4. Ist der ausgewählte Beruf wichtig für Sie? Warum? (В чём значимость выбранной профессии?)

5. Welche hervorragende Vertreter Ihres Berufes kennen Sie? (Каких выдающихся представителей своей профессии вы знаете?)

6. Nennen Sie Qualifikationsforderungen des gewählten Berufes. (Назовите квалификационные требование выбранной Вами профессии.)

7. Was müssen Sie genau wissen, wenn Sie nach der Arbeit suchen?(Что Вы должны знать, когда ищете работу?)

8. Was muss der Arbeitnemer vor dem Interview wissen? (Что должен знать аппликант перед интервью?)

9. Was ist die Kleidungs-Code (dress-code)? (Что такое дрес-код.)
10. Welche Vorteile des Berufes können Sie nennen?(Какие преимущества своей профессии вы можете назвать?)

Типовые тестовые задания:

1. Ich lese gerne Bücher, aber ich gehe _____ ins Kino.
gerner
mehr gern
lieber
besser

2. Gestern bin ich ins Kino _____.
gewesen
gegangt
gehen
gegangen

3. Weil der Film so langweilig war, bin ich im Kino _____
eingeschlafen
eingeschlaft
einschlafen
einschlaft

4. Letztes Jahr _____ meine Freundin Petra und ich nach Italien gefahren.
haben
sind
hat
bin

5. Какое из предложений звучит наиболее вежливо?
Möchten Sie mir bitte sagen, wann das Konzert beginnt?
Können Sie mir bitte sagen, wann das Konzert beginnt?
Wollten Sie mir bitte sagen, wann das Konzert beginnt?
Könnten Sie mir bitte sagen, wann das Konzert beginnt?

Какое из предложений имеет тот же смысл, что и "Er könnte krank sein"?
Er ist mit Sicherheit krank.
Die Leute wollen, dass er krank ist.
Er ist vielleicht krank.
Er war letzte Woche krank, und ist es immer noch.

6. Какое из предложений имеет тот же смысл, что и "Es ist nicht so schlimm, wenn du deine Hausaufgaben nicht machst":
Du musst sie nicht machen.
Du sollst sie nicht machen.
Du darfst sie nicht machen.
Du kannst sie nicht machen.

7. Am Montag habe ich _____ Bruder ein Geburtstagsgeschenk gekauft.
meinen
meiner
meines

meinem

8. Ich glaube _____ kein Wort!
an dir
dir
an dich
dich

9. mussten wir die Reise absagen.
Wegen den Regen
Trotz dem Regen
Wegen des Regens
Trotz der Regens

10. Hast du gehört? Gabi hat sich einen Porsche gekauft. Woher, glaubst du, hat sie so viel Geld?
Sie hätte im Lotto gewonnen.
Sie wird im Lotto gewinnen.
Sie wurde im Lotto gewonnen haben.
Sie wird im Lotto gewonnen haben.

Типовое задание по написанию и анализу письма

Расположите части делового письма в правильном порядке. (соедините буквы и цифры). Внесите ответы в таблицу. Перепишите письмо в правильной последовательности.

a) Unterschrift

b) Mit freundlichen Grüßen

c) Fabrik für Haushaltmaschinen GmbH

Vertriebsabteilung
Gartenstraße 2
36486
Hannover

d) Klimaschutzagentur
Julia Hartman
Goethestrasse 19
D-30169, Hannover

e) Sehr geehrte Damen und Herren! Auf Ihre Anfrage vom 15.04 teilen wir Ihnen mit, dass unsere Firma Ihnen 100 Kühlschränke am 05.05 liefern kann. Wir räumen Ihnen auch einen Skonto in Höhe von 10 % ein.

f) Lieferung 100 Kühlschränke am 05.05 Ihre Anfrage und Bestellung vom 15.04.

1	2	3	4	5	6

Шкала оценивания

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1.	Собеседование	Объем и полнота изложения Грамматика Лексика Фонетика Коммуникативное взаимодействие	**5 баллов -** Регламент ответа соблюдён полностью (3 мин.) Высказывание соответствует теме. Допускается минимальное количество незначительных ошибок в рамках допустимой нормы (1-2). Использует профессиональную лексику необходимую для осуществления деловой коммникации. Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок, интонационный рисунок соблюдён. Адекватно реагирует на реплики собеседника. Проявляет речевую инициативу для решения поставленных задач деловой коммуникации по профилю подготовки. **4 балла -** Регламент ответа соблюдён частично – не уложился в обозначенное время. Высказывание соответствует теме частично. Имеет место процент ошибок (3-4), которые в некоторой степени влияют на восприятие речи отвечающего, но не нарушают деловой коммуникации. Лексические ошибки незначительно влияют на осуществление деловой коммуникации. Речь иногда неоправданно паузирована, допускаются отдельные фонетические ошибки. Общая интонация обусловлена влиянием родного языка. **3 балла -** Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме. Студент делает большое количество грубых грамматических, лексических ошибок. Демонстрирует слабое соответсвие вокабуляра, что препятствует ведению деловой коммуникации. Делает большое количество фонетических ошибок. Коммуникация существенно затруднена. Студент не проявляет речевой инициативы. **2 балла -** Студент не может изложить свои мысли по затронутой проблеме; испытывает большие трудности в использовании языковых средств; при построении выказывании допускает серьезные ошибки в стандартных конструкциях, влияющие на ведение деловой коммуникации, словарный запас существенно ограничен. Коммуникативное взаимодействие в рамках профессиональной сферы невозможно.
2.	Написание и анализ писем	Организация текста Грамматика Лексика Коммуникативное взаимодействие	**5 баллов –** При написании письма имспользованы правильно средства логической связи; текст, верно разделён на абзацы; структурное оформление текста соответствует нормам, принятым в стране изучаемого языка. Студент использует грамматические структуры необходимые для осуществления деловой коммуникации. Допускаются 1-2 негрубые ошибки. Адекватно использует профессиональную лексику необходимую для осуществления деловой коммникации. Стилевое оформление деловой письменной речи выбрано правильно. Орфографические ошибки отсутствуют. Текст разделен на предложения с правильным пунктуационным оформлением. **4 балла** - При написании письма в достаточной мере использованы средства логической связи, но имеются отдельные нарушения принятых норм

			оформления личного и делового письма. Студент в достаточной мере использует грамматические структуры необходимые для осуществления деловой коммуникации. Допускаются не более 4 ошибок. Адекватно использует профессиональную лексику необходимую для осуществления деловой коммникации, однако встречаются отдельные неточности в употреблении слов. Стилевое оформление деловой письменной речи выбрано достаточно правильно. Орфографические ошибки практически отсутствуют. **3 балла –** Имеются ошибки в использовании средств логической связи при написании личное и делового письма. Ошибки затрудняют понимание текста (6-7). Использует не оправдано ограниченный запас профессиональной лексики необходимой для осуществления деловой коммникации. Стилевое оформление деловой письменной речи выбрано не достаточно правильно. Имеется ряд орфографических ошибок (не более 6). **2 балла -** Студент не может изложить свои мысли в написании личного и делового письма; испытывает большие трудности в использовании языковых средств для написания личного и/ или делового письма; при построении предложений допускает серьезные ошибки в стандартных конструкциях, влияющие на понимание общего смысла высказывания; владеет ограниченным объемом словарного запаса для общения на пройденные темы; не может употреблять базовую лексику; допускает ошибки, влияющие на понимание. Правила орфографии не соблюдаются. Коммуникативное взаимодействие в рамках профессиональной сферы невозможно.
3.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	Правильный ответ – 1 балл Неправильный ответ, ответ с ошибкой – 0 баллов. 5 баллов – минимальное количество правильных ответов 7. 4 балла – минимальное количество правильных ответов 6. 3 балла – минимальное количество правильных ответов 5. 2 балла –количество правильных ответов менее 5. Максимальное количество вопросов в тесте - 10

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-4	Способен осуществлять коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языках	УК ОС-4.1	Способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на иностранном языке
		УК ОС-4.2	Способность провести деловую встречу (переговоры) и вести деловую переписку и выбрать адекватную форму делового письма контрагента на иностранном языке
		УК ОС-4.3	Способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на государственном языке
		УК ОС-4.4	Соблюдает требования к языку и форме общения, в том числе делового, в зависимости от коммуникативной задачи, решаемой на иностранном языке.

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-4.1	Способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на иностранном языке	знает лексико-грамматический минимум в объёме, необходимом для реализации форм деловой коммуникации на государственном и иностранном(ых) языке(ах) в устной и письменной речи в сфере электронного бизнеса, демонстрирует способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на иностранном языке
УК ОС-4.2	Способность провести деловую встречу (переговоры) и вести деловую переписку и выбрать адекватную форму делового письма контрагента на иностранном языке	знает основные формулы речевого делового этикета (не менее 2), правила оформления деловых писем. Способен вести деловую переписку и выбрать адекватную форму делового письма контрагента на иностранном языке. Владеет навыками делового письма и ведения деловой переписки в сфере электронного бизнеса;
УК ОС-4.3	Способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/ на государственном языке	Знает основные требования к обязательным видам речевой деятельности необходимым для осуществления деловой коммуникации в сфере электронного бизнеса в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах) (понимания речи на слух и речевая рефлексия в процессе деловой коммуникации). Демонстрирует способность позиционировать себя перед коллективом, презентовать собственные результаты: идеи/ точку зрения/
УК ОС-4.4	Соблюдает требования к языку и форме общения, в том числе делового, в зависимости от коммуникативной задачи, решаемой на иностранном языке.	

4.3.2 Типовые оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета и экзамена:

1. Зачет проходит в форме собеседования.

Инструкция к зачету

Беседа с преподавателем по обозначенной теме (3-5 мин), строится на вопросах преподавателя по рассматриваемой теме. Преподаватель в праве задать часть вопросов – в зависимости от полноты ответа и особенности речи отвечающего.

Студент имеет право задавать уточняющие вопросы, облегчающие понимание запрашиваемой информации.

Типовые вопросы к зачету (1 семестр) для очной формы обучения:

1. Was könnten Sie von Ihrem Leben erzählen? (Расскажите о себе)

2. Haben Sie Hobbys? Was ist Ihr Hobby? (Какие у вас хобби?)

3. Wie begrüssen Sie Ihren Leiter und Ihre Kollegen? (Как вы можете приветствовать своего начальника и своего коллегу?)

4. Finden Sie Politik wichtig? Warum? (Почему политика важна?)

5. Welche Religionen könnten Sie nennen? (Какие религии вы знаете?

6. Was ist Mobbing? (am Arbeitsplatz, in der Hochschule) (Что такое моббинг?)

Типовые вопросы к зачету (2 семестр) для очной формы обучения:

1. Was könnten Sie im Allgemeinen über das Leben in der Stadt und auf dem Lande erzählen? (Что Вы можете сказать в общем о жизни в городе и жизни за городом?)

2. Könnten Sie die Nachteile des Lebens in der Stadt nennen? (Вы можете назвать недостатки жизни в городе?)

3. Könnten Sie die Vorteile des Lebens auf dem Lande nennen? (Вы можете назвать приемущества жизни за городом Вы?)

4. Wie oft und wohin reisen die Geschäftsleute?(Как часто и куда путешествуют деловые люди?)

5. Wie könnten die Menschen ihre Gesundheit verbessern? (Как человек может улучшить наше здоровье?)

6. Was ist der gesunde Lebensstil? (Что такое здоровый образ жизни?)

7. Was ist der Geschäftskorrespondenz?(Что такое деловая переписка?)

8. Welche Arten der Geschäftsbriefen kennen Sie?(Какие виды деловой корреспонденции Вам известны?)

9. Was ist ein Dankbrief? (Что такое благодарственное письмо?)

10. Was ist ein Informationsbrief? (Что такое информационное письмо?)

Типовые вопросы к зачету (3 семестр) для очной формы обучения:

1. Was ist die Kultur? (Что такое культура?)

2. Könnten Sie die bekannten Museen und Denkmäler nennen? Вы можете назвать известные музеи и памятники?)

3. Welche Stereotype haben Sie über Ausland? (Какие стереотипы о зарубежных странах вы знаете?)

4. Welche Stereotype haben die Ausländer über unser Land? (Какие стереотипы у иностранцев о нашей стране?)

5. Was wissen Sie von der UNESCO? (Что вы знаете о ЮНЕСКО?)

Шкала оценивания на зачете

Критерии оценки	Баллы в	Оценка

	БРС	
Регламент ответа соблюдён полностью (5 мин.) Высказывание соответствует теме. Допускается минимальное количество незначительных ошибок в рамках допустимой нормы (1-2). Использует профессиональную лексику необходимую для осуществления деловой коммникации. Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок, интонационный рисунок соблюдён. Адекватно реагирует на реплики собеседника. Проявляет речевую инициативу для решения поставленных задач деловой коммуникации по профилю подготовки.	76-100	5, «отлично»/ зачтено
Регламент ответа соблюдён частично – не уложился в обозначенное время. Высказывание соответствует теме частично. Имеет место процент ошибок (3-4), которые в некоторой степени влияют на восприятие речи отвечающего, но не нарушают деловой коммуникации. Лексические ошибки незначительно влияют на осуществление деловой коммуникации. Речь иногда неоправданно паузирована, допускаются отдельные фонетические ошибки. Общая интонация обусловлена влиянием родного языка.	66-75	4, «хорошо» / зачтено
Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме. Студент делает большое количество грубых грамматических, лексических ошибок. Демонстрирует слабое соответсвие вокабуляра, что препятствует ведению деловой коммуникации. Делает большое количество фонетических ошибок. Коммуникация существенно затруднена. Студент не проявляет речевой инициативы.	50-65	3, «удовлетворит» / зачтено
Студент не может изложить свои мысли по затронутой проблеме; испытывает большие трудности в использовании языковых средств; при построении выказывании допускает серьезные ошибки в стандартных конструкциях, влияющие на ведение деловой коммуникации, словарный запас существенно ограничен. Коммуникативное взаимодействие в рамках профессиональной сферы невозможно.	Менее 50	2, «неудовлетворит.»/ не зачтено

2. Экзамен проходит в форме собеседования, решения коммуникативных ситуаций и написания письма.

Экзамен проходит в три этапа:

Этап 1. Беседа с экзаменатором по обозначенной теме (5 мин)

Этап 2. Коммуникативная ситуация по заявленной теме (3 мин)

Этап 3. Задание по написанию и анализу письма

По результатам трех этапов экзамена, экзаменатор выводит средний балл по слеующей формуле:

$$\mathrm{P} = \frac{\mathrm{A}+\mathrm{B}+\mathrm{C}}{3},$$

где

A – результаты первого этапа;

B – результаты второго этапа;

C – результаты третьего этапа.

Этап 1. Беседа с экзаменатором по обозначенной теме (5 мин), строится на вопросах экзаменатора по рассматриваемой теме. Экзаменатор в праве задать часть вопросов – в зависимости от полноты ответа и особенности речи отвечающего.

Экзаменуемый имеет право задавать уточняющие вопросы, облегчающие понимание запрашиваемой информации.

Типовые вопросы для очной формы обучения:

1. Finden Sie Politik wichtig? Warum? (Почему политика важна?)
2. Welche Religionen könnten Sie nennen? (Какие религии вы знаете?
3. Was ist Mobbing? (am Arbeitsplatz, in der Hochschule) (Что такое моббинг?)
4. Welche Religionen könnten Sie nennen? (Какие религии Вы знаете?)
5. Wieviel Millionen Menschen sind in Deutschland konfessionel?(Сколько миллионов человек в Германии религиозны?)
6. Was ist Mobbing? (am Arbeitsplatz, in der Hochschule) (Что такое моббинг?)
7. Sind Sie tolerant? (Вы толерантный человек?)
8. Wie inerpetieren Sie das Termin "Toleranz"?(Что по Вашему мнению означает толерантность?)
9. Könnten Sie die Nachteile des Lebens in der Stadt nennen? (Вы можете назвать недостатки жизни в городе?)
10. Könnten Sie die Vorteile des Lebens auf dem Lande nennen? (Вы можете назвать приемущества жизни за городом Вы?)
11. Wie planen Sie Ihren Arbeitstag? (Вы планируете свой день?)
12. Beschreiben Sie Ihr Office. (ВЫ можете описать свой офис?)
13. Wie könnten die Menschen ihre Gesundheit verbessern? (Как человек может улучшить свое здоровье?)
14. Was ist der gesunde Lebensstil? (Что такое здоровый образ жизни?)
15. Was ist der Geschäftskorrespondenz?(Что такое деловая переписка?)
16. Welche Arten der Geschäftsbriefen kennen Sie?(Какие виды деловой корреспонденции Вам известны?)
17. Was ist ein Anfragebrief? (Что такое письмо-запрос?)
18. Was ist ein Beschwerdebrief? (Что такое жалоба?)
19. Nennen Sie die Stufen der Hochschulbildung in Russland. (Назовите уровни высшего образования в РФ.)
20. Nennen Sie die Stufen der Hochschulbildung im Ausland. (Назовите уровни высшего образования за рубежом.)

Этап 2. Коммуникативная ситуация по заявленной теме (3 мин), представляет собой языковое оформление проблемной ситуации. Развитие коммуникативной ситуации средствами языка предполагает формулировку экзаменуемым вопросов, предлагаемых в задании. Данные вопросы задаются в любом порядке. После вопроса экзаменуемый выдерживает паузу, во время которой собеседник отвечает на поставленный вопрос. Экзаменуемый должен отреагировать на ответ, соблюдая правила речевого этикета.

Типовые коммуникативные ситуации для очной и заочной форм обучения:

Ситуация 1. Stellen Sie Ihren ersten Tag auf der neuen Arbeitsstelle vor, wo Sie Ihren Kollegen und Ihrem Boss begegnen. Fangen Sie ein Gespraech mit Ihnen unter Beachtung der Grundregeln des formellen und informellen Stils an und seien Sie fertig die Information von

-Ihrem Namen;
-Ihrere Dienststellung;
-Ihren Freizeitaktivitarten;
-Ihrem Hobby;
- Ihrem Verhalten zu den politischen Parteien und zu der Religion
Zu bekommen.

Ситуация 1. Представьте свой первый день в офисе ,где вы встретили своих коллег и боса. Начните свой рассказ с них,соблюдая основные правила формальный и неформальных стилей, и будьте готовы получить от них информацию о:

- Их имена;
- Должность в компании;

- Что они делают в свободное время;
- Их хобби и отношение к политическим партиям и религии.

Этап 3. Написание и анализ письма

Типовые задания для очной и заочной форм обучения

Lesen Sie und analysieren Sie diesen Anfragebrief. Schreiben Sie die Antwort. (Прочитайте, проанализируйте и напишите ответ на письмо-запрос)

Образец делового письма

Helmut Wagner & Sohn
Kältetechnik
Helmut Wagner & Sohn, Postfach 256, 3500 Kassel

Schrader & Lehmann
Einkaufsabteilung
Max-Richter-Strasse 95
8770 Potsdam

Ihre Zeichen, Ihre Nachricht vom	Unsere Zeichen, unsere Nachricht vom	(05 61) 8243-1 Durchwahl 8243	Kassel
02.04.2017	04.04.2017		08.04.2017

Rückfrage

Sehr geehrte Damen und Herren,
bezugnehmend auf Ihre Bestellung über eine Kühlanlage müssen wir Ihnen folgendes mitteilen: Es stellte sich heraus, dass bei der forgegebenen Grösse des Kühlraums ein stärkeres Kühlaggregat eingebaut werden muss, was eie Verteuerung des Preises um 8% hervorruft. Nun möchten wir uns erkundugen, ob Sie mit dieser Verteuerung einverstanden sind.
Bitte, teilen Sie uns Ihren Entscheid mit.

Mit freundlichen Grüssen

(Unterschrift)

Helmut Wagner

Lesen Sie und analysieren Sie diesen Personalbrief. Schreiben Sie die Antwort Ihren Kollegen. (Прочитайте, проанализируйте и напишите ответ на личное письмо Вашего коллеги)

Образец личного письма

Tina Muster
Schulstrasse 4

7865 Musterhausen

18. April 2002
Frau Allesweiss
Lernstrasse 4

8945 Briefhausen
Urlaubsgesuch

Sehr geehrte Frau Allesweiss

Meine Eltern möchten dieses Jahr nach Kanada in die Sommerferien. Da wir keinen Flug in der ersten Ferienwoche erhalten haben, möchten wir Sie bitten, mir schon am Freitag, 07. Juli 2016 frei zu geben. So können wir das Flugzeug am Donnerstag buchen.

Sie wurden mir mit diesem Gefallen eine Riesenfreude bereiten, und ich danke Ihnen herzlich im Voraus dafür.

Mit freundlichen Grüssen
Tina Muster

Beilage: Bestätigung des Reiseburos

Шкала оценивания на экзамене (собеседование)

Критерии оценки	Баллы в БРС	Оценка
Регламент ответа соблюдён полностью (5 мин.) Высказывание соответствует теме. Допускается минимальное количество незначительных ошибок в рамках допустимой нормы (1-2). Использует профессиональную лексику необходимую для осуществления деловой коммникации. Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок, интонационный рисунок соблюдён. Адекватно реагирует на реплики собеседника. Проявляет речевую инициативу для решения поставленных задач деловой коммуникации по профилю подготовки.	76-100	5, «отлично»/ зачтено
Регламент ответа соблюдён частично – не уложился в обозначенное время. Высказывание соответствует теме частично. Имеет место процент ошибок (3-4), которые в некоторой степени влияют на восприятие речи отвечающего, но не нарушают деловой коммуникации. Лексические ошибки незначительно влияют на осуществление деловой коммуникации. Речь иногда неоправданно паузирована, допускаются отдельные фонетические ошибки. Общая интонация обусловлена влиянием родного языка.	66-75	4, «хорошо» / зачтено
Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме. Студент делает большое количество грубых грамматических, лексических ошибок. Демонстрирует слабое соответсвие вокабуляра, что препятствует ведению деловой коммуникации. Делает большое количество фонетических ошибок. Коммуникация существенно затруднена. Студент не проявляет речевой инициативы.	50-65	3, «удовлетворит» / зачтено
Студент не может изложить свои мысли по затронутой проблеме; испытывает большие трудности в использовании языковых средств; при построении выказывании допускает серьезные ошибки в стандартных конструкциях, влияющие на ведение деловой коммуникации, словарный запас существенно ограничен. Коммуникативное взаимодействие в рамках профессиональной сферы	Менее 50	2, «неудовлетворит.»/ не зачтено

невозможно.		

Шкала оценивания на экзамене (коммуникативные ситуации)

Критерии оценки	Баллы в БРС	Оценка
Регламент ответа соблюдён полностью (3 мин.) Высказывание соответствует предложенной коммуникативной ситуации Допускается минимальное количество незначительных ошибок в рамках допустимой нормы (1-2). Использует профессиональную лексику необходимую для осуществления деловой коммникации. Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок, интонационный рисунок соблюдён. Адекватно реагирует на реплики собеседника. Проявляет речевую инициативу для решения поставленных задач деловой коммуникации по профилю подготовки.	76-100	5, «отлично»/ зачтено
Регламент ответа соблюдён частично – не уложился в обозначенное время. Высказывание соответствует предложенной коммуникативной ситуации частично. Имеет место процент ошибок (3-4), которые в некоторой степени влияют на восприятие речи отвечающего, но не нарушают деловой коммуникации. Лексические ошибки незначительно влияют на осуществление деловой коммуникации. Речь иногда неоправданно паузирована, допускаются отдельные фонетические ошибки. Общая интонация обусловлена влиянием родного языка.	66-75	4, «хорошо» / зачтено
Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует предложенной коммуникативной ситуации. Студент делает большое количество грубых грамматических, лексических ошибок. Демонстрирует слабое соответсвие вокабуляра, что препятствует ведению деловой коммуникации. Делает большое количество фонетических ошибок. Коммуникация существенно затруднена. Студент не проявляет речевой инициативы.	50-65	3, «удовлетворит» / зачтено
Студент не может изложить свои мысли по предложенной коммуникативной ситуации; испытывает большие трудности в использовании языковых средств; при построении выказывании допускает серьезные ошибки в стандартных конструкциях, влияющие на ведение деловой коммуникации, словарный запас существенно ограничен. Коммуникативное взаимодействие в рамках профессиональной сферы невозможно.	Менее 50	2, «неудовлетворит.»/ не зачтено

Шкала оценивания на экзамене (написание и анализ письма)

Критерии оценки	Баллы в БРС	Оценка
При написании письма имспользованы правильно средства логической связи; текст, верно разделён на абзацы; структурное оформление текста соответствует нормам, принятым в стране изучаемого языка. Студент использует грамматические структуры необходимые для осуществления деловой коммуникации. Допускаются 1-2 негрубые ошибки. Адекватно использует профессиональную лексику необходимую для осуществления деловой коммникации. Стилевое оформление деловой письменной речи выбрано правильно. Орфографические ошибки отсутствуют. Текст разделен на предложения с правильным пунктуационным оформлением.	76-100	5, «отлично»/ зачтено

При написании письма в достаточной мере использованы средства логической связи, но имеются отдельные нарушения принятых норм оформления личного и делового письма. Студент в достаточной мере использует грамматические структуры необходимые для осуществления деловой коммуникации. Допускаются не более 4 ошибок. Адекватно использует профессиональную лексику необходимую для осуществления деловой коммникации, однако встречаются отдельные неточности в употреблении слов. Стилевое оформление деловой письменной речи выбрано достаточно правильно. Орфографические ошибки практически отсутствуют.	66-75	4, «хорошо» / зачтено
Имеются ошибки в использовании средств логической связи при написании личное и делового письма. Ошибки затрудняют понимание текста (6-7). Использует не оправдано ограниченный запас профессиональной лексики необходимой для осуществления деловой коммникации. Стилевое оформление деловой письменной речи выбрано не достаточно правильно. Имеется ряд орфографических ошибок (не более 6).	50-65	3, «удовлетворит» / зачтено
Студент не может изложить свои мысли в написании личного и делового письма; испытывает большие трудности в использовании языковых средств для написания личного и/ или делового письма; при построении предложений допускает серьезные ошибки в стандартных конструкциях, влияющие на понимание общего смысла высказывания; владеет ограниченным объемом словарного запаса для общения на пройденные темы; не может употреблять базовую лексику; допускает ошибки, влияющие на понимание. Правила орфографии не соблюдаются. Коммуникативное взаимодействие в рамках профессиональной сферы невозможно	Менее 50	2, «неудовлетворит.»/ не зачтено

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для очной формы обучения

Тема 1. Самопрезентация и установление деловых контактов

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Политические взгляды.

Литература

1. Васильева М. М. Немецкий язык для студентов-экономистов: учебник для вузов / М.М. Васильева, Н.М. Мирзабекова, Е.М. Сидельникова. - 3-е изд., перераб. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 349 с. **(Раздел 1)**
2. Родин, О. Ф. Страноведение. Федеративная республика германия : учебное пособие для академического бакалавриата / О. Ф. Родин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 447 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03019-8. - Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/69E6BED3-9DE4-4A57-8B72-CB7FFFC3FEDF – ЭБС «Юрайт». (Раздел 9, 11)

Тема 2. Образ жизни современного делового человека

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Путешествия и туризм как средство профессионального обогащения делового человека

Литература

1. Васильева М. М. Немецкий язык для студентов-экономистов: учебник для вузов / М.М. Васильева, Н.М. Мирзабекова, Е.М. Сидельникова. - 3-е изд., перераб. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 349 с. (Раздел 1)

2. Родин, О. Ф. Страноведение. Федеративная республика германия : учебное пособие для академического бакалавриата / О. Ф. Родин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 447 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03019-8. - Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/69E6BED3-9DE4-4A57-8B72-CB7FFFC3FEDF – ЭБС «Юрайт». **(Раздел 5)**

Тема 3 Основы деловой письменной коммуникации

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Особенности электронной письменной коммуникации

Литература.

1. Немецкий язык для менеджеров и экономистов [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / Отв. ред. А.Ф. Зиновьева. - М.: Юрайт, 2015. - 238 с. - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/thematic/?25&id=urait.content.2DD39395-18B0-4FC2-8F9C-4C5524E04ECA&type=c_pub . – **ЭБС «Юрайт».** (Раздел 7)

Тема 4. Культурологические особенности стран изучаемого языка, как объект деловой коммуникации

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1 Деятельность ЮНЕСКО по сохранению культурного многообразия мира.

Литература

1. Родин, О. Ф. Страноведение. Федеративная республика Германия : учебное пособие для академического бакалавриата / О. Ф. Родин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 447 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03019-8. - Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/69E6BED3-9DE4-4A57-8B72-CB7FFFC3FEDF – ЭБС «Юрайт». **(Раздел 20)**

Тема 5. Карьера в современном мире

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1 Уровни высшего образования

Литература

1. Родин, О. Ф. Страноведение. Федеративная республика германия : учебное пособие для академического бакалавриата / О. Ф. Родин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 447 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03019-8. - Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/69E6BED3-9DE4-4A57-8B72-CB7FFFC3FEDF – ЭБС «Юрайт». **(Раздел 15)**

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Васильева М. М. Немецкий язык для студентов-экономистов: учебник для вузов / М.М. Васильева, Н.М. Мирзабекова, Е.М. Сидельникова. - 3-е изд., перераб. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 349 с.
2. Абрамов Б.А. Теоретическая грамматика немецкого языка [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата. М.: Юрайт, 2015. - 286 с. - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/thematic/?6&id=urait.content.B7377A28-7094-4D0D-B1ED-1556E81D3B5D&type=c_pub. – **ЭБС «Юрайт».**
3. Немецкий язык для менеджеров и экономистов [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / Отв. ред. А.Ф. Зиновьева. - М.: Юрайт, 2015. - 238 с. - Режим доступа: http://www.biblio-

online.ru/thematic/?25&id=urait.content.2DD39395-18B0-4FC2-8F9C-4C5524E04ECA&type=c_pub . – **ЭБС «Юрайт».**

4. Родин, О. Ф. Страноведение. Федеративная республика германия : учебное пособие для академического бакалавриата / О. Ф. Родин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 447 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03019-8. - Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/69E6BED3-9DE4-4A57-8B72-CB7FFFC3FEDF – ЭБС «Юрайт».

6.2. Дополнительная литература

1. Бархатова, Т.И. Германия и мир: политика, общество, культура» (Немецкий язык:Германия и мир: политика, общество, культура = DeutschlandunddieWelt: sozial, politisch, kulturell: учебно-методический комплекс: уровни B2-B2+) [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Т.И. Бархатова, Е.М. Игнатова, Е.В. Пивоварова [и др.].- Электрон.дан. - М.: МГИМО (Московский ордена Трудового Красного Знамени государственный институт международных отношений), 2011. - 202 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=46225 - **ЭБС «Лань».**

2. Гандельман В.А., Катаев С.Д., Катаева А.Г. Немецкий язык длягуманитарный вузов + CD [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров. - 3-е изд. - М.: Юрайт, 2015. - 318 с. - Режим доступа:https://www.biblio-online.ru/book/74229FA0-6350-4573-9788-767AB5837EBA. – **ЭБС «Юрайт».**

3. Долгих, В.Г. Немецкий язык: Заново открываю Германию = Deutschlandneuentdecken: учебное пособие по речевой практике. Уровень B2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Г. Долгих, Е.М. Игнатова, О.Е. Орехова [и др.]. - Электрон.дан. -М.: МГИМО (Московский ордена Трудового Красного Знамени государственный институт международных отношений), 2012. - 152 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=46246 – **ЭБС «Лань».**

4. Иванова Л.В. Немецкий язык для профессиональной коммуникации [Электронный ресурс]: учебное пособие для самостоятельной работы студентов/ Иванова Л.В., Снигирева О.М., Талалай Т.С. - Электрон.текстовые данные. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013. - 153 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30113. - **ЭБС «IPRbooks».**

5. Лытаева М.А., Ульянова Е.С. Немецкий язык делового общения + CD [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата. - М.: Юрайт, 2016. -409 с. - Режимдоступа: http://www.biblio-online.ru/thematic/?26&id=urait.content.867A2 C97-9F99-4739-A5AB-3939D45DC020&type=c_pub. – **ЭБС «Юрайт».**

6. Немецкийязык: Германияимир: политика, общество, культура = DeutschlandunddieWelt: sozial, politisch, kulturell. Учебно-методический комплекс. Уровни B2—B2 М.: "МГИМО-Университет", 2011 .- 202 с.

7. Социум и власть: научный журнал. - Челябинск: Челябинский филиал РАНХиГС, 2011-2015

8. Volker E. Wirtschafts-Kommunikation Deutsch. - Berlin: Langenscheidt, 2011. - 224 с.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

1. Васильева М. М. Немецкий язык для студентов-экономистов: учебник для вузов / М.М. Васильева, Н.М. Мирзабекова, Е.М. Сидельникова. - 3-е изд., перераб. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 349 с.

2. Ковтун Л. Г. Немецкий для менеджеров: Учебник для вузов /Л.Г. Ковтун, Т.Н. Николаева, О.В. Львова. - Ростов н/Д, 2011. - 382 с.: ил. - (Высшее образование)

3. Абрамов Б.А. Теоретическая грамматика немецкого языка [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата. М.: Юрайт, 2015. - 286

с. - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/thematic/?6&id=urait.content.B7377A28-7094-4D0D-B1ED-1556E81D3B5D&type=c_pub. – **ЭБС «Юрайт».**

4. Немецкий язык для менеджеров и экономистов [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / Отв. ред. А.Ф. Зиновьева. - М.: Юрайт, 2015. - 238 с. - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/thematic/?25&id=urait.content.2DD39395-18B0-4FC2-8F9C-4C5524E04ECA&type=c_pub. – **ЭБС «Юрайт».**

5. Родин, О. Ф. Страноведение. Федеративная республика германия : учебное пособие для академического бакалавриата / О. Ф. Родин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 447 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03019-8. - Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/69E6BED3-9DE4-4A57-8B72-CB7FFFC3FEDF – ЭБС «Юрайт»

6.4.Нормативные правовые документы

1. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием. (в ред. от 30 декабря 2008 года) //«Собрании законодательства Российской Федерации», 04.08.2014, №31, ст. 4398.

2.Федеральный закон Российской Федерации от 30 ноября 1994 г. № 51- ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» (в актуальной редакции).— Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/- *Официальный сайт «КонсультантПлюс».*

6.5 Интернет-ресурсы.

http://www.listenaminute.com/
http://www.newsinlevels.com/

6.6.Иные источники

1. *Günter Grass liest „Mein Jahrhundert“.* 6 CD. Redaktion Jörg-Dieter Kogel u. Kai Schlüter. Produktion Radio Bremen/Steidl Verlag/ Deutsche Grammophon, 1999.
2. Heinrich Böll, Günter Grass: *Reden anlässlich der Verleihung des Nobelpreises für Literatur 1972 und 1999.* 2 CD. Redaktion Kai Schlüter. Produktion Radio Bremen/Deutsche Grammophon, 2000.
3. Günter Grass: *„Als ich 32 Jahre alt war, wurde ich berühmt.“ Eine akustische Collage aus Originaltönen.* Von Gabriele Intemann, Dorothee Schmitz-Köster u. Walter Weber. Produktion Radio Bremen/Der Audio Verlag, 2001.
4. Günter Grass, Günter „Baby“ Sommer: *Mein Jahrhundert. Eine Text- und Toncollage.* 2 CD. Redaktion Jörg-Dieter Kogel. Produktion Radio Bremen/Steidl Verlag, 2001.
5. Remarque Erich Maria *Drei Kameraden.* Querido, Amsterdam 1998.

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- 5 лингафонных кабинетов с установленным программным обеспечением (программа «Нибелунг»), оснащенные наушниками (на каждом рабочем столе)
- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security длябизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительныепрограммыиутилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.06 Информационное право
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель Кафедры государственно-правовых дисциплин Матейчук В.И.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.06 Информационное право»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....9

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....16

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....18

6.1. Основная литература 19

6.2. Дополнительная литература....19

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....19

6.4. Нормативные правовые документы 19

6.5. Интернет-ресурсы 19

6.6. Иные источники 20

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....21

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.О.06 Информационное право обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-10	Способен демонстрировать и формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК ОС-10.1	Перечисление правовых норм. Демонстрация и обоснование своей позиции по проблемным и спорным вопросам в сфере информационного права

1.1. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-10.1	на уровне знаний: знает основные правовые нормы (не менее 2) на уровне умений: демонстрирует и обосновывает свою позицию по проблемным и спорным вопросам в сфере информационного права

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: *общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 2* з.е. (*72часа*)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.06 Информационное право;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части, очная форма – 2 курс, 3 семестр;

общая трудоемкость дисциплины (модуля) в зачетных единицах: 72 часа (2 з.е.);

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области основ права, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– умение применять механизм правового регулирования в процессе реализации норм материального и процессуального права,

– навыки выполнения действий по анализу нормативно-правовых актов материального и процессуального характера в профессиональной деятельности

– способность к обработке и анализу правовой информации, умение пользоваться справочно-правовыми системами и официальными информационными ресурсами

- *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: Б1.В.ДВ.05.01 Правовая защита интеллектуальной собственности (3 курс, 5 семестр).

– *– дисциплины, для которых выступает опорой:*
Информационная безопасность, Правовая защита интеллектуальной собственности, Правовые механизмы обеспечения прав и свобод человека, Правовая охрана лиц с ограниченными возможностями здоровья

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* **зачет**

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Основные понятия информационного права Правовые режимы информации	10	2		2		6	О, РЗ
Тема 2.	Особенности правового регулирования деятельности СМИ	12	4		2		6	
Тема 3.	Правовое регулирование рекламной деятельности	14	4		2		8	О
Тема 4	Правовое регулирование персональных данных	12	2		4		6	О
Тема 5.	Правовое регулирование сети Интернет	12	2		2		8	РЗ
Тема 6.	Правонарушения в области информации	12	4		2		6	О
Промежуточная аттестация		0	0		0		0	Зачет
Всего:		**72**	**18**		**14**		**40**	

*Примечание:** – опрос (О), решение задач (РЗ)*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Основные понятия информационного права Правовые режимы информации	9	2		1		6	О, РЗ
Тема 2.	Особенности правового регулирования деятельности СМИ	8,5	2		1,5		5	
Тема 3.	Правовое регулирование рекламной деятельности	9	2		2		5	О
Тема 4	Правовое регулирование персональных данных	8	2		2		4	О
Тема 5.	Правовое регулирование сети Интернет	11	2		2		7	РЗ
Тема 6.	Правонарушения в области информации	8,5	3,5		2		3	О,Т
Промежуточная аттестация		0	0		0		0	Зачет
Всего:		**54**	**13,5**		**10,5**		**30**	

*Примечание:** – опрос (О), решение задач (РЗ), Тестирование (Т)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Основные понятия информационного права Правовые режимы информации	10	2		2		6	О, РЗ
Тема 2.	Особенности правового регулирования деятельности СМИ	12	4		2		6	
Тема 3.	Правовое регулирование	14	4		2		8	О

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
	рекламной деятельности							
Тема 4	Правовое регулирование персональных данных	12	2		4		6	О
Тема 5.	Правовое регулирование сети Интернет	12	2		2		8	РЗ
Тема 6.	Правонарушения в области информации	12	4		2		6	О
Промежуточная аттестация		0	0		0		0	Зачет
Всего:		**72**	**18**		**14**		**40**	

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Основные понятия информационного права Правовые режимы информации	9	2		1		6	О, РЗ
Тема 2.	Особенности правового регулирования деятельности СМИ	8,5	2		1,5		5	
Тема 3.	Правовое регулирование рекламной деятельности	9	2		2		5	О
Тема 4	Правовое регулирование персональных данных	8	2		2		4	О
Тема 5.	Правовое регулирование сети Интернет	11	2		2		7	РЗ
Тема 6.	Правонарушения в области информации	8,5	3,5		2		3	О,Т
Промежуточная аттестация		0	0		0		0	Зачет
Всего:		**54**	**13,5**		**10,5**		**30**	

*Примечание:** – опрос (О), решение задач (РЗ), Тестирование (Т)*

Содержание дисциплины

Тема 1. Основные понятия информационного права. Правовые режимы информации

Понятие информации. Легальное определение информации. Формы существования информации. Значение информации. Информационное общество. Классификация информации. Свойства информации. Информационный процесс. Стандартный цикл обращения информации. Информационные системы: государственные, муниципальные и иные информационные системы.

Различные подходы к пониманию информационного права. Система информационного права. Предмет и метод информационного права. Информационное право как наука и учебная дисциплина.

Информационно-правовые нормы: понятие, виды, особенности. Информационно-правовые отношения. Источники информационного права.

Общая характеристика и виды субъектов информационного права.

Особенности информации как объекта гражданских прав. Информационные услуги.

Правовые режимы информации. Общедоступная информация. Право граждан на информацию и особенности его реализации. Информация ограниченного доступа. Информация, запрещённая к распространению. Понятие информационной тайны. Информация и тайна. Понятие и виды охраняемой законом тайны.

Режим личной тайны и профессиональной тайны. Нотариальная тайна. Адвокатская тайна. Тайна детективной деятельности. Банковская тайна. тайна аудита. Врачебная тайна. Тайна усыновления.

Режим государственной тайны. Информация, подлежащая обязательному засекречиванию. Информация, не подлежащая засекречиванию. Допуск к государственной тайне. Охрана государственной тайны. Ответственность за разглашение государственной тайны.

Режим коммерческой тайны. Понятие и сущность коммерческой тайны.

Виды информационных тайн: государственная тайна, коммерческая тайна, тайна персональных данных и т.д.. Защита информации.

Тема 2. Особенности правового регулирования деятельности СМИ

Правовое положение журналиста. Права и обязанности журналиста.

Ответственность за нарушения законодательства в сфере деятельности средств массовой информации и телекоммуникаций. Административная ответственность за нарушения в сфере массовой информации. Уголовная ответственность за нарушения в сфере массовой информации.

Защита прав субъектов информационных отношений в сфере деятельности средств массовой информации и телекоммуникаций.

Тема 3. Правовое регулирование рекламной деятельности

Значение, понятие и история рекламы. Виды рекламы.

Общие правила распространения рекламы по законодательству РФ. Особенности правового регулирования отдельных видов рекламы.

Ненадлежащая реклама. Понятие и виды ненадлежащей рекламы.

Ответственность за нарушение законодательства о рекламе. Административная и уголовная ответственность за нарушения в сфере рекламной деятельности.

Тема 4. Правовое регулирование персональных данных

Понятие и сущность персональных данных. Виды персональных данных. Нормативное регулирование персональных данных. Международные стандарты в сфере персональных данных.

Субъекты персональных данных и объекты информационных правоотношений.
Обработка персональных данных: порядок, условия. Хранение персональных данных. Правила уничтожения персональных данных

Тема5. Правовое регулирование сети Интернет

Интернет – понятие и технические характеристики.
Правовой статус Интернет. Статус веб-сайтов, правовое положение доменов. Электронные правоотношения. Электронная торговля.
Основные направления правового регулирования информационных отношений в Интернет. Правонарушения в сети Интернет

Тема 6. Правонарушения в области информации

Собственность на информацию. Понятие собственности на информацию. Правомочия собственника информации.
Дефектная информация: понятие и виды дефектов. Дефекты распространения информации. Дефекты содержания информации. Дефекты способа представления информации.
Гражданско-правовая ответственность за нарушение информационных норм. Дисциплинарная ответственность в информационной сфере.
Административные правонарушения в информационной сфере.
Понятие и классификация информационных преступлений

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тестирование проводится в аудитории, каждый студент получает персональный тест из 15 вопросов. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Уровень сложности — средний (2 балла) **Кому принадлежат слова: «Кто владеет информацией – тот владеет миром»:**
1. Э. Талейран
2. И. Юзвишин
3. Н. Бердяев
4. П. Сорокин

2. Уровень сложности — средний (2 балла) **В какой сфере придерживаются этого определения информации: «Информация – это сведения, обладающие новизной»:**
1. В журналистике
2. В социологии
3. В философии
4. В праве

3. Уровень сложности — средний (2 балла) **В каком нормативно-правовом акте дано следующее определение информации: «Информация – сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления»:**
1. В ФЗ от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
2. В Законе РФ от 27.12.1991 № 2124-1 «О СМИ»;
3. В ФЗ от 13.01.1995 № 7-ФЗ «О порядке освещения деятельности органов государственной власти в государственных средствах массовой информации»;
4. Указ Президента РФ от 12.05.2004 № 611 «О мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации в сфере международного информационного обмена».

4. Уровень сложности — средний (2 балла) **По какому критерию информация делится на: элементарную, биологическую, социальную:**

1. По сфере возникновения;
2. По месту возникновения;
3. По стадии обработки;
4. По субъектам обработки.

5. Уровень сложности — средний (2 балла) **По какому критерию информация делится на: первичную, вторичную, промежуточную, результатную:**

1. По стадии обработки;
2. По стабильности;
3. По способу отображения;
4. По степени обработки.

6. Уровень сложности — средний (2 балла) **Какое свойство информации означает, что она содержит минимальный, но достаточный для принятия решения набор показателей:**

1. Полнота;
2. Достоверность;
3. Актуальность;
4. Объективность.

7. Уровень сложности — средний (2 балла) **Какое свойство информации означает её поступление не позже заранее назначенного времени, согласованного со временем решения поставленной задачи:**

1. Своевременность;
2. Достоверность;
3. Устойчивость;
4. Новизна.

8. Уровень сложности — средний (2 балла) **Что понимается под информационным процессом:**

1. Совокупность последовательных действий, проводимых над информацией, представленной в определенной форме, с целью достижения определенного результата.
2. Процессы обработки, передачи и хранения информации.
3. Совокупность последовательных действий, проводимых над информацией с целью обработки её.
4. Обработка и хранение информации для определённых целей.

9. Уровень сложности — средний (2 балла) **Информационные системы включают в себя:**

1. все вышеперечисленные;
2. государственные информационные системы;
3. муниципальные информационные системы;
4. иные информационные системы.

10. Уровень сложности — средний (2 балла) **Стандартный цикл обращения информации:**

1. производство — распространение — потребление;
2. потребление — обработка — хранение;
3. производство — хранение — потребление — распространение;
4. хранение — распространение — потребление.

Шкала оценивания.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Менее 60	60-70	71-80	81-100

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.06 Информационное право используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: опрос
при проведении занятий семинарского типа: опрос, решение задач
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы по темам1-2

Типовые вопросы для опроса по теме 1

1. Понятие информации как правовой, социальной и философской категории.
2. Информационный процесс и информационные системы.
3. Информационное право: общая характеристика.
4. Международные и внутригосударственные источники информационного права.
5. Субъекты информационного права.
6. Информация как объект гражданских прав.
7. Информационные услуги.
8. Понятие правового режима информации.
9. Виды правовых режимов информации.
10. Понятие «тайна» в современном законодательстве.
11. Профессиональные и личные тайны.
12. Государственная тайна.
13. Коммерческая тайна.
14. Способы защиты информационной тайны.

Типовые вопросы для опроса по теме 2

1. Понятие массовой информации и СМИ.
2. Порядок регистрации, реорганизации и ликвидации СМИ.
3. Права и обязанности журналиста, редактора СМИ.
4. Государственные гарантии деятельности СМИ.

Типовые задачи

1. Глава г. Березанка в целях недопущения публикации непроверенной информации о положении дел в городе и, желая усилить контроль за функционированием подведомственных служб, принял постановление о дополнительном уточнении и проверке всех материалов по этой тематике, подлежащих публикации в местных средствах массовой информации.

Оцените законность решения, главы г. Березанка. Составьте необходимые документы для оспаривания данного постановления в судебном порядке.

2. Партия «Новая Россия» представила в Государственную Думу РФ проект федерального закона «О цензуре в РФ». В проекте закона предлагалось ввести цензуру на материалы эротического характера, сцены насилия, политическую и религиозную пропаганду. Соответствует ли подобный проект закона действующему законодательству? Какие ограничения по распространению информации существуют в сегодняшнем законодательстве?

2. Программист Макеев разработал инновационную защиту компьютеров компании «ОСТ», которая заключалась в том, что при несообщении пароля при получении доступа к

документам компании, компьютер заражался вирусами. Вредоносные программы Макеев скачал в интернете.

Какое правонарушение совершил Макеев?

Типовые оценочные материалы по теме 3

Типовые вопросы для опроса по теме 3

1. Понятие рекламы и рекламной деятельности.
2. Способы распространения рекламы.
3. Реклама отдельных видов товаров.
4. Реклама, выходящая за рамки закона.
5. Полномочия государства в сфере рекламы

Типовые оценочные материалы по теме 4

Типовые вопросы для опроса по теме 4

1. Понятие персональных данных.
2. Порядок обработки персональных данных.
3. Права и обязанности оператора и субъекта персональных данных

Надзор и контроль в сфере персональных данных

Типовые оценочные материалы по теме 5

Типовая задача

1. Преподаватель университета Ковров, осуществляя поиск информации в интернете, увидел объявление о продаже собственной кандидатской диссертации, после чего обратился в правоохранительные органы с просьбой возбудить уголовное дело.

От имени представителя правоохранительных органов дайте оценку ситуации.

Типовые оценочные материалы по теме 6

Типовые вопросы для опроса по теме 6

1. Информационные деликты
2. Административные правонарушения в области информации
3. Уголовные преступления в информационной сфере
4. Иные виды ответственности

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач, кейсов, ситуаций: - ответ полный (из ответа виден ход рассуждений, видно, как обучающийся пришел к конечному выводу) со ссылкой на соответствующие статьи, пункты нормативных правовых актов;	Полный, правильный ответ с развернутым пояснением или без такового, правильными расчетами, ссылкой на необходимые нормативные правовые акты – 4-5 баллов. Неточный, неполный ответ, ответ с ошибками в расчетах – 3 балла. Неполный, неправильный ответ, без пояснений или без ссылок на нормативные правовые акты, неправильно выбранным нормативным правовым актом – 2 балла

		- правильность решения и выбора нормативных правовых актов, на основании которых должна быть разрешена ситуация, и их анализа (толкования).	

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-10	Способен демонстрировать и формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК ОС-10.1	Перечисление правовых норм. Демонстрация и обоснование своей позиции по проблемным и спорным вопросам в сфере информационного права

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-10.1	Перечисление правовых норм. Демонстрация и обоснование своей позиции по проблемным и спорным вопросам в сфере информационного права	знает основные правовые номы (не менее 2), демонстрирует и обосновывает свою позицию по проблемным и спорным вопросам в сфере информационного

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета

Зачет может проходить в форме: решение задач

Типовая задача

1. Врач гинеколог женской консультации № 10 г. Челябинска Усманова М.А. в целях сохранения здоровья женщин, собирающихся сделать аборт, сообщала о незапланированной беременности и желании её прервать работодателю и родственникам. Пациентки написали несколько жалоб главному врачу женской консультации.

Законны ли действия врача? Составьте ответ от имени главного врача

2. Программист Макеев разработал инновационную защиту компьютеров компании «ОСТ», которая заключалась в том, что при несообщении пароля при получении доступа к документам компании, компьютер заражался вирусами. Вредоносные программы Макеев скачал в интернете.

Какое правонарушение совершил Макеев?

Шкала оценивания

Оценка	**Требования к знаниям**
зачтено	знает основные правовые номы (не менее 2) демонстрирует и обосновывает свою позицию по проблемным и спорным

	вопросам в сфере информационного права
Не зачтено	не знает основные правовые номы (не менее 2) демонстрирует и обосновывает свою позицию по проблемным и спорным вопросам в сфере информационного права

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (решением задачи);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «*зачтено» и «не зачтено»*

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*зачтено*	знает основные правовые номы (не менее 2) демонстрирует и обосновывает свою позицию по проблемным и спорным вопросам в сфере информационного права
Менее 50	*Не зачтено*	не знает основные правовые номы (не менее 2) демонстрирует и обосновывает свою позицию по проблемным и спорным вопросам в сфере информационного права

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Основные понятия информационного права Правовые режимы информации

Вопросы для самостоятельного изучения:

Режим личной тайны и профессиональной тайны. Нотариальная тайна. Адвокатская тайна. Тайна детективной деятельности. Банковская тайна. тайна аудита. Врачебная тайна. Тайна усыновления

Литература:

1. Бачило И.Л. Актуальные проблемы информационного права. М., 2016.-44 с. http://www.knorus.ru/upload/knorus_new/pdf/7794.pdf (раздел 1)
2. Килясханов И.Ш. Информационное право в терминах и понятиях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Килясханов И.Ш., Саранчук Ю.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 136 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15366.— ЭБС «IPRbooks» (раздел 1)

Нормативно-правовая база:

1. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) //Российская газета от 25 декабря 1993 г. № 237.
2. Окинавская хартия информационного общества.
3. Гражданский кодекс РФ часть 1 // Российская газета от 08 декабря 1994 г. №№ 238-239.

4. ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ // Российская газета от 29 июля 2006 г. № 4131.
5. ФЗ «Об участии в международном информационном обмене» от 4 июля 1996 г. № 85-ФЗ // Российская газета от 11 июля 1996 г. № 129.

Тема 2. Особенности правового регулирования деятельности СМИ

Вопросы для самостоятельного изучения:

Защита прав субъектов информационных отношений в сфере деятельности средств массовой информации и телекоммуникаций

Литература:

Килясханов И.Ш. Информационное право в терминах и понятиях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Килясханов И.Ш., Саранчук Ю.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 136 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15366.— ЭБС «IPRbooks» (раздел 1)

Нормативно-правовая база:

1. Закон РФ «О СМИ» от 27 декабря 1991 № 2124-1 // Российская газета от 08 февраля 1992 № 32

Тема 3. Правовое регулирование рекламной деятельности

Вопросы для самостоятельного изучения:

Ненадлежащая реклама. Понятие и виды ненадлежащей рекламы.

Литература:

Чернецкая Н.А. Информационное право [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Чернецкая Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014.— 144 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28083.— ЭБС «IPRbooks» (раздел 1)

Нормативно-правовая база:

1. ФЗ «О рекламе» // Российская газета от 15 марта 2006 № 51.

Тема 4. Правовое регулирование персональных данных

Вопросы для самостоятельного изучения:

Международные стандарты в сфере персональных данных.

Литература:

Бачило И.Л. Актуальные проблемы информационного права. М., 2016.-44 с. http://www.knorus.ru/upload/knorus_new/pdf/7794.pdf (раздел 2)

Нормативно-правовая база:

1. ФЗ «О персональных данных» от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ // Российская газета от 29 июля 2006 г.

Тема 5. Правовое регулирование сети Интернет

Вопросы для самостоятельного изучения:

Основные направления правового регулирования информационных отношений в Интернет. Правонарушения в сети Интернет

Литература:

Килясханов И.Ш. Информационное право в терминах и понятиях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Килясханов И.Ш., Саранчук Ю.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 136 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15366.— ЭБС «IPRbooks»

Нормативно-правовая база:

1. Окинавская хартия информационного общества.
2. Гражданский кодекс РФ часть 1 // Российская газета от 08 декабря 1994 г. №№ 238-239.

3. ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ // Российская газета от 29 июля 2006 г. № 4131.
4. ФЗ «Об участии в международном информационном обмене» от 4 июля 1996 г. № 85-ФЗ // Российская газета от 11 июля 1996 г. № 129.

Тема 6. Правонарушения в области информации

Вопросы для самостоятельного изучения:

Дефектная информация: понятие и виды дефектов. Дефекты распространения информации. Дефекты содержания информации. Дефекты способа представления информации

Литература

1. Чернецкая Н.А. Информационное право [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Чернецкая Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014.— 144 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28083.— ЭБС «IPRbooks»
2. Юрченко И.А. Понятие и виды информационных преступлений. // Российское право в Интернете. – 2003. – № 1. http://rli.consultant.ru/magazine/2003/01/ugol/art1/

Нормативно-правовая база:

1. Гражданский кодекс РФ часть 1 // Российская газета от 08 декабря 1994 г. №№ 238-239.
2. ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ // Российская газета от 29 июля 2006 г. № 4131.

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Типовые темы рефератов и докладов:

1. Роль информации в жизни личности, общества, государства. Информационное общество. Стадии становления.
2. Хартия Глобального информационного общества (Окинава).
3. Государственная политика в области формирования информационного общества.
4. Проблемы правового регулирования отношений в условиях информационного общества.
5. Определение понятия «информация». Информация как основной объект информационной сферы и правовой системы.
6. Юридические особенности и свойства информации. Классификация информации.
7. Структура информационной сферы, основные и обеспечивающие области информационной сферы.
8. Понятие информационного права. История становления информационного права.
9. Информационные права и свободы – фундамент информационного права.
10. Основные субъекты информационного права – производители информации, Обладатели информации, потребители информации, собственники и владельцы информационных объектов.
11. Предмет правового регулирования информационного права –информационные отношения.
12. Методы информационного права. Особенности применения методов правовой

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Бачило И.Л. Актуальные проблемы информационного права. М., 2016.-44 с. http://www.knorus.ru/upload/knorus_new/pdf/7794.pdf
2. Килясханов И.Ш. Информационное право в терминах и понятиях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Килясханов И.Ш., Саранчук Ю.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 136 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15366.— ЭБС «IPRbooks»
3. Чернецкая Н.А. Информационное право [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Чернецкая Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014.— 144 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28083.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Попов Л.Л. Административное право России /Л.Л. Попов, Ю.И. Мигачев, С.В. Тихомиров. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Проспект, 2011. - 752 с.
2. Алехин А.П. Административное право России : Учебник для вузов. Вторая часть /А.П. Алехин, А.А. Кармолицкий, отв. ред. А.П. Алехин; МГУ им. М.В. Ломоносова. - М.: Зерцало-М, 2010. - 312 с.
3. Гражданское право: Учебник / Под ред. С.Алексеева.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: Проспект; Екатеринбург: Институт частного права, 2009.-528с.
4. Сергеев А.П. Право интеллектуальной собственности в РФ: Учебник.-2-е изд., перераб. доп.-М.:Проспект, 2003.-752с.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
2. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
3. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)
4. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) //Российская газета от 25 декабря 1993 г. № 237.
5. ФЗ «О коммерческой тайне» от 29 июля 2004 г. № 98-ФЗ // Российская газета от 29 июля 2004 г. № 3543Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) (части первая, вторая, третья и четвертая) (с изменениями и дополнениями) // СПС «Гарант-Плюс» (дата обращения: 09.11.2011).
6. Закон РФ от 27 декабря 1991 г. № 2124-1 «О средствах массовой информации» // «Российская газета» от 8 февраля 1992 г. № 32.

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://pravo.gov.ru/ - Официальный интернет портал правовой информации
2. https://sudrf.ru/ Государственная автоматизированная система Российской Федерации «Правосудие». Интернет портал

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru
3. Азаров М.С. Доменные имена в структуре гражданского и информационного права // Информационное право – 2010. – № 2 (21). – С. 14-17.
4. Алехин В.П., Медведев С.С. Проблемы борьбы с мошенничеством в области информационных технологий // Информационное право – 2009. – № 2 (17). – С. 29-31.
5. Альтовский Е. Правовое противодействие спаму // Информационное право. – 2006. – № 3. – С. 33.
6. Андреев Б.В., Вагонова Е.А. Право и Интернет: Учебное пособие. – М.: ИМПЭ им. А.С.Грибоедова, 2001. – 26 с.
7. Закупень Т.В., Соболь С.Ю. Информация и ее правовое регулирование // Журнал российского права. – 2004. –№ 1. – С. 30–31.
8. Зейналов З.З. Проблемы определения информации как объекта информационных правоотношений // Информационное право. – 2010. – № 1 (20). – С. 22–24.
9. Иванов А., Чиженок М. Недобросовестная и сравнительная реклама // Бизнес и закон. – 2009. – № 12. – С. 16–18.

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.07 Математический анализ
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. тех. наук, доцент Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Рудакова Т.И.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.07 Математический анализ»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 6

3. Содержание и структура дисциплины 7

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 10

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 20

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 23

6.1. Основная литература 23

6.2. Дополнительная литература 23

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 23

6.4. Нормативные правовые документы 24

6.5. Интернет-ресурсы 24

6.6. Иные источники 24

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 24

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.О.07 Математический анализ

1.1. обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-4	Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4.1 ОПК-4.2	Знает методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа. Использует при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа.

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ОПК-4.1 ОПК-4.2	на уровне знаний: Знать: Знает перечень практических задач (не менее 2) методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа на уровне умений: Умеет использовать при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа)
ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/02.6 Подготовка коммерческих предложений, документации для продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, в том числе для торгов, проходящих по различной форме, запросов предложений от клиентов;		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.07 Математический анализ;

– *курс(ы), семестр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 1 курс, 1, 2семестр.

общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 10 з.е. (360 часов);

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области школьного курса математики, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– Способность проявлять толерантность в условиях межкультурного разнообразия общества.

– Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

— Б1.О.20 Программирование

— Б1.О.21 Объектно-ориентированный анализ и программирование

— Б1.О.24 Основы научных исследований

— Б1.О.26Современный русский язык в профессиональной деятельности

— Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная практика (получение первичных профессиональных умений и навыков)

дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как: Математика, Информатика, Линейная алгебра.

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Множества	44	10		4		30	С
Тема 2.	Функции	46	10		6		30	С,РЗ
Тема 3.	Дифференциальные исчисления	58	10		18		30	С,РЗ
Тема 4.	Интегральное исчисление	58	10		18		30	С,РЗ
Тема 5.	Дифференциальные уравнения	54	10		14		30	С,РЗ
Тема 6.	Ряды	43	10		14		19	С, РЗ
Контроль		**45**	0		0		0	Экзамен
Итого		**360**	**60**		**84**	**0**	**169**	

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Множества	20	6		9	0	2,20	С
Тема 2.	Функции	22	8		10		5	С,РЗ
Тема 3.	Дифференциальные исчисления	22	8		10		3,55	С,РЗ
Тема 4.	Интегральное исчисление	22	8		12		5	С,РЗ
Тема 5.	Дифференциальные уравнения	21	9		10		5	С,РЗ
Тема 6.	Ряды	19	6		12		5	С, РЗ
Контроль		**33,75**	0		0		0	Экзамен
Итого		**270**	**45**		**63**	**0**	**26,75**	

*-Примечание:** – формы текущего контроля успеваемости: собеседование (С), решение задач (РЗ).*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Множества	44	10		4		30	С
Тема 2.	Функции	46	10		6		30	С,РЗ
Тема 3.	Дифференциальные исчисления	58	10		18		30	С,РЗ
Тема 4.	Интегральное исчисление	58	10		18		30	С,РЗ
Тема 5.	Дифференциальные уравнения	54	10		14		30	С,РЗ
Тема 6.	Ряды	43	10		14		19	С, РЗ
Контроль		**45**	0		0		0	Экзамен
Итого		**360**	**60**		**84**	**0**	**169**	

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Множества	20	6		9	0	2,20	С
Тема 2.	Функции	22	8		10		5	С,РЗ
Тема 3.	Дифференциальные исчисления	22	8		10		3,55	С,РЗ
Тема 4.	Интегральное исчисление	22	8		12		5	С,РЗ
Тема 5.	Дифференциальные уравнения	21	9		10		5	С,РЗ
Тема 6.	Ряды	19	6		12		5	С, РЗ
Контроль		**33,75**	0		0		0	Экзамен
Итого		**270**	**45**		**63**	**0**	**26,75**	

*-Примечание:** – формы текущего контроля успеваемости: собеседование (С), решение задач (РЗ).*

Содержание дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Множества	Понятие множества. Абсолютная величина действительного числа. Окрестность точки. Свойства множеств. Окрестность точки. Понятие функции. Основные свойства функции. Основные элементарные функции. Классификация функций. Преобразование графиков. Применение функций в экономике. Интерполирование функций.
Тема 2	Функции. Непрерывность функции	Предел функции в бесконечности и точке. Бесконечно малые величины. Бесконечно большие величины. Основные теоремы о пределах. Признаки существования предела. Замечательные пределы. Непрерывность функции. Непрерывность функции в точке. Свойства числовых множеств и последовательностей. Глобальные свойства непрерывных функций. Задача о непрерывном начислении процентов.
Тема 3	Дифференциальные исчисления	Задачи, приводящие к понятию производной: задача о касательной, задача о скорости движения, задача о производительности труда. Определение производной. Зависимость между непрерывностью и дифференцируемостью функции. Схема вычисления производной. Основные правила дифференцирования. Производная сложной и обратной функции. Производные основных элементарных функций. Понятие производных высших порядков. Экономический смысл производной. Использование понятия производной в экономике. Основные теоремы дифференциального исчисления: теорема Ферма, теорема Ролля, теорема Лагранжа. Правило Лопиталя. Возрастание и убывание функции. Экстремумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке. Выпуклость функции. Точки перегиба. Асимптоты графика функции. Общая схема исследования функции и построение их графиков. Приложение производной в экономической теории.
Тема 4	Интегральное исчисление	Первообразная функция и неопределенный интеграл. Свойства неопределенного интеграла. Интегралы от основных элементарных функций. Метод замены переменной. Метод интегрирования по частям. Интегрирование простейших рациональных дробей. Интегрирование некоторых видов иррациональностей. Интегрирование тригонометрических функций. Понятие определенного интеграла, его геометрический и экономический смысл. Свойства определенного интеграла. Определенный интеграл как функция верхнего предела. Формула Ньютона-Лейбница. Замена переменной и формула интегрирования по частям в определенном интеграле. Геометрические приложения определенного интеграла. Приближенные вычисления определенных интегралов. Использование понятия определенного интеграла в экономике.
Тема 5	Дифференциальные уравнения	Основные понятия. Дифференциальные уравнения первого порядка. Теорема о существовании и единственности решения. Элементы качественного анализа дифференциальных уравнений первого порядка. Неполные дифференциальные уравнения первого порядка. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Однородные дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные дифференциальные

		уравнения первого порядка
Тема 6	Ряды	Основные понятия Признаки сходимости.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: собеседование

При проведении занятий семинарского типа: решение задач.

При контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: тестирование

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Вопросы собеседования по темам

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1

1 Понятие множества. Абсолютная величина действительного числа. Окрестность точки. Свойства множеств.

2. Окрестность точки. Понятие функции. Основные свойства функции. Основные элементарные функции. Классификация функций. Преобразование графиков. Применение функций в экономике. Интерполирование функций.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2

1 Предел числовой последовательности. Предел функции в бесконечности и точке. Бесконечно малые величины. Бесконечно большие величины. Основные теоремы о пределах. Признаки существования предела. Замечательные пределы.

2 Непрерывность функции. Непрерывность функции в точке. Свойства числовых множеств и последовательностей. Глобальные свойства непрерывных функций. Задача о непрерывном начислении процентов.

Типовая задача

Оператор сотовой связи ТЕЛЕ2 предлагает тариф 0,75 руб. за минуту плюс абонентская плата 45 руб. Другой оператор БИЛАЙН предлагает тариф 1,2 руб. за минуту без абонентской платы. При каких условиях выгоднее тариф сотового оператора БИЛАЙН.

Решение:

Пусть X – количество минут, потраченных абонентом за месяц.

Составим функцию затрат для первого оператора $У_1 = 0,75X+45$ и второго оператора $У_2 = 1,2X$.

Найдём условия, когда затраты равнозначны. Для этого найдём точку пересечения графиков данных функций, для этого составим уравнение:

$0,75X + 45= 1,2X$

$1,2X – 0,75X = 45$

$0,45X = 45$

$X= 100$

При условии X< 100 $У_1$= 0,75*90 + 45 = 112,5руб и $У_2$= 1,2*90 = 108руб

Отсюда следует, что при условии затрат менее 100 минут выгоднее тариф сотового оператора БИЛАЙН.

Функция полных издержек фирмы, выпускающей один вид продукции, задается уравнением $C(Q) = 3Q^2 + 5Q + 14$. Цена этой продукции на рынке постоянна и составляет 20 ден. ед.

Найти объем оптимального выпуска.

Решение: Прибыль фирмы определяется как разность между доходом и полными издержками: $\pi(Q) = R(Q) - C(Q)$. Тогда функция прибыли определяется соотношением

$$\pi(Q) = P \cdot Q - C(Q) = 20Q - (3Q^2 + 5Q + 14) = -3Q^2 + 15Q - 14.$$

Из необходимого условия экстремума

$$\pi'(Q) = 0 \Leftrightarrow -6Q + 15 = 0$$

находим значение объема выпуска $Q_0 = 2,5$

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3.

1 Основные теоремы дифференциального исчисления: теорема Ферма, теорема Ролля, теорема Лагранжа. Правило Лопиталя. Возрастание и убывание функции.

2 Экстремумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке. Выпуклость функции. Точки перегиба. Асимптоты графика функции. Общая схема исследования функции и построение их графиков. Приложение производной в экономической теории.

Типовая задача

Найти производные данных функций.

1. $y = (3x^5 - 4\sqrt{x^7} + 8)^3$; y'=?

Обозначим $u = 3x^5 - 4\sqrt{x^7} + 8$, *тогда* $y = u^3$

По правилу дифференцирования сложной функции имеем

$$y' = (u^3)' = 3 \cdot u^2 \cdot u' = 3 \cdot (3x^5 - 4\sqrt{x^7} + 8)^2 \cdot (3x^5 - 4 \cdot \sqrt{x^7} + 8)' = 3 \cdot (3x^5 - 4\sqrt{x^7} + 8)^2 \cdot$$

$$\cdot \left(15x^4 - 4 \cdot \frac{7}{2} x^{\frac{7}{2}-1}\right) = 3 \cdot (3x^5 - 4 \cdot \sqrt{x^7} + 8)^2 \cdot (15x^4 - 14\sqrt{x^5})$$

$$y' = 3 \cdot (3x^5 - 4\sqrt{x^7} + 8)^2 \cdot (15x^4 - 14\sqrt{x^5})$$

Использовано правило дифференцирования алгебраической суммы:

$$\left(3x^5 - 4 \cdot \sqrt{x^7} + 8\right)' = \left(3x^5\right)' - \left(4 \cdot \sqrt{x^7}\right) + 8' = 3 \cdot (x^5)' - 4 \cdot \left(x^{\frac{7}{2}}\right)' + 8' =$$

$$= 3 \cdot 5 \cdot x^{5-1} - 4 \cdot \frac{7}{2} \cdot x^{\frac{7}{2}-1} + 0 = 15x^4 - 14^{\frac{5}{2}} = 15x^4 - 14\sqrt{x^5}$$

2. $y = \dfrac{\cos 5x}{\sqrt{1 - 3x^4}}$; $y' = ?$

Применим правило дифференцирования частного:

$$y' = \left(\frac{\cos 5x}{\sqrt{1-3x^4}}\right)' = \frac{(\cos 5x)' \cdot \sqrt{1-3x^4} - \cos 5x \cdot \left(\sqrt{1-3x^4}\right)'}{\left(\sqrt{1-3x^4}\right)^2} =$$

$$\left|\begin{array}{l} (\cos 5x)' = (\cos u)' = -\sin u \cdot u', \text{ где } u = 5x; \\ (\cos 5x)' = -\sin 5x \cdot (5x)' = -5 \cdot \sin 5x; \\ (5x)' = 5 \cdot x' = 5; \end{array}\right.$$

$$\left|\begin{array}{l} \left(\sqrt{1-3x^4}\right)' = \left(\sqrt{u}\right)' = \frac{1}{2\sqrt{u}} \cdot u', \text{ где } u = 1-3x^4 \\ \left(\sqrt{1-3x^4}\right)' = \frac{1}{2\sqrt{1-3x^4}} \cdot (1-3x^4)' = \frac{1}{2\sqrt{1-3x^4}} \cdot \left(-12x^3\right) = -\frac{6x^3}{\sqrt{1-3x^4}}; \\ (1-3x^4)' = 1' - 3 \cdot (x^4)' = 0 - 3 \cdot 4 \cdot x^{4-1} = -12x^3 \end{array}\right| =$$

$$= \frac{-5 \cdot \sin 5x \cdot \sqrt{1-3x^4} - \cos 5x \cdot \frac{-6x^3}{\sqrt{1-3x^4}}}{1-3x^4} = \frac{-5 \cdot \sin 5x \cdot (1-3x^4) + 6x^3 \cdot \cos 5x}{\sqrt{1-3x^4} \cdot (1-3x^4)}.$$

Итак,

$$\left(\frac{\cos 5x}{\sqrt{1-3x^4}}\right)' = \frac{6x^3 \cdot \cos 5x - 5\sin 5x(1-3x^4)}{(\sqrt{1-3x^4})^3 \cdot}$$

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4.

1 Понятие определенного интеграла, его геометрический и экономический смысл. Свойства определенного интеграла. Определенный интеграл как функция верхнего предела. Формула Ньютона-Лейбница. Замена переменной и формула интегрирования по частям в определенном интеграле. Геометрические приложения определенного интеграла.

2 Приближенные вычисления определенных интегралов. Использование понятия определенного интеграла в экономике

Типовые оценочные материалы по теме 5

Типовая задача

Задана функция предельных издержек (издержки на выпускаемую дополнительную продукцию единицы продукции товара) $C = 2q^2 - 14q + 250$. Найти функцию издержек $C=C(q)$ и вычислить издержки в случае производства 15 единиц товара.

Решение: Находим интегрированием издержек на изготовление 15 ед. товара

$$C = \int_0^{15} (2q^2 - 14q + 250)\,dq = \frac{2}{3}q^3 - \frac{14}{2}q^2 + 250q \Big|_0^{15} = 4425 \ (y.e.).$$

Тема 5.

1 Основные понятия. Дифференциальные уравнения первого порядка. Теорема о существовании и единственности решения. Элементы качественного анализа дифференциальных уравнений первого порядка.

2 Неполные дифференциальные уравнения первого порядка. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Однородные дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка

Типовая задача

a. Найти общее решение (общий интеграл) дифференциального уравнения.

$$y' = \frac{2xy}{x^2 - y^2} \quad .$$

a. Данное уравнение не является уравнением с разделяющимися переменными вида $y' = f_1(x)f_2(y)$. Проверим, не является ли оно однородным дифференциальным уравнением первого порядка вида $y' = f(x,y)$, где $f(\lambda x,\lambda y) = f(x,y)$:

$$f(x,y) = \frac{2xy}{x^2 - y^2} \quad , f(\lambda x,\lambda y) = \frac{2\lambda x \cdot \lambda y}{\lambda^2 x^2 - \lambda^2 y^2} = \frac{\lambda^2 2xy}{\lambda^2 (x^2 - y^2)} = \frac{2xy}{x^2 - y^2} = f(x,y) \Rightarrow$$

$$f(\lambda x,\lambda y) = f(x,y),$$

т.е. исходное уравнение является однородным.

i. *Введем замену:*

$$y = z \cdot x \Rightarrow y' = z'x + z \; и \; z = \frac{y}{x}$$

Подставим в исходное уравнение:

$$z'x + z = \frac{2xzx}{x^2 - z^2x^2}; \Rightarrow z'x + z = \frac{2x^2z}{x^2(1 - z^2)} \Rightarrow z'x = \frac{2z}{1 - z^2} - z; \; z'x = \frac{2z - z + z^3}{1 - z^2}; \Rightarrow$$

$$z'x = \frac{z(1 + z^2)}{1 - z^2}; \frac{dz}{dx} \cdot x = \frac{z(1 + z^2)}{1 - z^2} \quad - \quad уравнение\, с\, разделяющимися\, переменными.$$

Разделим переменные:

1. $$\frac{(1 - z^2)dz}{z(1 + z^2)} = \frac{dx}{x}$$

Проинтегрируем полученное уравнение с разделенными переменными:

$$\int \frac{1 - z^2}{z(1 + z^2)} dz = \int \frac{dx}{x}$$

Найдем интеграл левой части уравнения:

a. $$\int \frac{1 - z^2}{z(1 + z^2)} dz = \int \frac{(1 + z^2) - 2z^2}{z(1 + z^2)} dz = \int \frac{1 + z^2}{z(1 + z^2)} dz - \int \frac{2z^2}{z(1 + z^2)} dz = \int \frac{dz}{z} - \int \frac{2z}{z^2 + 1} dz =$$

$$= \ln|z| - \ln|z^2 + 1| + \ln|C|$$

Найдем интеграл правой части уравнения:

a. $$\int \frac{dx}{x} = \ln|x| \; .$$

Приравняем найденные результаты:

$$\ln|z| - \ln(z^2 + 1) + \ln|C| = \ln|x|$$

Используем свойства логарифмов:

$$\ln\left|C \frac{z}{z^2 + 1}\right| = \ln|x| \; .$$

Потенцируем равенство:

$$C \cdot \frac{z}{z^2+1} = x$$

Подставим вместо $z = \frac{y}{x}$ получим

$$C \cdot \frac{\frac{y}{x}}{\frac{y^2}{x^2}+1} = x; \quad \Rightarrow \quad \frac{Cyx}{x^2+y^2} = x$$

.

Общее решение данного дифференциального уравнения имеет вид:

$$C \cdot y = x^2 + y^2 \ ,$$

где C – произвольная постоянная.

Типовые оценочные материалы по теме 6

Тема 6

1 Основные понятия

2 Признаки сходимости

Типовая задача

1. Исследовать на сходимость с помощью признака Даламбера знакоположительный ряд.

$$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{n+1}{3^{n+2}} = \frac{2}{3^3} + \frac{3}{3^4} + \frac{4}{3^5} + \frac{5}{3^6} + \ldots$$

Общий член ряда:

$$a_n = \frac{n+1}{3^{n+2}}$$

Найдем a_{n+1} , заменив в формуле общего члена ряда n на $(n+1)$

$$a_{n+1} = \frac{(n+1)+1}{3^{(n+1)+2}} = \frac{n+2}{3^{n+3}}$$

Вычислим предел:

$$\lim_{n\to\infty} \frac{a_{n+1}}{a_n} = \lim_{n\to\infty} \frac{(n+2)\cdot 3^{n+2}}{3^{n+3}\cdot(n+1)} = \lim_{n\to\infty} \frac{(n+2)\cdot 3^n \cdot 3^2}{(n+1)\cdot 3^n \cdot 3^3} = \frac{1}{3}\lim_{n\to\infty} \frac{n+2}{n+1} =$$

$$= \frac{1}{3}\lim_{n\to\infty} \frac{1+\frac{2}{n}}{1+\frac{1}{n}} = \frac{1}{3}\cdot 1 = \frac{1}{3}$$

По признаку Даламбера делаем вывод.

Предел существует и равен $k = \frac{1}{3} < 1 \Rightarrow$ ***ряд сходится.***

Шкала оценивания:

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥81% **4 балла** – ≥71 % **3 балла** - ≥60% **2 балла** - < 60

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-4	Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4.1 ОПК-4.2	Знает методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа. Использует при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа.

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ОПК-4.1 ОПК-4.2	Знает методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа. Использует при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа.	знает перечень практических задач (не менее 2) методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа Умеет использовать при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачёта и экзамена.

Экзамен и зачет может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания к зачету

1. Теория пределов.

1) Произведение двух бесконечно малых или двух бесконечно больших величин является:
   а) бесконечно малой величиной;
   б) бесконечно большой величиной;
   в) неопределенностью.
2) Выяснить, какие из перечисленных функций являются бесконечно малыми при $x \to 0$:
   а) $y = \frac{1}{x}$; **б)** $y = x^{10}$; **в)** $y = \sin\frac{x}{3}$; **г)** $y = 1 - \frac{1}{\cos 3x}$.
3) Найти предел функции, не применяя правило Лопиталя: $\lim\limits_{x\to 0} \frac{4x^3 - 5x + 4}{4x + 5x^3}$.
   а) 4; б) 0; в) $\frac{1}{5}$; **г)** ∞.
4) Найти предел функции, не применяя правило Лопиталя: $\lim\limits_{x\to 0} \frac{4x^3 + 5x^2 - x}{x^4 + 4x}$.
   а) $-\frac{1}{4}$; б) $\frac{1}{4}$; в) 0; **г)** ∞.
5) Найти предел функции: $\lim\limits_{n\to\infty}\left(1 - \frac{1}{3n}\right)^n$.
   а) $\ell^{\frac{1}{3}}$; б) ∞; в) 1; **г)** $\ell^{-\frac{1}{3}}$.
6) Найти предел функции, не применяя правило Лопиталя: $\lim\limits_{x\to 0} \frac{\sin 5x}{x}$.
   а) $\frac{1}{5}$; б) 0; **в) 5**; г) ∞.

2. Производная.

1) Найдите соответствие между записями. Например: 1=3.

1=3
2 = …
3 = 4…
4 = 2…

1 C'	1 $U' \pm V'$
2 $(U \pm V)'$	2 $U'V + UV'$
3 $\left(\frac{U}{V}\right)'$	3 0
4 $(U \cdot V)'$	4 $\frac{U'V - UV'}{V^2}$

2) Чему равна производная $(\log_a x)'$?
   а) $-\frac{1}{1+x^2}$; б) $\frac{a}{x}(x\rangle 0; a\rangle 0)$; **в)**

$\frac{1}{x \ln a}(x>0; a>0)$; г) $-\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}(|x|<1)$.

3) Найти производную функции $y = 2x^7 + 5x^2 - 2\sqrt{x} + 1$.

а) $14x^6 + 10x - \frac{1}{\sqrt{x}}$**;** б) $14x^6 - 10x + \frac{2}{\sqrt{x}} + 1$;

в) $14x^6 - 10x + \sqrt{x}$; г) $14x^6 - 10x + \frac{1}{\sqrt{x}}$.

3. Приложение производной.

1) По правилу Лопиталя: предел отношения двух бесконечно малых или двух бесконечно больших функций равен пределу отношения их …, если последний существует в указанном смысле.

а) первообразных;

б) производных;

в) функций, обратных числителю и знаменателю.

2) Выяснить, какие из перечисленных утверждений является неверным:

а) в точке экстремума функция меняет свой знак;

б) в точке экстремума производная функции равна нулю или не существует;

в) в точке экстремума меняет знак вторая производная;

г) в точке, в которой производная равна нулю или не существует, может не быть экстремума?

3) Найти предел, используя правило Лопиталя: $\lim\limits_{x\to\infty} \frac{\ln x}{x^4}$.

а) 4; б) $\frac{1}{4}$; **в) 0;** г) ∞.

Типовые тестовые задания к экзамену

1. Восстановите определение. Функция $F(x)$ называется … для функции $f(x)$ на промежутке X, если в каждой точке этого промежутка справедливо равенство $F'(x) = f(x)$.

а) первообразной; б) дифференциалом; в) обратной; г) производной

2. По определению неопределенного интеграла: $\int f(x)dx = F(x) + C$ **. Чем в данной записи является** $f(x)dx$ **?**

а) подынтегральным выражением;

б) произвольной постоянной;

в) интегралом;

г) подынтегральной функцией.

3.Найти неопределенный интеграл $\int \frac{2dx}{\sqrt[4]{x}}$**.**

а) $\frac{8}{3\sqrt[4]{x^3}} + C$;

б) $-\frac{2}{4x\sqrt[3]{x}} + C$;

в) $-\frac{8}{3\sqrt[4]{x^3}} + C$;

г) $-\frac{6}{4\sqrt[4]{x^3}}+C$.

4. Найти неопределенный интеграл $\int\left(2x^3-3x^2+4\ell^x\right)dx$.

а) $\frac{x^4}{2}-x^3+4+C$;

б) $\frac{x^4}{2}-x^3+4\ell^x+C$;

в) $\frac{x^4}{8}-9x^3+4\ell^x+C$;

г) $6x^2-6x+4\ell^x+C$.

5. Формула Ньютона–Лейбница выглядит так:

а) $\int_a^b f(x)dx=F(b)-F(a)$;

б) $\int_a^b \alpha f(x)dx=\alpha\int_a^b f(x)dx$;

в) $\int_a^b f(x)dx=-\int_b^a f(x)dx$; г) $\int_a^b f(x)dx=0$.

6. В чем заключается геометрический смысл определенного интеграла?

а) в нахождении площади поверхности вращения;

б) в вычислении объема тела вращения;

в) в нахождении площади плоских фигур;

г) в нахождении дуги кривой.

7. Вычислить определенный интеграл $\int_0^{\pi}\cos x dx$.

а) 0; б) 2; в) -2; г) 1.

8. Вычислить определенный интеграл $\int_0^1\left(5x^4+4x^3-3x^2+5\right)dx$.

а) 10; б) 12; в) 2; г) 6.

9. Найти площадь фигуры, ограниченной линиями: $y=x^2-2$, $y=-1$.

а) $3\frac{2}{3}$ кв.ед.; б) $3\frac{1}{3}$ кв.ед.; в) $4\frac{2}{3}$ кв.ед.; г) 3 кв.ед.

Система оценки: тесты встроены в электронную оболочку дистанционного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые вопросы к зачету

1. Задачи, приводящие к понятию производной функции.
2. Определение производной, ее геометрический и физический смысл.
3. Дифференцирование простых и сложных функций.
4. Условия возрастания убывания функции.
5. Точки экстремума.
6. Исследование на выпуклость и вогнутость.
7. Точки перегиба.
8. Общая схема исследования функций с помощью производных.
9. Функции нескольких переменных.
10. Частные производные.
11. Экстремум функции нескольких переменных.
12. Теорема Ферма.
13. Теорема Роля.
14. Теорема Лагранжа
15. Правило Лопиталя
16. Экстремумы функции, точки перегиба, выпуклость графика функции.
17. Асимптоты функции

Типовые вопросы к экзамену

1. Несобственный интеграл.
2. Непрерывность функции.
3. Непрерывность функции в точке.
4. Свойства числовых множеств и последовательностей.
5. Глобальные свойства непрерывных функций.
6. Задача о непрерывном начислении процентов.
7. Несобственные интегралы.
8. Приближенные вычисления определенных интегралов.
9. Использование понятия определенного интеграла в экономике.
10. Частные производные.
11. Дифференциал функции.
12. Производная по направлению. Градиент.
13. Экстремум функции нескольких переменных.
14. Наибольшее и наименьшее значение функции.
15. Полный дифференциал функции.
16. Применение дифференциала функции к приближенным вычислениям.
17. Понятие об эмпирических формулах.
18. Условный экстремум.
19. Метод множителей Лагранжа.
20. Метод наименьших квадратов.
21. Понятие двойного интеграла.
22. Дифференциальные уравнения. Общее и частное решение. Уравнения с разделяющимися переменными. Методы решения.
23. Линейные уравнения. Метод решения.
24. Уравнение Бернулли. Метод решения.
25. Неполные дифференциальные уравнения.
26. Линейные однородные и неоднородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.

27. Понятие числового ряда. Признаки сравнения. Признаки сходимости.
28. Знакопеременные ряды. Достаточный признак сходимости.
29. Степенной ряд. Ряд Маклорена. Разложение функции в степенные ряды.

Ряды Фурье. Его сходимость. Ряды Фурье с периодом

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета и экзамена.

Оценка знаний студента на зачете является балльно-рейтинговой.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «***отлично***»** выставляется студенту, если он знает перечень практических задач (не менее 2),методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа ,умеет использовать при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: знает перечень практических задач (не менее 1),методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа, умеет использовать при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он знает частично перечень практических задач (не менее 1).методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа, умеет использовать при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1

1. Понятие множества. Абсолютная величина действительного числа. Окрестность точки. Свойства множеств.
2. Окрестность точки. Понятие функции. Основные свойства функции. Основные элементарные функции. Классификация функций. Преобразование графиков. Применение функций в экономике. Интерполирование функций.

Литература

1. Тер-Крикоров А.М. Курс математического анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Тер-Крикоров А.М., Шабунин М.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.— 677 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6508.html.— ЭБС «IPRbooks. (раздел 1)

Тема 2

1. Предел числовой последовательности. Предел функции в бесконечности и точке. Бесконечно малые величины. Бесконечно большие величины. Основные теоремы о пределах. Признаки существования предела. Замечательные пределы.
2. Непрерывность функции. Непрерывность функции в точке. Свойства числовых множеств и последовательностей. Глобальные свойства непрерывных функций. Задача о непрерывном начислении процентов.

Литература

1. Турецкий В.Я. Математика и Информатика :Учебник. – 3 изд,..испр.И доп. М.:Инфа- М, 2007.-560с-(Высш.образование) (раздел 1)

Тема 3.

1. Основные теоремы дифференциального исчисления: теорема Ферма, теорема Ролля, теорема Лагранжа. Правило Лопиталя. Возрастание и убывание функции.
2. Экстремумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке. Выпуклость функции. Точки перегиба. Асимптоты графика функции. Общая схема исследования функции и построение их графиков. Приложение производной в экономической теории.

Литература

1. Боронина Е.Б. Математический анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Боронина Е.Б.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6298.html.— ЭБС «IPRbooks» (раздел 1)

Тема 4.

1. Понятие определенного интеграла, его геометрический и экономический смысл. Свойства определенного интеграла. Определенный интеграл как функция верхнего предела. Формула Ньютона-Лейбница. Замена переменной и формула интегрирования

по частям в определенном интеграле. Геометрические приложения определенного интеграла.

2. Приближенные вычисления определенных интегралов. Использование понятия определенного интеграла в экономике

3. **Литература**

1. Турецкий В.Я. Математика и Информатика :Учебник. – 3 изд,..испр.И доп. М.:Инфа- М, 2007.-560с-(Высш.образование) (раздел 4)
2. Рудакова Т,. Гисс Е. Математика. Ч.2.Математический Анализ. Учебное пособие .Челябинск :Центр анализа и прогнозирования, 2010-146с. (раздел 3)

Тема 5.

1. Основные понятия. Дифференциальные уравнения первого порядка. Теорема о существовании и единственности решения. Элементы качественного анализа дифференциальных уравнений первого порядка.
2. Неполные дифференциальные уравнения первого порядка. уравнения с разделяющимися переменными. Однородные дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка

Литература

1. Турецкий В.Я. Математика и Информатика: Учебник. – 3 изд,..испр.И доп. М.:Инфа- М, 2007.-560с-(Высш.образование) (раздел 5)
2. Рудакова Т,. Гисс Е. Математика.Ч.2.Математический Анализ. Учебное пособие .Челябинск :Центр анализа и прогнозирования, 2010-146с. (раздел 3)

Тема 6

1. Основные понятия Признаки сходимости

Литература

1. Турецкий В.Я. Математика и Информатика :Учебник. – 3 изд,..испр.И доп. М.:Инфа- М, 2007.-560с-(Высш.образование) (раздел 5)

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Точки экстремума.
2. Исследование на выпуклость и вогнутость.
3. Точки перегиба.
4. Общая схема исследования функций с помощью производных.
5. Функции нескольких переменных.
6. Частные производные.
7. Экстремум функции нескольких переменных.
8. Теорема Ферма.
9. Теорема Роля.
10. Теорема Лагранжа
11. Правило Лопиталя
12. Экстремумы функции, точки перегиба, выпуклость графика функции.
13. Асимптоты функции
14. Дифференциал функции.
15. Свойства дифференциала.
16. Инвариантность формы дифференциала

17. Применение дифференциала в приближенных вычислениях.

18. Вывод формулы $(1+a)' \approx 1+na$.

19. Первообразная функция.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Турецкий В.Я. Математика и Информатика :Учебник. – 3 изд,..испр.И доп. М.:Инфа- М, 2007.-560с-(Высш.образование)
2. Рудакова Т.И., Гисс Е.И., Математика. Ч.2. Математический Анализ. Учебное пособие.Челябинск :Центр анализа и прогнозирования, 2010-146с,.
3. Боронина Е.Б. Математический анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Боронина Е.Б.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6298.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Тер-Крикоров А.М. Курс математического анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Тер-Крикоров А.М., Шабунин М.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.— 677 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6508.html.— ЭБС «IPRbooks.

6.2. Дополнительная литература

1. Рудакова Т., Гисс Е, Математика Ч.1. Линейная Алгебра и аналитическая геометрия. Учебное пособие .Челябинск: Изд.-во Центр анализа и прогнозирования, 2009-91с
2. Геворкян Э.А. Математика. Математический анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Геворкян Э.А., Малахов А.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2010.— 344 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10715.html.— ЭБС «IPRbooks»
3. Холодов Ю.В. Учебно-методическое пособие по «Математическому анализу» [Электронный ресурс]: для бакалавров по направлению подготовки 080100 «Экономика» заочное отделение 1 курс/ Холодов Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, ЭБС АСВ, 2012.— 149 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17072.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Турецкий В.Я. Математика и Информатика: Учебник. – 3 изд,..испр.И доп. М.:Инфа- М, 2007.-560с-(Высш.образование)
2. Рудакова Т,. Гисс Е. Математика.Ч.2.Математический Анализ. Учебное пособие.Челябинск :Центр анализа и прогнозирования, 2010-146с,.
3. Боронина Е.Б. Математический анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Боронина Е.Б.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6298.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Тер-Крикоров А.М. Курс математического анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Тер-Крикоров А.М., Шабунин М.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.— 677 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6508.html.— ЭБС «IPRbooks.

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

4. Образовательный математический сайт // [Электронный ресурс]: http://www.exponenta.ru/.
5. Портал естественных наук // [Электронный ресурс]: http://e-science.ru.

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.08 Безопасность жизнедеятельности
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. тех. наук, доцент Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Рудакова Т.И.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.08 Безопасность жизнедеятельности»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 6

3. Содержание и структура дисциплины 7

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....13

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....18

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....19

6.1. Основная литература 19

6.2. Дополнительная литература....20

6.3.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....20

6.4. Нормативные правовые документы 20

6.5. Интернет-ресурсы 20

6.5. Иные источники 21

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....22

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.О.08 Безопасность жизнедеятельности обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК-ОС-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-ОС-8.1	Демонстрирует знание основных алгоритмов поведения в целях предотвращения угроз безопасности жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

1.1. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	УК-ОС-8.1	на уровне знаний: Знать: перечень угроз и опасностей для жизнедеятельности (не менее 3) на уровне умений: демонстрирует знание основных алгоритмов поведения в целях предотвращения угроз безопасности жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 2 з.е. (72 часа).

Место дисциплины в структуре ОП ВО

- – *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.08 Безопасность жизнедеятельности;
- – *курс, семестр ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части, очная форма – 1 курс, 1 семестр;
- – *общая трудоемкость дисциплины (модуля) в зачетных единицах: 2* з.е.;
- – *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области школьного курса безопасности жизнедеятельности.
- *дисциплины, для которых выступает опорой:*
- *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: Безопасность жизнедеятельности (школьный курс), Физкультура.

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* Зачет

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	12	1	0	1	0	10	О
Тема 2	Правовые и организационные основы безопасности труда	12	1	0	1	0	10	О
Тема 3	Обеспечение безопасных и здоровых условий труда	12	1	0	1	0	10	О
Тема 4	Пожарная безопасность	12	1	0	1	0	10	О
Тема 5	Основы безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	12	1	0	1	0	10	О
Тема 6	Безопасность жизнедеятельности населения в чрезвычайных ситуациях	5	1	0	1	0	3	О
Тема 7	Организация и проведение спасательных и неотложных аварийных работ в чрезвычайных ситуациях	7	2	0	2	0	3	О
Промежуточная аттестация		0	0	0	0	0	0	Зачет
Всего:		72	8	0	8	0	56	

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	9	1	0	1	0	7	О
Тема 2	Правовые и организационные основы безопасности труда	9	1	0	1	0	7	О
Тема 3	Обеспечение безопасных и здоровых условий труда	9	1	0	1	0	7	О
Тема 4	Пожарная безопасность	9	1	0	1	0	7	О
Тема 5	Основы безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	9	1	0	1	0	7	О
Тема 6	Безопасность жизнедеятельности населения в чрезвычайных ситуациях	6	0.5	0	0.5	0	5	О
Тема 7	Организация и проведение спасательных и неотложных аварийных работ в чрезвычайных ситуациях	3	0.5	0	0.5	0	2	О
Промежуточная аттестация		0	0	0	0	0	0	Зачет
Всего:		54	6	0	6	0	42	

Примечание: формы текущего контроля успеваемости: опрос (О)

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	12	1	0	1	0	10	О
Тема 2	Правовые и организационные основы безопасности труда	12	1	0	1	0	10	О
Тема 3	Обеспечение безопасных и здоровых условий труда	12	1	0	1	0	10	О
Тема 4	Пожарная безопасность	12	1	0	1	0	10	О
Тема 5	Основы безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	12	1	0	1	0	10	О
Тема 6	Безопасность жизнедеятельности населения в чрезвычайных ситуациях	5	1	0	1	0	3	О
Тема 7	Организация и проведение спасательных и неотложных аварийных работ в чрезвычайных ситуациях	7	2	0	2	0	3	О
Промежуточная аттестация		0	0	0	0	0	0	Зачет
Всего:		72	8	0	8	0	56	

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	9	1	0	1	0	7	О
Тема 2	Правовые и организационные основы безопасности труда	9	1	0	1	0	7	О
Тема 3	Обеспечение безопасных и здоровых условий труда	9	1	0	1	0	7	О
Тема 4	Пожарная безопасность	9	1	0	1	0	7	О
Тема 5	Основы безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	9	1	0	1	0	7	О
Тема 6	Безопасность жизнедеятельности населения в чрезвычайных ситуациях	6	0.5	0	0.5	0	5	О
Тема 7	Организация и проведение спасательных и неотложных аварийных работ в чрезвычайных ситуациях	3	0.5	0	0.5	0	2	О
Промежуточная аттестация		0	0	0	0	0	0	Зачет
Всего:		54	6	0	6	0	42	

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Анализ состояния безопасности труда в сельском хозяйстве. Деятельность и труд. Модель трудового процесса. Классификация опасностей. Задачи, решаемые БЖ: идентификация опасностей, выбор средств и методов защиты от опасностей, безопасность труда как составляющая часть антропогенной экологии. Риск в трудовой деятельности. Классификация работ по тяжести и напряженности. Режим труда и отдыха. Производственный травматизм и заболевания в результате неблагоприятных условий окружающей среды. Социальная и экономическая оценка отрицательных последствий опасностей. Годовой экономический эффект от внедрения мероприятий по охране труда. Экономический анализ ущерба от травматизма и заболеваемости.
Тема 2	Правовые и организационные основы безопасности труда	Конституция РФ» основы законодательства РФ об охране труда, кодекс законов по охране труда. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда. Ответственность должностных лиц за нарушение законодательства по охране труда. Система управления охраной труда. Обязанности должностных лиц и основные направления их деятельности. Планирование и финансирование мероприятий по охране труда. Организация обучения работающих безопасности труда. Обеспечение работающих спецодеждой и средствами индивидуальной защиты. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.
Тема 3	Обеспечение безопасных и здоровых условий труда	Опасные зоны машин и оборудования, Технические средства защиты, входящие в конструкцию: ограждения, предохранительные, блокировочные и тормозные устройства сигнализация, дистанционное управление. Действие электротока на организм и требования к персоналу, Защитные мероприятия от поражения электрическим током: заземление, зануление, защитное отключение. Характеристика опасных и вредных факторов в растениеводстве и животноводстве, основные причины травматизма. Нормализация параметров микроклимата, санитарные нормы и правила. Вредные и ядовитые вещества в воздухе рабочей зоны. Вентиляция и кондиционирование производственных помещений и рабочих мест. Влияние освещения на работоспособность и здоровье человека. Нормирование и устройство естественного и искусственного освещения. Экономическое обоснование решений по освещению. Действие их на организм человека, нормирование. Защита от шумов и вибрации и ее экономическое обоснование.
Тема 4	Пожарная безопасность	Общие сведения о горении. Характеристика материалов, зданий и производств по пожарной безопасности. Ущерб от пожара, экономическое обоснование мероприятий по пожарной безопасности. Противопожарное водоснабжение. Первичные средства тушения пожаров. Установки пожаротушения и пожарные

		машины. Обязанности должностных лиц. Организация тушения пожаров. Эвакуация людей и животных при пожарах.
Тема 5	Основы безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	Чрезвычайные ситуации. Крупные аварии, катастрофы, стихийные бедствия и условия их возникновения. Характеристики очагов поражения, возникающих в результате аварий, катастроф и стихийных бедствий. Роль и место гражданской обороны в обеспечении безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Главные задачи гражданской обороны. Радиоактивное загрязнение местности и его воздействие на окружающую среду. Особенности радиоактивного загрязнения при авариях на атомных электростанциях и в местах переработки радиоактивного загрязнения, образующихся при авариях. Характеристика основных аварийных химически опасных веществ.
Тема 6	Безопасность жизнедеятельности населения в чрезвычайных ситуациях	Оповещение населения в чрезвычайных ситуациях, сигналы оповещения и действия по ним. Эвакуации населения, ее планирование организация и проведение. к системам жизнеобеспечения защитных сооружений. Приспособление под защитные сооружения различных помещений. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, эффективность использования, порядок накопления и хранения. Медицинские средства защита, назначение и порядок использования. Цели и задачи исследования по устойчивости, их организация и проведение. Разработка мероприятий по повышению устойчивости работы объектов народного хозяйства. Организация и способы проведения обеззараживания. Особенности проведения дезактивации при авариях на атомных электростанциях. Назначение, виды и способы санитарной обработки, ее организация и проведение.
Тема 7	Организация и проведение спасательных и неотложных аварийных работ в чрезвычайных ситуациях	Спасательные и аварийные работы при авариях на атомных энергетических установках, на производствах, использующих аварийные химически опасные вещества, при землетрясениях, затоплениях и снежных заносах. Силы и средства, объем работ и способы их выполнения. Меры безопасности при проведении спасательных работах и неотложных аварийных работах. Обеспечение действий формирований при выполнении спасательных и неотложных аварийных работ. Порядок использования техники при ведении работ. Организация использования средств механизации. Обеспечение мер безопасности.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.08 Безопасность жизнедеятельности используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: опрос
при проведении занятий семинарского опрос
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: опрос

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\БЖД

Типовые оценочные материалы по теме 1

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

Модель трудового процесса. Классификация опасностей.

Задачи, решаемые БЖ: идентификация опасностей, выбор средств и методов защиты от опасностей, безопасность труда как составляющая часть антропогенной экологии.

Риск в трудовой деятельности.

Классификация работ по тяжести и напряженности.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

Конституция РФ» основы законодательства РФ об охране труда, кодекс законов по охране труда.

Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда.

Ответственность должностных лиц за нарушение законодательства по охране труда

Типовые оценочные материалы по теме 3

Типовые вопросы для собеседования по теме 3

Ущерб от пожара, экономическое обоснование мероприятий по пожарной безопасности.

Противопожарное водоснабжение

Типовые оценочные материалы по теме 4

Типовые вопросы для собеседования по теме 4

Организация и способы проведения обеззараживания. Особенности проведения дезактивации при авариях на атомных электростанциях. Назначение, виды и способы санитарной обработки, ее организация и проведение

Типовые оценочные материалы по теме 5

Типовые вопросы для собеседования по теме 5

Чрезвычайные ситуации. Крупные аварии, катастрофы, стихийные бедствия и условия их возникновения. Характеристики очагов поражения, возникающих в результате аварий, катастроф и стихийных бедствий.

Типовые оценочные материалы по теме 6

Типовые вопросы для собеседования по теме 6

Оповещение населения в чрезвычайных ситуациях, сигналы оповещения и действия по ним. Эвакуации населения, ее планирование организация и проведение. к системам жизнеобеспечения защитных сооружений.

Типовые оценочные материалы по теме 7

Типовые вопросы для собеседования по теме 7

Организация использования средств механизации.

Обеспечение мер безопасности

Шкала оценивания:

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥81% **4 балла** – ≥71 % **3 балла** - ≥60% **2 балла** - < 60

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК-ОС-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-ОС-8.1	Демонстрирует знание основных алгоритмов поведения в целях предотвращения угроз безопасности жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	знает перечень угроз и опасностей для жизнедеятельности (не менее 3),умеет определять способы защиты от опасных и вредных факторов (не менее 2).знает правила и приемы оказания первой помощи пострадавшим (не менее 2), демонстрирует знание основных алгоритмов поведения в целях предотвращения угроз безопасности жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтовКритерий оценивания
УК-ОС-8.1	Демонстрирует знание основных алгоритмов поведения в целях предотвращения угроз безопасности жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета.

Зачет может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1.К основным угрозам безопасности жизнедеятельности не относят …

1. **взлом страницы в Контакте**
2. землетрясение
3. мировой терроризм
4. загрязнение окружающей среды

2.Изолиния допустимого риска на местности изображена цифрой …

1. 4
2. **3**
3. 1
4. 2

3.Социальная безопасность включает в себя защищенность …

1. Система мероприятий, направленная на восстановление и компенсацию нарушенных функций, статуса человека;
2. Приобщение человека к общественной жизни;
3. **Членов общества от национальной дискриминации, членов общества от идеологического диктата**
4. Защита от социальных рисков путем комплексного содействия человеку со стороны государства

4.Число несчастных случаев, приходящихся на 1000 работающих за определенный период, называется показателем …

1. Тяжести травматизма
2. **Частоты травматизма**
3. Нетрудоспособности
4. Сокращения продолжительности жизни

5.К природным чрезвычайным ситуациям относятся …

1. Аварии на химически опасных объектах
2. Эпидемии, эпизоотии
3. Выбросы радиоактивных веществ
4. **Лесной пожар паводок**

6.Неконтролируемый процесс горения, уничтожающий материальные ценности и создающий опасность для жизни людей, называется …

1. Смерчем
2. Взрывом
3. Вспышкой
4. **Пожаром**

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые вопросы к зачету

1. Угрозы и опасности для жизнедеятельности.
2.Виды инструктажей по охране труда и каков порядок их проведения и оформления.
3.Цель и задача курса.
4.Как определить годовой экономический эффект от внедрения мероприятий по ОТ.
5.Сигнализация, назначения и виды.
6.Действие электрического тока на организм человека.
7. Знаки безопасности.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*«зачтено»*	**Оценка «***зачтено* выставляется студенту, если он знает перечень угроз и опасностей для жизнедеятельности (не менее 3),умеет определять способы защиты от опасных и вредных факторов (не менее 2).знает правила и приемы оказания первой помощи пострадавшим (не менее 2), демонстрирует знание основных алгоритмов поведения в целях предотвращения угроз безопасности жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Менее 50	*«не зачтено»*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

1.Виды инструктажей по охране труда и каков порядок их проведения и оформления.

2.Цель и задача курса.

Литература

Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. - 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. П.Э.Шлендера.-М.: Вузовский учебник, 2012. - 303с. Раздел 1

Тема 2.Правовые и организационные основы безопасности труда

Какие вы знаете методы и средства контроля вредностей в рабочей зоне.

Виды вентиляции и как они устроены.

Литература

Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. - 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. П.Э.Шлендера.-М.: Вузовский учебник, 2012. - 303с. Раздел 1

Тема 3 Обеспечение безопасных и здоровых условий труда

Охрана труда молодежи.

Шум и его влияние на организм. Методы снижения шума

Литература

Горшков Ю. Г., Рудакова Т.И., Семушина Е.И. «Безопасность жизнедеятельности. Безопасность труда» – Челябинск, РАНХ и ГС, 2012. – 198 с. Раздел 1

Тема 4. Пожарная безопасность

Установки пожаротушения и пожарные машины. Обязанности должностных лиц. Организация тушения пожаров.

Литература

Горшков Ю. Г., Рудакова Т.И., Семушина Е.И. «Безопасность жизнедеятельности. Безопасность труда» – Челябинск, РАНХ и ГС, 2012. – 198 с. Раздел 3

Тема 5. Основы безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях

Особенности радиоактивного загрязнения при авариях на атомных электростанциях и в местах переработки радиоактивного загрязнения, образующихся при авариях. Характеристика основных аварийных химически опасных веществ.

Литература

Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. - 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. П.Э.Шлендера.-М.: Вузовский учебник, 2012. - 303с. Раздел 2

Тема 6. Безопасность жизнедеятельности населения в чрезвычайных ситуациях

Разработка мероприятий по повышению устойчивости работы объектов народного хозяйства. Организация и способы проведения обеззараживания. Особенности проведения дезактивации при авариях на атомных электростанциях. Назначение, виды и способы санитарной обработки, ее организация и проведение.

Литература

Айзман Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Айзман Р.И., Шуленина Н.С., Ширшова В.М.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010.— 247 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4142.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 3

Тема 7. Организация и проведение спасательных и неотложных аварийных работ в чрезвычайных ситуациях

Организация использования средств механизации. Обеспечение мер безопасности.

Айзман Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Айзман Р.И., Шуленина Н.С., Ширшова В.М.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010.— 247 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4142.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 4

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

Классификация помещения по опасности поражения Эл. током.
Защита от поражения при прикосновении к токоведущим частям.
Методы защиты от поражения при прикосновении к нетоковедущим частям.
Защита от статического электричества.
Молниезащита, как она выполняется.
Требования безопасности при использовании грузоподъемных механизмов.
Требования безопасности при работе котельных установок и сосудов, работающих под давлением

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Под ред. Э. А. Арустамова.-16-е изд., перераб. и доп.-М.: Дашков и К, 2012.-448с.
2. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. - 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. П.Э.Шлендера.-М.: Вузовский учебник, 2012. - 303с.
3. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2013. - 682с. - (Бакалавр. Базовый курс).

4. Айзман Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Айзман Р.И., Шуленина Н.С., Ширшова В.М.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010.— 247 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4142.html.— ЭБС «IPRbooks»
5. Шуленина Н.С. Практикум по безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]/ Шуленина Н.С., Ширшова В.М., Волобуева Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010.— 190 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/5674.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Горшков Ю. Г., Рудакова Т.И., Семушина Е.И. «Безопасность жизнедеятельности. Безопасность труда» – Челябинск, РАНХ и ГС, 2012. – 198 с.
2. Горшков Ю. Г., Рудакова Т.И., Семушина Е.И. «Безопасность жизнедеятельности. Безопасность труда»: Методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям –Челябинск, РАНХиГС, 2012. – 208 с.
3. Основы безопасности жизнедеятельности и первой медицинской помощи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Р.И. Айзман [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2005.— 464 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4161.html.— ЭБС «IPRbooks
4. Алексеев В.С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алексеев В.С., Жидкова О.И., Ткаченко И.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6263.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
2. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
3. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
4. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. - 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. П.Э.Шлендера.-М.: Вузовский учебник, 2012. - 303с.
5. Айзман Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Айзман Р.И., Шуленина Н.С., Ширшова В.М.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010.— 247 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4142.html.— ЭБС «IPRbooks»
6. Шуленина Н.С. Практикум по безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]/ Шуленина Н.С., Ширшова В.М., Волобуева Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010.— 190 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/5674.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://edu.garant.ru –Образовательный портал Гарант
2. Министерство образования и науки Российской Федерации: http://минобрнауки.рф/;
3. Федеральный портал «Российское образование»: http://edu.ru/;

6.5. Иные источники

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: http://window.edu.ru/;
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/;
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: http: //fcior. /edu.ru/;

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.09 Линейная алгебра и аналитическая геометрия
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Терентьева С.В.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.09 Линейная алгебра и аналитическая геометрия»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....10

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....17

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....18

6.1. Основная литература 19

6.2. Дополнительная литература....19

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....19

6.4. Нормативные правовые документы 19

6.5. Интернет-ресурсы 19

6.6. Иные источники 19

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 20

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина Б1.О.09 Линейная алгебра и аналитическая геометрия обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-4	Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4.1	Знает методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа

1.2 В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ОПК-4.1	на уровне знаний: Знать: основные методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа на уровне умений: Уметь: применять основные методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/02.6 Подготовка коммерческих предложений, документации для продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, в том числе для торгов, проходящих по различной форме, запросов предложений от клиентов;		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 4 з.е. (144 часа).

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.09 Линейная алгебра и аналитическая геометрия;

– *курс, семестр ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 1 курс, 1 семестр.

- *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области дисциплин естественнонаучного цикла, изученного студентами в период получения среднего общего образования:

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Матрицы. Операции над матрицами. Определители, их свойства.	22	4	0	10		8	Т
Тема 2	Системы линейных алгебраических уравнений.	22	4	0	10		8	КР
Тема 3	Векторная алгебра	20	4	0	8		8	КР
Тема 4	Элементы аналитической геометрии. Прямые и плоскости в аффинном пространстве	24	6	0	8		10	КР
Тема 5	N – мерное линейное векторное пространство. Линейные операторы и матрицы. Комплексные числа и многочлены. Собственные значения матриц. Евклидово пространство. Квадратичные формы.	18	4	0	6		8	Т
Контроль		**36**	0		0	0	0	Экзамен
Всего:		**144**	22	0	42		42	

Примечание:
– формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т).

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Матрицы. Операции над матрицами. Определители, их свойства.	18	4	0	7		7	Т
Тема 2	Системы линейных алгебраических уравнений.	10	4	0	3		3	КР
Тема 3	Векторная алгебра	22	2	0	10		10	КР
Тема 4	Элементы аналитической геометрии. Прямые и плоскости в аффинном пространстве	23	3	0	10		10	КР
Тема 5	N – мерное линейное векторное пространство. Линейные операторы и матрицы. Комплексные числа и многочлены. Собственные значения матриц. Евклидово пространство. Квадратичные формы.	9.5	3.5	0	1.5		1.5	Т
Контроль		27	0		0	0	0	Экзамен
	Всего:	108	16.5	0	31.5	0	31.5	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т).

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Матрицы. Операции над матрицами. Определители, их свойства.	22	4	0	10		8	Т
Тема 2	Системы линейных алгебраических уравнений.	22	4	0	10		8	КР
Тема 3	Векторная алгебра	20	4	0	8		8	КР
Тема 4	Элементы аналитической геометрии. Прямые и плоскости в аффинном пространстве	24	6	0	8		10	КР
Тема 5	N – мерное линейное векторное пространство. Линейные операторы и матрицы. Комплексные числа и многочлены. Собственные значения матриц. Евклидово пространство. Квадратичные формы.	18	4	0	6		8	Т
	Контроль	**36**	0		0	0	0	Экзамен
	Всего:	**144**	22	0	42		42	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т).

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Матрицы. Операции над матрицами. Определители, их свойства.	18	4	0	7		7	Т
Тема 2	Системы линейных алгебраических уравнений.	10	4	0	3		3	КР
Тема 3	Векторная алгебра	22	2	0	10		10	КР
Тема 4	Элементы аналитической геометрии. Прямые и плоскости в аффинном пространстве	23	3	0	10		10	КР
Тема 5	N – мерное линейное векторное пространство. Линейные операторы и матрицы. Комплексные числа и многочлены. Собственные значения матриц. Евклидово пространство. Квадратичные формы.	9.5	3.5	0	1.5		1.5	Т
Контроль		27	0		0	0	0	Экзамен
	Всего:	108	16.5	0	31.5	0	31.5	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т).

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Матрицы. Операции над матрицами. Определители, их свойства.	Матрицы. Виды матриц. Понятие вектора как упорядоченного набора чисел. Свойства арифметических операций над матрицами. Умножение матриц. Транспонирование матриц. Ранг матрицы как максимальное количество линейно независимых строк. Применение матриц к решению экономических задач. Задача об определении затрат и общей стоимости сырья, необходимых для планового выпуска продукции. Определители квадратных матриц второго и третьего порядков. Миноры, алгебраические дополнения. Определитель n -го порядка, его свойства и способы вычисления. Определитель транспонированной матрицы. Определитель произведения двух матриц. Обратная матрица. Свойства обратной матрицы и способы ее нахождения.
Тема 2	Системы линейных алгебраических уравнений.	Основные понятия и определения. Система n линейных уравнений с n переменными. Метод обратной матрицы. Формулы Крамера. Метод Гаусса. Система n линейных уравнений с m переменными. Система линейных однородных уравнений. Фундаментальная система решений.
Тема 3	Векторная алгебра	Векторы на плоскости и в пространстве: понятие вектора, коллинеарности векторов, нулевого вектора, противоположных векторов, координат вектора. Линейные операции над векторами: произведение вектора на число, сумма и разность векторов, скалярное, векторное и смешанное произведение векторов.
Тема 4	Элементы аналитической геометрии. Прямые и плоскости в аффинном пространстве	Определение системы координат на плоскости: декартова и полярная системы координат. Преобразование системы координат: параллельный перенос, поворот осей декартовой и полярной систем. Уравнение прямой с угловым коэффициентом и в отрезках, общее уравнение прямой, уравнение прямой, проходящей через данную точку в данном направлении, через две точки, через данную точку перпендикулярно данному вектору, полярное и нормальное уравнения прямой. Угол между прямыми, условия параллельности и перпендикулярности двух прямых,

		формулу нахождения расстояния от точки до прямой. Уравнение плоскости. Линии второго порядка на плоскости: основные понятия, окружность, эллипс, гипербола, парабола.
Тема 5	N – мерное линейное векторное пространство. Линейные операторы и матрицы. Комплексные числа и многочлены. Собственные значения матриц. Евклидово пространство. Квадратичные формы.	N-мерный вектор и векторное пространство. Размерность и базис векторного пространства. Переход к новому базису. Евклидово пространство. Линейные операторы. Собственные векторы и собственные значения линейного оператора. Квадратичные формы.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.09 Линейная алгебра и аналитическая геометрия используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: тестирование

при проведении занятий семинарского типа: контрольная работа

при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\Линейная алгебра

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Матрицы. Операции над матрицами. Определители, их свойства.

Типовые вопросы для тестирования по теме

Предприятие выпускает куртки, плащи и костюмы, используя ткань и пуговицы. Для каждого вида продукции требуется ткани соответственно 3м,4м и 2,5м, пуговиц – 5шт, 8шт и 4шт.

1) перечислите основные виды ресурсов;

   Ответ: ткань и пуговицы

2) задайте матрицу нормы расходов сырья на единицу продукции.

   Ответ: $\begin{pmatrix} 3 & 4 & 2,5 \\ 5 & 8 & 4 \end{pmatrix}$

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2 Системы линейных алгебраических уравнений

Типовые вопросы для контрольной работы по теме 2

Швейная фабрика в течение трех дней производила костюмы, плащи и куртки. Известны объёмы выпуска продукции за три дня и денежные затраты на производство за эти дни:

День	Объемы выпуска продукции (единиц)			Затраты
	Костюмы	Плащи	Куртки	
Первый	50	10	30	176

Второй	35	25	20	168
Третий	40	20	30	184

Найти себестоимость единицы продукции каждого вида.

Решение:

Пусть себестоимость каждого вида продукции равна соответственно X_1, X_2 и X_3, тогда для каждого дня составим уравнение с учетом ограничений (затрат) и получим систему:

$$\begin{cases} 50x_1 + 10x_2 + 30x_3 = 176 \\ 35x_1 + 25x_2 + 20x_3 = 168 \\ 40x_1 + 20x_2 + 30x_3 = 184 \end{cases}$$

Решим систему методом Крамера**:**

Найдем определитель системы

$$\det \mathbf{A} = \begin{vmatrix} 50 & 10 & 30 \\ 35 & 25 & 20 \\ 40 & 20 & 30 \end{vmatrix} = 50\cdot25\cdot30 + 10\cdot20\cdot40 + 30\cdot35\cdot20 - 30\cdot25\cdot40 - 50\cdot20\cdot20 - 10\cdot35\cdot30 = 37500 + 8000 +$$

$$+ 21000 - 30000 - 20000 - 10500 = 6000$$

Найдем решение системы, используя формулы Крамера: $Xi = \frac{\det A_1}{\det A}$

$$\det \mathbf{A} = \begin{vmatrix} 176 & 10 & 30 \\ 168 & 25 & 20 \\ 184 & 20 & 30 \end{vmatrix} = 176\cdot25\cdot30 + 10\cdot20\cdot184 + 30\cdot168\cdot20 - 30\cdot25\cdot184 - 176\cdot20\cdot20 - 10\cdot168\cdot30 = 132000 +$$

$$+ 36800 + 100800 - 138000 - 70400 - 50400 = 10800$$

$X_1 = \frac{10800}{6000} = 1{,}8$

$$\det \mathbf{A} = \begin{vmatrix} 50 & 176 & 30 \\ 35 & 168 & 20 \\ 40 & 184 & 30 \end{vmatrix} = 50\cdot168\cdot30 + 176\cdot20\cdot40 + 30\cdot35\cdot184 - 30\cdot168\cdot40 - 50\cdot20\cdot184 - 176\cdot35\cdot30 = 252000 +$$

$$+ 140800 + 193200 - 201600 - 184000 - 184800 = 15600$$

$X_2 = \frac{15600}{6000} = 2{,}6$

$$\det \mathbf{A} = \begin{vmatrix} 50 & 10 & 176 \\ 35 & 25 & 168 \\ 40 & 20 & 184 \end{vmatrix} = 50\cdot25\cdot184 + 10\cdot168\cdot40 + 176\cdot35\cdot20 - 176\cdot25\cdot40 - 50\cdot168\cdot20 - 10\cdot35\cdot184 = 230000 +$$

$$+ 67200 + 123200 - 176000 - 168000 - 64400 = 12000$$

$X_3 = \frac{12000}{6000} = 2$

Ответ: (1,8; 2,6; 2)

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Векторная алгебра

Типовые вопросы для контрольной работы по теме 3

Некоторый автомобильный завод в смену должен выпустить 50 легковых, 100 грузовых, 10 автобусов, 50 комплектов запчастей для легковых автомобилей и 150 комплектов для грузовых автомобилей и автобусов. Запишите производственную программу этого завода в виде вектора.

Решение:

Производственную программу этого завода можно записать в виде вектора, имеющего пять компонентов (50, 100, 10, 50, 150)

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4 Элементы аналитической геометрии. Прямые и плоскости в аффинном пространстве

Типовые вопросы для контрольной работы по теме 4

Оператор сотовой связи ТЕЛЕ2 предлагает тариф 0,75 руб. за минуту плюс абонентская плата 45 руб. Другой оператор БИЛАЙН предлагает тариф 1,2 руб. за минуту без абонентской платы. При каких условиях выгоднее тариф сотового оператора БИЛАЙН.

Решение:

Пусть X – количество минут, потраченных абонентом за месяц.

Составим уравнение прямой для первого оператора $У_1 = 0{,}75X+45$ и второго оператора $У_2 = 1{,}2X$.

Найдём условия, когда операторы равнозначны. Для этого найдём точку пересечения прямых, для этого составим уравнение:

$0{,}75X + 45 = 1{,}2X$

$1{,}2X – 0{,}75X = 45$

$0{,}45X = 45$

$X = 100$

При условии $X < 100$ $У_1 = 0{,}75*90 + 45 = 112{,}5$руб и $У_2 = 1{,}2*90 = 108$руб

Отсюда следует, что при условии затрат менее 100 минут выгоднее тариф сотового оператора БИЛАЙН,

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. N – мерное линейное векторное пространство. Линейные операторы и матрицы. Комплексные числа и многочлены. Собственные значения матриц. Евклидово пространство. Квадратичные формы.

Типовые вопросы для тестирования по теме 5

В таблице приведены коэффициенты прямых затрат и конечная продукция отраслей на плановый период, усл.ден.ед.

отрасль		потребление		Конечный продукт
		промышл	с/хоз-во	
производство	промышленность	0,3	0,25	300
	Сельское хозяйство	0,15	0,12	100

1.Запишите матрицу коэффициентов прямых затрат

Ответ: $\begin{pmatrix} \mathbf{0,3} & \mathbf{0,25} \\ \mathbf{0,15} & \mathbf{0,12} \end{pmatrix}$

2.Запишите вектор конечной продукции

Ответ: $\begin{pmatrix} \mathbf{300} \\ \mathbf{100} \end{pmatrix}$

Шкала оценивания:

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥81% **4 балла** – ≥71 % **3 балла** - ≥60% **2 балла** - < 60

4.3. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-4	Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4.1	Знает методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ОПК-4.1	Знает методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа	может назвать основные методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа (не менее 2), умеет применять основные методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа.

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.

Экзамен может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1.Завоз определенных товаров на 1 склад определяется $\begin{pmatrix}4 & 5 & 1\\7 & 9 & 3\end{pmatrix}$, на 2 склад $\begin{pmatrix}6 & 3 & 2\\5 & 2 & 5\end{pmatrix}$. Найти сумму годового завоза, если он осуществляется ежемесячно идентичными партиями.

А)$\begin{pmatrix}100 & 72 & 76\\56 & 67 & 80\end{pmatrix}$ **Б)** $\begin{pmatrix}\mathbf{120} & \mathbf{96} & \mathbf{36}\\\mathbf{144} & \mathbf{132} & \mathbf{96}\end{pmatrix}$ В) $\begin{pmatrix}12 & 66 & 34\\100 & 42 & 84\end{pmatrix}$

2. Швейная фабрика в течение трех дней производила костюмы, плащи и куртки. Известны объёмы выпуска продукции за три дня и денежные затраты на производство за эти дни:

День	Объемы выпуска продукции (единиц)			Затраты
	Костюмы	Плащи	Куртки	
Первый	50	10	30	176
Второй	35	25	20	168
Третий	40	20	30	184

Выберите системы, которая подходит для решения данной задачи.

А)$\begin{cases}\mathbf{50}x_1+\mathbf{10}x_2+\mathbf{30}x_3=\mathbf{176}\\\mathbf{35}x_1+\mathbf{25}x_2+\mathbf{20}x_3=\mathbf{168}\\\mathbf{40}x_1+\mathbf{20}x_2+\mathbf{30}x_3=\mathbf{184}\end{cases}$ Б)$\begin{cases}50X1+25X2+30X3=176\\10X1+25X2+20X3=168\\30X1+25X2+40X3=\ 184\end{cases}$

3. В районе три обменных пункта валюты от одного банка. Обмен в них идет только долларов и евро на рубли. Каждый вечер остаток всех денег сдается в банк. Обозначим через Mi вектор денежных средств, сдаваемых i-м пунктом. Имеют ли смысл (и какой именно) векторы

А)M1 - M2, **Б)M1 + M2 + M3** В)M1-M2-M3

4. Издержки перевозки двумя средствами транспорта выражаются функциями y = 150 + 50x и y = 250 +25x, где x – расстояние перевозки в сотнях километров, а y – транспортные расходы в денежных единицах. Определить, начиная с какого расстояния более экономичным становится второе средство?

а) X > 400 б) X < 400 в) X = 400

5. В таблице приведены коэффициенты прямых затрат и конечная продукция отраслей на плановый период, усл.ден.ед.

отрасль		потребление		Конечный продукт
		промышл	с/хоз-во	
производство	промышленность	0,3	0,25	300
	Сельское хозяйство	0,15	0,12	100

1.Запишите матрицу коэффициентов прямых затрат

А) $\begin{pmatrix} \mathbf{0,3} & \mathbf{0,25} \\ \mathbf{0,15} & \mathbf{0,12} \end{pmatrix}$ Б)$\begin{pmatrix} 0,25 & 300 \\ 0,12 & 100 \end{pmatrix}$ В) $\begin{pmatrix} 0,3 & 300 \\ 0,15 & 100 \end{pmatrix}$

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Матрицы. Виды матриц. Операции над матрицами.
2. Определители второго и третьего порядков. Свойства определителей.
3. Обратная матрица.
4. Системы линейных уравнений. Способы решения:
   - методом Гаусса,
   - по формулам Крамера,
   - методом обратной матрицы.
5. Векторы на плоскости и в пространстве.
6. Операции над векторами.
7. Определение системы координат на плоскости: декартова и полярная системы координат.
8. Преобразование системы координат: параллельный перенос, поворот осей декартовой и полярной систем.
9. Прямая на плоскости. Уравнение прямой.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он может назвать основные методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа (не менее 2), умеет применять основные методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа.
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: может назвать основные методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа (не менее 1), умеет применять основные методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа, допустив при этом алгебраическую ошибку.
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он может назвать часть основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа (не менее 1), умеет частично применять основные методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа..
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не может назвать основные виды ресурсов и их ограничения; умеет осуществлять оценку по количественным показателям ресурсов.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Матрицы. Операции над матрицами. Определители, их свойства.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Ранг матрицы, линейная зависимость строк.
2. Вычисление определителей высших порядков.

Литература:

1. Кремер Н.Ш.,Высшая математика для экономического бакалавриата [Текст] : Учебник и практикум. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. Н.Ш.Кремера. - М. : Юрайт, 2016. - 909 с. : ил. - (Бакалавр. Углубленный курс). Раздел 1
2. Ивлева А.М. Линейная алгебра. Аналитическая геометрия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ивлева А.М., Прилуцкая П.И., Черных И.Д.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 180 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45380.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 1

Тема 2. Системы линейных алгебраических уравнений.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1.Методы решения систем линейных уравнений.

2.Системы линейных однородных уравнений, фундаментальная система решений.

Литература:

3. Кремер Н.Ш.,Высшая математика для экономического бакалавриата [Текст] : Учебник и практикум. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. Н.Ш.Кремера. - М. : Юрайт, 2016. - 909 с. : ил. - (Бакалавр. Углубленный курс). Раздел 2
4. Ивлева А.М. Линейная алгебра. Аналитическая геометрия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ивлева А.М., Прилуцкая П.И., Черных И.Д.— Электрон.

текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 180 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45380.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 2

Тема 3. Векторная алгебра

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Какие вектора называются линейно зависимыми, а какие линейно независимыми?

2. Что такое базис? Какие вектора образуют базис на плоскости и в пространстве?

Литература:

1. Кремер Н.Ш.,Высшая математика для экономического бакалавриата [Текст]: Учебник и практикум. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. Н.Ш.Кремера. - М. : Юрайт, 2016. - 909 с. : ил. - (Бакалавр. Углубленный курс). Раздел 3

Тема 4. Элементы аналитической геометрии. Прямые и плоскости в аффинном пространстве

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Запишите различные уравнения прямой.

2. Как определяется взаимное расположение плоскостей? Запишите условия параллельности и перпендикулярности плоскостей.

Литература:

1. Березина Н.А. Линейная алгебра [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Березина Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 126 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6293.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 4
2. Ивлева А.М. Линейная алгебра. Аналитическая геометрия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ивлева А.М., Прилуцкая П.И., Черных И.Д.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 180 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45380.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 4

Тема 5. **Методы описания различных предметных областей деятельности и анализа процессов**

Вопросы для самостоятельного изучения:

1.Определение оператора. Понятие линейного оператора.

2. Матрица линейного оператора в заданном базисе: связь между вектором x и образом y. Операции над линейными операторами. Нулевой и тождественный операторы.

Литература:

1. Кремер Н.Ш.,Высшая математика для экономического бакалавриата [Текст] : Учебник и практикум. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. Н.Ш.Кремера. - М. : Юрайт, 2016. - 909 с. : ил. - (Бакалавр. Углубленный курс). Раздел 5

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Применение матричного анализа в экономике.
2. Решение экономических задач с помощью систем линейных уравнений.
3. Модель Леонтьева многоотраслевой экономики (балансовый анализ).
4. Применение уравнения прямой в задачах с экономическим содержанием

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Кремер Н.Ш.,Высшая математика для экономического бакалавриата [Текст] : Учебник и практикум. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. Н.Ш.Кремера. - М. : Юрайт, 2016. - 909 с. : ил. - (Бакалавр. Углубленный курс).
2. Рудакова Т., Семушина Е. Математика. Ч.1: Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Учебное пособие. Челябинск: Изд-во Центр анализа и прогнозирования, 2009.-91с.
3. Березина Н.А. Линейная алгебра [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Березина Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 126 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6293.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Магазинников Л.И. Линейная алгебра и аналитическая геометрия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Магазинников Л.И., Магазинникова А.Л.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012.— 180 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13861.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

3. Турецкий В.Я. Математика и информатика: Учебник.-3-е изд.,испр. И доп.-М.:Инфра-М, 2007.-560 с.-(Высш.образование)
4. Линейная алгебра и аналитическая геометрия [Электронный ресурс]: методические указания, решение типовых задач и варианты заданий для студентов 1-го курса МГСУ, обучающихся по направлениям подготовки 080100 «Экономика», 080200 «Менеджмент», 230100 «Информатика и вычислительная техника»/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 83 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/25511.html.— ЭБС «IPRbooks
5. Ивлева А.М. Линейная алгебра. Аналитическая геометрия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ивлева А.М., Прилуцкая П.И., Черных И.Д.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 180 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45380.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
2. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
3. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

4. Образовательный математический сайт // [Электронный ресурс]: http://www.exponenta.ru/.
5. Портал естественных наук // [Электронный ресурс]: http://e-science.ru.

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.10 Теория вероятностей и математическая статистика
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. тех. наук, доцент Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Рудакова Т.И.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.10 Теория вероятностей и математическая статистика»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 6

3. Содержание и структура дисциплины....7

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....9

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....15

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....16

6.1 Основная литература....16

6.2. Дополнительная литература....16

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....16

6.4. Интернет-ресурсы....17

6.5. Иные источники....17

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....17

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.О.10 Теория вероятностей и математическая статистика обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК- 2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-2.1	Выбирает методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ОПК-2.1	на уровне знаний: Знать: перечень основных методов исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий (не менее 2). на уровне умений: Уметь: выбрать методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/02.6 Подготовка коммерческих предложений, документации для продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, в том числе для торгов,		

проходящих по различной форме, запросов предложений от клиентов.		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 5 з.е. (180 часов).

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.10 Теория вероятностей и математическая статистика;

– *курс (ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой вариативной части очная форма – 2 курс, 3 семестр.

- *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области дисциплин естественнонаучного цикла, изученного студентами в период получения среднего общего образования:

– *дисциплины, для которых выступает опорой:* Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная практика (получение первичных профессиональных умений и навыков)

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости[4], промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	**Теория вероятностей, производственных ситуаций**	68	11		21		36	РЗ
Тема 2	**Математическая статистика**	67	11		21		35	РЗ
	Контроль	45						Экзамен
	Итого	180	22		42		71	

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости[4], промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	**Теория вероятностей, производственных ситуаций**	51.75	8.5		16		27.25	РЗ
Тема 2	**Математическая статистика**	49.5	8		15.5		26	РЗ
	Контроль	33.75						Экзамен
	Итого	135	16.5		31.5		53.25	

Примечание – решение задач (РЗ) и др.

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости[4], промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	**Теория вероятностей, производственных ситуаций**	68	11		21		36	РЗ
Тема 2	**Математическая статистика**	67	11		21		35	РЗ
	Контроль	45						Экзамен
	Итого	180	22		42		71	

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости[4], промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	**Теория вероятностей, производственных ситуаций**	51.75	8.5		16		27.25	РЗ
Тема 2	**Математическая статистика**	49.5	8		15.5		26	РЗ
	Контроль	33.75						Экзамен
	Итого	135	16.5		31.5		53.25	

Примечание – решение задач (РЗ) и др.

Содержание дисциплины

Тема 1: Основные понятия и теоремы теории вероятностей. Формула полной вероятности. Повторные независимые испытания. Формула Бернулли. Случайные величины и способы их описания.Числовые характеристики случайных величин.

Тема 2: Генеральная совокупность и выборка. Основы математической теории выборочного метода. Статистическое оценивание и проверка гипотез, статистические методы обработки экспериментальных данных. Корреляция и регрессия.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.10 Теория вероятностей и математическая статистика используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: опрос

при проведении занятий семинарского типа: контрольная работа

при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Теория вероятностей и математическая статистика

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Теория вероятностей, производственных ситуаций

Типовые вопросы для контрольной работы по теме 1

В среднем каждый пятый компьютер фирмы «Рога & Копыта" имеет дефекты. Закуплено шесть компьютеров этой фирмы. Найдите вероятность того, что два из шести компьютеров будут иметь дефекты.

Решение: Вероятность того, что компьютер имеет дефект равна $\frac{1}{5}$. Вероятность события найдем по формуле Бернулли,т.к. вероятность наступления события - достать компьютер с дефектов - в каждом испытании постоянна. (P = $C_n^m\ p^m\ g^{n-m}$) P = $C_6^2 0{,}2^2 0{,}8^{6-2} = \frac{6!}{2!(6-2)!} 0{,}04*0{,}4096 = 0{,}24576$

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2: Математическая статистика

Проведено выборочное обследование магазинов города. Имеются следующие данные о величине товарооборота для 50 магазинов города (x*i* – товарооборот, млн. руб.; *ni* – число магазинов).

x*i* 25-75 75-125 125-175 175-225 225-275 275-325

ni 12 15 9 7 4 3

Найти:

а) среднее X, среднее квадратическое отклонение S и коэффициент V;

б) построить гистограмму и полигон частот.

Решение: Перейдем к простому вариационному ряду, выбирая в качестве значений середины интервалов. Получим:

Xi	50	100	150	200	250	300
Ni	12	15	9	7	4	3

Найдем необходимые числовые характеристики. Выборочная средняя:

$$\overline{X} = \frac{1}{n}\sum x_i n_i = \frac{1}{50}6750 = 135$$

Выборочная дисперсия $S^2 = \frac{1}{n}\sum \left(x_i - \overline{X}\right)^2 n_i = \frac{1}{50}271250 = 5425$

Выборочное среднеквадратичное отклонение:

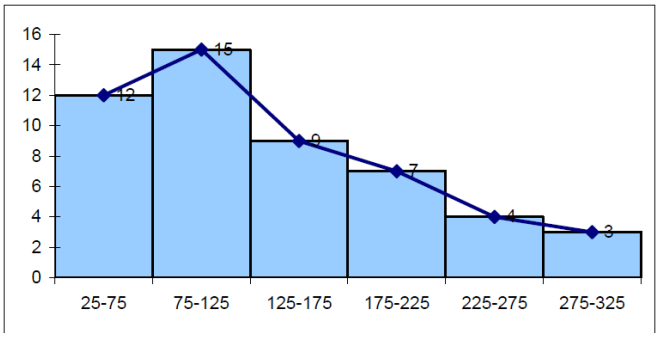
$S = \sqrt{S^2} \approx 73,655.$

Коэффициент вариации: $V = \frac{S}{\overline{X}} = \frac{73,655}{135} \cdot 100\% \approx 54,56\%$.

Расчеты в таблице ниже:

x_i	50	100	150	200	250	300	**Сумма**
n_i	12	15	9	7	4	3	**50**
$x_i n_i$	600	1500	1350	1400	1000	900	**6750**
$\left(x_i - \overline{X}\right)^2 n_i$	86700	18375	2025	29575	52900	81675	**271250**

Строим гистограмму и полигон частот:



Шкала оценивания:

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥81% **4 балла** – ≥71 % **3 балла** - ≥60% **2 балла** - < 60
3.	Собеседование	Объем и полнота изложения Грамматика Лексика Фонетика Коммуникативное взаимодействие	5 баллов - Регламент ответа соблюдён полностью (3 мин.) Высказывание соответствует теме. Допускается минимальное количество незначительных ошибок в рамках допустимой нормы (1-2). 4 балла - Регламент ответа соблюдён частично – не уложился в

			обозначенное время. Высказывание соответствует теме частично. Имеет место процент ошибок (3-4), которые в некоторой степени влияют на восприятие речи отвечающего, но не нарушают деловой коммуникации. 3 балла - Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме. Студент делает большое количество грубых грамматических, лексических ошибок. 2 балла - Студент не может изложить свои мысли по затронутой проблеме; испытывает большие трудности в использовании языковых средств.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК- 2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-2.1	Выбирает методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ОПК-2.1	Выбирает методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	знает перечень основных методов исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий (не менее 2), умеет выбрать методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.
Экзамен может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания
Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Среди основных основных ресурсов в экономике и управлении не выделяют**:**
   1. трудовые ресурсы
   2. материальные ресурся
   3. финансовые ресурсы
   4. ресурсы сети интернет

2. Пусть событие А – безотказная работа первого прибора, В – безотказная работа второго прибора. Оба прибора работают независимо. Записать событие: «работает только один прибор».

1) A+B 2) $A \cdot \overline{B}$ **3)** $\overline{A} \cdot B + A \cdot \overline{B}$ 4) $A + B - \overline{A} \cdot \overline{B}$

3. Вероятность того, что малое предприятие прекратит свою деятельность в течение первого года составляет 10%. Найти вероятность того, что из четырех предприятий два прекратит деятельность.

1) $\frac{3}{8100}$ 2) $\frac{2}{2700}$ 3**) 0,0486** 4) 0,54

4. Задан закон распределения дискретной случайной величины Х-числа сотрудников,которые должны пойти в отпуск в этом месяце. Вычислите математическое ожидание М(х).

x_i	0	1	2
p_i	0,6	0,3	0,1

1) 1,1 2) 0,15 3) 1 **4) 0,5**

5. По данному статистическому распределению выборки вычислить: выборочную дисперсию.

x_i	1-3	3-5	5-7
n_i	2	3	5

1) 4,6 2) 3,6 **3) 5,6** 4) 2,6

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Основные формулы комбинаторики.
2. Размещения, сочетания и перестановки (без повторений и с повторениями).
3. Понятия и частоты событий.
4. Частные определения вероятности.
5. Классическое определение вероятности.
6. Теорема сложения вероятностей.
7. Статистическая вероятность.
8. Теорема умножения вероятностей (зависимых и независимых событий).
9. Формула Бернулли.
10. Понятие случайной величины.
11. Закон распределения дискретной случайной величины.
12. Математические операции над случайными величинами.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он знает перечень основных методов исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий (не менее 2), умеет выбрать методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: перечень основных методов исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий (не менее 1). умеет выбрать методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он знает перечень основных методов исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий (не менее 2). умеет выбрать с ошибками методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает перечень основных методов исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий (не менее 2). Не умеет выбрать методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. **Теория вероятностей, производственных ситуаций**

Вопросы для самостоятельного изучения:

Формула Пуассона.

Функция распределения случайной величины.

Литература:

1. Щербакова Ю.В. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Щербакова Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6348.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 1-3

Тема 2. Математическая статистика

Вопросы для самостоятельного изучения:

Неравенство Маркова (лемма Чебышева).

Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева

Литература:

1. Щербакова Ю.В. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Щербакова Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6348.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 4-5

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Особая роль нормального распределения.
2. Предельные вероятности состояний.
3. Процессы гибели и размножения.
4. СМО с отказами.
5. Эмпирическая функция распределения.
6. Сравнение двух дисперсий нормальных генеральных совокупностей.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

1. Турецкий В.Я. Математика и Информатика :Учебник. – 3 изд,..испр.И доп. М.:Инфа- М, 2007.-560с-(Высш.образование)
2. Рудакова Т., СемушинаЕ, Математика.Ч.1. Линейная Алгебра и аналитическая геометрия.
3. Учебное пособие .Челябинск:Изд.-во Центр анализа и прогнозирования, 2009-91с
4. Рудакова Т,. Семушина Е. Математика.Ч.2.Математический Анализ. Учебное пособие .Челябинск :Центр анализа и прогнозирования, 2010-146с,.
5. Балдин К.В. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебник/ Балдин К.В., Башлыков В.Н., Рукосуев А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2014.— 473 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4444.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Вентцель Е.С Исследование операций,. задачи, принципы, методология:Учебное пособие.-5-е изд, стер.-М КНОРУС, 2010-192с.
2. Колемаев В.А. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник.В.А. Колемаев, В.Н. Калинина3-е, перераб.и доп.М КНОРУС, 2009,-348С.
3. Теория вероятностей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальностям 080801 «Прикладная информатика (в информационной сфере)», 040201 «Социология» и направлению 080500 «Менеджмент» по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»/ — Электрон. текстовые данные.— Челябинск: Челябинский государственный институт культуры, 2011.— 100 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/56515.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Щербакова Ю.В. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Щербакова Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6348.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Щербакова Ю.В. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Щербакова Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6348.html.— ЭБС «IPRbooks» Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
http://edu.garant.ru – Официальный сайт Гарант
http://www.consultant.ru/ – Официальный сайт КонсультантПлюс

6.5. Иные источники

1. Образовательный математический сайт // [Электронный ресурс]: http://www.exponenta.ru/.
2. Портал естественных наук // [Электронный ресурс]: http://e-science.ru.

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.11 Дискретная математика
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. тех. наук, доцент кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Рудакова Т.И.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.11 Дискретная математика»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины 5

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 9

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 16

литература 16

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 17

6.1 Основнаялитература 17

6.2. Дополнительная литература 18

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 18

6.4. Интернет-ресурсы 18

6.5. Иные источники 19

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 20

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.О.11 Дискретная математика обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-4	Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4.1	Знает методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа

1.1. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем А. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам В. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ОПК-4	на уровне знаний: Знать: Перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа (не менее 2) На уровне умений Уметь: применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
ТФ: А/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений В/02.6 Подготовка коммерческих предложений, документации для продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, в том числе для торгов, проходящих по различной форме, запросов предложений от клиентов;		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3 з.е. (108 часов)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– индекс, наименование дисциплины: Б1.О.11 Дискретная математика

курс, семестр ее освоения в соответствии с учебным планом: дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 1 курс, 1семестр.

общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 108 часов (3 з.е.);

– освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области школьного курса математики, а также на приобретенные ранее умения и навыки

– дисциплины, для которых выступает опорой:

Б1.В.11 Информационные системы управления производственной компанией (3 курс, 5-6 семестр)

Б2.В.01(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика

дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как: математика школьный курс

– форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: экзамен

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Множества и их спецификации	17	3	0	2	0	12	О, РЗ
Тема 2	Функции и отображения	8	1	0	1	0	6	О
Тема 3	Основные понятия теории графов	15	4	0	3	0	8	О,РЗ
Тема 4	Переключательные функции (ПФ)	22	6	0	2	0	14	О
Тема 5	Схемы алгоритмов	17	2	0	8	0	7	РЗ
Промежуточная аттестация		27	0	0	0	0	0	Экзамен
Всего:		108	16	0	16	0	47	

Примечание 4 – формы текущего контроля успеваемости опрос (О), РЗ-решение задач и др.

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Множества и их спецификации	13	3	0	2	0	8	О, РЗ
Тема 2	Функции и отображения	10	1	0	1	0	8	О
Тема 3	Основные понятия теории графов	14	3	0	3	0	8	О,РЗ
Тема 4	Переключательные функции (ПФ)	11	3	0	2	0	6	О
Тема 5	Схемы алгоритмов	11.25	2	0	4	0	5.25	РЗ
Промежуточная аттестация		20.25	0	0	0	0	0	Экзамен
Всего:		81	12	0	12	0	35.25	

Примечание 4 – формы текущего контроля успеваемости опрос (О), РЗ-решение задач и др.

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Множества и их спецификации	17	3	0	2	0	12	О, РЗ
Тема 2	Функции и отображения	8	1	0	1	0	6	О
Тема 3	Основные понятия теории графов	15	4	0	3	0	8	О,РЗ
Тема 4	Переключательные функции (ПФ)	22	6	0	2	0	14	О
Тема 5	Схемы алгоритмов	17	2	0	8	0	7	РЗ
Промежуточная аттестация		27	0	0	0	0	0	Экзамен
Всего:		108	16	0	16	0	47	

Примечание 4 – формы текущего контроля успеваемости опрос (О), РЗ-решение задач и др.

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Множества и их спецификации	13	3	0	2	0	8	О, РЗ
Тема 2	Функции и отображения	10	1	0	1	0	8	О
Тема 3	Основные понятия теории графов	14	3	0	3	0	8	О,РЗ
Тема 4	Переключательные функции (ПФ)	11	3	0	2	0	6	О
Тема 5	Схемы алгоритмов	11.25	2	0	4	0	5.25	РЗ
Промежуточная аттестация		20.25	0	0	0	0	0	Экзамен
Всего:		81	12	0	12	0	35.25	

Примечание 4 – формы текущего контроля успеваемости опрос (О), РЗ-решение задач и др.

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Множества и их спецификации	Понятие «множества». Основные операции над множествами. Графическая интерпретация операций над множествами. Алгебра подмножеств. Понятие «отношения». Унарные и бинарные отношения. Обратное, тождественное, универсальное отношение. Отношение эквивалентности. Классы эквивалентности. Сравнение различных элементов одного множества. Отношение порядка. Нестрогий, строгий, линейный, неполный, частичный порядок.
Тема 2	Функции и отображения	Функции алгебры логики. Формулы. Реализация функций формулами. Свойства элементарных функций принцип двойственности. Совершенная дизъюнктивная нормальная форма (СДНФ). Полнота и замкнутость.
Тема 3	Основные понятия теории графов	Реализация в евклидовом пространстве. Граф. Полный граф. Орграф. Мультиграф. Маршрут. Цепь. Цикл. Связность. Оценка числа графов. Сети и их свойства. Двухполюсные сети из двух объектных наборов. π-сети. Операции над графами. Укладка графов. Планарные графы. Диаграммы планарных графов. Связность графа. Эйлерова характеристика. Формула Эйлера. Степень вершины планарного графа. Изоморфность графов.
Тема 4	Переключательные функции (ПФ)	ПФ. Способы задания ПФ. Специальные разложения ПФ. Неполностью определённые ПФ. Минимизация ПФ. Минимизация неполностью определённого ПФ базиса. Разрешимые проблемы ПФ. Неразрешимые проблемы ПФ
Тема 5	Схемы алгоритмов	Понятие алгоритмов. Алгоритмы распознавания декодирования. Схемы потоков данных. Разделимые схемы. Префиксные схемы. Помехоустойчивое кодирование.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины «Б1.О.11 Дискретная математика» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: опрос (собеседование)

При проведении занятий семинарского типа: решение задач.

При контроле результатов самостоятельной работы студентов: опрос

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: тестирование

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\Дискретная математика

Типовые оценочные материалы по теме 1

Типовые вопросы

Современные стандарты управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий

Понятие «множества». Основные операции над множествами

Типовая задача

Решение задач с помощью кругов (диаграмм) Эйлера.

Чтобы облегчить рассуждения в следующих задачах, воспользуемся кругами Эйлера.

Задача 1. Расположите 4 элемента в двух множествах так, чтобы в каждом из них было по 3 элемента.

Задача 2. Множества A и B содержат соответственно 5 и 6 элементов, а множество $A \cap B$ – 2 элемента. Сколько элементов в множестве $A \cup B$?

Задача 3. Каждая семья, живущая в нашем доме, выписывает или газету, или журнал, или и то и другое вместе. 75 семей выписывают газету, а 27 семей выписывают журнал и лишь 13 семей выписывают и журнал, и газету. Сколько семей живет в нашем доме?

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Функции и отображения

Типовые вопросы для опроса по теме 2

1. Функции алгебры логики
2. Свойства элементарных функций принцип двойственности
3. Современные методики управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 3. Основные понятия теории графов

Типовые вопросы для опроса по теме 3

Реализация в евклидовом пространстве. Граф. Полный граф. Орграф. Мультиграф. Маршрут. Цепь. Цикл. Связность. Оценка числа графов. Сети и их свойства.

Типовая задача

Для подготовки регламента для организации необходимо найти минимальный путь из вершины v_2 в v_6 в ориентированном нагруженном графе D, изображенном на рис.. В рассматриваемом графе количество вершин n=7, следовательно, матрица длин дуг ориентированного графа D будет иметь размерность 7×7.

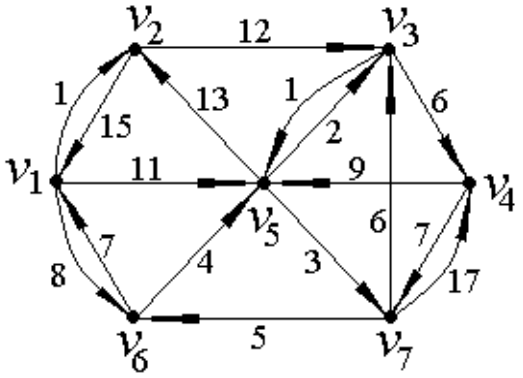


Рис.

Матрица длин дуг для рассматриваемого графа будет выглядеть следующим образом:

$$C(D)=\begin{pmatrix} \infty & 1 & \infty & \infty & 11 & 8 & \infty \\ 15 & \infty & 12 & \infty & \infty & \infty & \infty \\ \infty & \infty & \infty & 6 & 1 & \infty & \infty \\ \infty & \infty & \infty & \infty & 9 & \infty & 7 \\ \infty & 13 & 2 & \infty & \infty & \infty & 3 \\ 7 & \infty & \infty & \infty & 4 & \infty & \infty \\ \infty & \infty & 6 & 17 & \infty & 5 & \infty \end{pmatrix}.$$

Согласно алгоритму, составляем таблицу стоимости минимальных путей из вершины v_2 в вершину v_i не более, чем за k шагов, k=0,…n-1 (n=7, следовательно, k=0,…6). Как было определено выше, $\lambda_2^{(0)}=0$, и $\lambda_i^{(0)}=\infty$ для всех остальных вершин $v_i \neq v_2$, то есть первый столбец таблицы состоит из элементов, равных ∞, кроме элемента $\lambda_2^{(0)}=0$. Второй столбец таблицы повторяет вторую строку матрицы стоимости, поскольку представляет собой стоимость возможных путей из вершины v_2 за один шаг. Далее по формуле (3.1) находим по столбцам все оставшиеся элементы таблицы. Например, чтобы найти элемент $\lambda_1^{(2)}$, складываем элементы столбца $\lambda_i^{(1)}$ и первого столбца матрицы стоимости и выбираем минимальное из получившихся чисел: $\lambda_1^{(2)}=\min\{\infty+15,\ \ 15+0,\ \ \infty+12,\ \ \infty+\infty,\ \ \infty+\infty,\ \ 7+\infty,\ \ \infty+\infty\}=15$.

В конечном итоге получаем следующую таблицу:

	$\lambda_i^{(0)}$	$\lambda_i^{(1)}$	$\lambda_i^{(2)}$	$\lambda_i^{(3)}$	$\lambda_i^{(4)}$	$\lambda_i^{(5)}$	$\lambda_i^{(6)}$
v_1	∞	15	15	15	15	15	15
v_2	0	0	0	0	0	0	0
v_3	∞	12	12	12	12	12	12
v_4	∞	∞	18	18	18	18	18
v_5	∞	∞	13	13	13	13	13
v_6	∞	∞	23	23	21	21	21
v_7	∞	∞	∞	16	16	16	16

Теперь необходимо по построенной таблице и по матрице $C(D)$ восстановить минимальный путь из вершины v_2 в v_6, который будет строиться с конца, то есть, начиная с вершины $v6$. Для этого выбираем минимальное из чисел, стоящих в строке, соответствующей v_6 в таблице. Это число – 21 – длина минимального искомого пути. В первый раз такая длина была получена при количестве шагов, равном 4. В вершину v_6 мы можем попасть за один шаг из вершин v_1 и v_7 (длина соответствующих дуг 8 и 5 соответственно – данные из матрицы $C(D)$). Выбираем минимальную по длине из этих дуг. Далее, в вершину v_7 можно попасть из v_4 и v_5(длина соответствующих дуг 7 и 3 соответственно). Продолжая аналогичным образом, найдем искомый путь за 4 шага минимальной длины из вершины v_2 в v_6: v_2 v_3 v_5 v_7 v_6.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4 Переключательные функции (ПФ) ПФ.

Типовые вопросы для опроса по теме 4

Способы задания ПФ. Специальные разложения ПФ. Неполностью определённые ПФ. Минимизация ПФ. Минимизация неполностью определённого ПФ базиса. Разрешимые проблемы ПФ. Неразрешимые проблемы ПФ

Современные регламенты управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий

Процессы жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 5. Схемы алгоритмов

Типовая задача

ЗАДАНИЕ. Является ли полной система булевых функций, состоящая из дизъюнкции и импликации?

РЕШЕНИЕ: Воспользуемся

Теоремой Поста (о полноте). Для того чтобы система булевых функций была полна необходимо и достаточно, чтобы она содержала функцию, не сохраняющую 0, функцию, не сохраняющую 1, несамодвойственную функцию, немонотонную функцию, нелинейную функцию.

Составим таблицу истинности для данных функций $f1 = x_1 \vee x_2$, $f2 = x_1 \rightarrow x_2$.

x_1	x_2	f1	f2
0	0	0	1
0	1	1	1
1	0	1	0
1	1	1	1

Будем последовательно проверять все условия теоремы.

1) Функция f2 не сохраняет нуль, так как f2(0,0)=1.
2) Функции f1 и f2 сохраняют единицу, так как f1(1,1) =f2(1,1)=1;

следовательно, система функций неполна.

Ответ: Система булевых функций, состоящая из дизъюнкции и импликации, неполна.

Шкала оценивания:

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥81% **4 балла** – ≥71 % **3 балла** - ≥60% **2 балла** - < 60
3.	Собеседование	Объем и полнота изложения Грамматика Лексика Фонетика Коммуникативное взаимодействие	5 баллов - Регламент ответа соблюдён полностью (3 мин.) Высказывание соответствует теме. Допускается минимальное количество незначительных ошибок в рамках допустимой нормы (1-2). 4 балла - Регламент ответа соблюдён частично – не уложился в обозначенное время. Высказывание соответствует теме частично. Имеет место процент ошибок (3-4), которые в некоторой степени влияют на восприятие речи отвечающего, но не нарушают деловой коммуникации. 3 балла - Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме. Студент делает большое количество грубых грамматических, лексических ошибок. 2 балла - Студент не может изложить свои мысли по затронутой проблеме; испытывает большие трудности в использовании языковых средств.
4.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1 Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-4	Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4.1	Знает методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ОПК-4.1	Знает методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа	знает перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа (не менее 2), умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.
Экзамен может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания
Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. **Укажите число, принадлежащее множеству М={4, 10, 18, 23, 31}**

1. 11;
2. 23;
3. 30;
4. 9.

2.Среди основных терминов дискретной математики как теоретической базы управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий не выделяют:

1. Высказывания;
2. Граф;
3. Алгоритм;
4. Инстаграмм.

3. Среди основных понятий дискретной математики как теоретической базы управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий не выделяют:

1. Логическая схема;
2. Ориентированный граф;
3. Переключательная функция;
4. Мировоззрение.

4. 2.Среди основных методов дискретной математики как теоретической базы управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий не выделяют:

1. Счет
2. Перебор;
3. Графический метод;
4. Написание эссе

5. Какое логическое действие называется дизъюнкцией?

1. Логическое умножение;
2. Вычитание;
3. Логическое сложение;
4. Отрицание.

6. Возможно, ли привести многочлен Жегалкина к каноническому виду?:

1. Нет, не возможно;
2. Возможно, причем любой;
3. Возможно, но не каждый.

7. Вычетом числа a по модулю m называется:

1. Остаток от деления a на m;
2. Результат умножения a на m;
3. Разность a-m;
4. Результат сложения a+m.

8. Отношение называется отношением эквивалентности, если оно:

1. Рефлексивно;
2. Симметрично и транзитивно;
3. Рефлексивно, симметрично и транзитивно;
4. Рефлексивно и транзитивно.

9. Исходя из определения "отображения" требуется ли чтобы все элементы в множестве Y являлись образами какого-либо x и при том единственного?

1. Да, требуется;
2. Нет, не требуется;

Система оценки: тесты встроены в электронную оболочку дистанционного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Вопросы к экзамену

1. Перечень основных терминов, понятий и методов дискретной математики как теоретической базы управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий
2. Множества и их спецификации
3. Функции и отображения
4. Основные понятия теории графов
5. Переключательные функции (ПФ)
6. Схемы алгоритмов

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он знает перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа (не менее 2), умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: он знает перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа (не менее 1), умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он знает с ошибками перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа (не менее 2), умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Множества и их спецификации

Вопросы для самостоятельного изучения:

Отношение порядка. Нестрогий, строгий, линейный, неполный, частичный порядок.

Современные стандарты управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий

Литература

1. Хаггард Г. Дискретная математика для программистов: Учебное пособие/Г. Хаггард, Дж.Шлипф, С, Уайтссайдс: пер.с анг-М: БИНОМ. Лаборотория знаний,2010-627с. :ил. Раздел 1

Тема 2 Функции и отображения Функции алгебры логики. Формулы. Реализация функций формулами.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Свойства элементарных функций принцип двойственности. Совершенная дизъюнктивная нормальная форма (СДНФ). Полнота и замкнутость.

Литература:

Турецкий В.Я. Математика и Информатика :Учебник. – 3 изд,..испр.И доп. М.:Инфа- М, 2007.-560с-(Высш.образование) Раздел 1

Тема 3 Основные понятия теории графов

Вопросы для самостоятельного изучения:

Степень вершины планарного графа. Изоморфность графов.

Литература:

1. Канцедал С.А. Дискретная математика: Практическая дискретная математика и математическая логика:Учебное пособие.-М ФОРУМ:ИНФРА,М,2011.-224с,(Профессиональное образование) Раздел 1

Тема 4. Переключательные функции (ПФ)

Вопросы для самостоятельного изучения:

Минимизация неполностью определённого ПФ базиса. Разрешимые проблемы ПФ. Неразрешимые проблемы ПФ

Литература:

Рудакова Т,. Семушина Е. Математика.Ч.2.Математический Анализ. Учебное пособие. Челябинск :Центр анализа и прогнозирования, 2010-146с,. Раздел 1

Тема 5 Схемы алгоритмов

Вопросы для самостоятельного изучения:

Схемы потоков

Литература:

Тюрин С.Ф. Дискретная математика: Практическая дискретная математика и математическая логика: Учебное пособие/С.Ф.Тюрин, Ю.А. Аляев,-М: Финансы и статистика, 2010.-348с:ил. Раздел 1

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Типовые темы рефератов и докладов:

1. Понятие множества. Операции над множествами. Диаграммы Эйлера-Венна.
2. Мощность множества. Счетные множества.
3. Прямое произведение множеств. Понятие n-местного отношения.
4. Соответствия между множествами. Функции. Инъекция, сюръекция, биекция.
5. Отношения. Бинарные отношения. Свойства отношений.
6. Отношение эквивалентности. Связь между отношением эквивалентности и разбиением множества.
7. Отношения частичного и строгого порядка.
8. Булевы функции одной и двух переменных.
9. Булевы функции. Способы задания. Существенные и фиктивные переменные.
10. Булевы формулы. Свойства логических операций.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

1. Канцедал С.А. Дискретная математика: Практическая дискретная математика и математическая логика:Учебное пособие.-М ФОРУМ:ИНФРА,М,2011.-224с,(Профессиональное образование)

2. Хаггард Г. Дискретная математика для программистов: Учебное пособие/Г. Хаггард, Дж.Шлипф, С, Уайтссайдс: пер.с анг-М: БИНОМ. Лаборотория знаний,2010-627с. :ил.

3. Ковалёва Л.Ф. Дискретная математика в задачах [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ковалёва Л.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 142 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10660.html.— ЭБС «IPRbooks»

4. Балюкевич Э.Л. Дискретная математика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Балюкевич Э.Л., Ковалева Л.Ф., Романников А.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2009.— 173 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10661.html.— ЭБС «IPRbooks

6.2. Дополнительная литература

1. Турецкий В.Я. Математика и Информатика :Учебник. – 3 изд,..испр.И доп. М.:Инфа- М, 2007.-560с-(Высш.образование)

2. Рудакова Т., Семушина Е, Математика.Ч.1. Линейная Алгебра и аналитическая геометрия. Учебное пособие .Челябинск:Изд.-во Центр анализа и прогнозирования, 2009-91с

3. Рудакова Т,. Семушина Е. Математика.Ч.2.Математический Анализ. Учебное пособие .Челябинск :Центр анализа и прогнозирования, 2010-146с,.

4. Тюрин С.Ф. Дискретная математика: Практическая дискретная математика и математическая логика: Учебное пособие/С.Ф.Тюрин, Ю.А. Аляев,-М: Финансы и статистика, 2010.-348с:ил.

5. Куликов В.В. Дискретная математика: учеб. пособие.-М РИОР, 2010-174С,(Высшее образование).

6. Хаггарти Р. Дискретная математика для программистов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хаггарти Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Техносфера, 2012.— 400 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12723.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
http://edu.garant.ru – Официальный сайт Гарант
http://www.consultant.ru/ – Официальный сайт КонсультантПлюс

6.5. Иные источники

1. Образовательный математический сайт // [Электронный ресурс]: http://www.exponenta.ru/.
2. Портал естественных наук // [Электронный ресурс]: http://e-science.ru.

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.12 Общая теория систем
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Немыкина Ю.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.12 Общая теория систем»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....16

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....18

6.1. Основная литература 18

6.2. Дополнительная литература....18

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....18

6.4. Нормативные правовые документы 19

6.5. Интернет-ресурсы 19

6.6. Иные источники 19

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 20

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.О.12 Общая теория систем обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

1.2.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-1	Способен применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции	УК ОС-1.2	Систематизирует информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников

1.3. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем А. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B/01.5 Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе пред контрактных;	УК ОС-1.2	на уровне знаний: Знать: определение системы, подсистемы, этапы системного и критического анализа на уровне умений: Уметь: систематизировать информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3 з.е. (108 часов)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.12 Общая теория систем;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 1 курс, 2 семестр.

– *освоение дисциплины опирается* на минимально необходимый объем теоретических знаний в области школьных курсов математики и информатики, а также на знаниях, полученные в курсах Б1.О.01 Философия, Б1.О.19 Основы информатики, а также:

- Способность проявлять толерантность в условиях межкультурного разнообразия общества
- Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

- Б1.О.24 Основы научных исследований
- Б1.О.26 Современный русский язык в профессиональной деятельности
- Б1.О.18Цифровое общество и управление цифровой репутацией
- Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная практика (получение первичных профессиональных умений и навыков)
- Б1.О.20 Программирование
- Б1.О.21 Объектно-ориентированный анализ и программирование

дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как: Математика (школьный курс); Информатика (школьный курс);

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Основные положения теории систем	9	2		6		1	С
Тема 2.	Виды систем и их свойства	12	4		4		4	С
Тема 3.	Понятие структуры в теории систем. Жизненный цикл систем	16	2		8		6	С
Тема 4.	Системный анализ — основной метод теории систем	14	4		2		8	С
Тема 5.	Теоретико-системные основы математического моделирования	8	4		2		2	С
Тема 6.	Примеры моделей сложных систем	20	4		6		10	К
Контроль		**27**	0		0		0	Экзамен
Итого		**108**	**20**		**28**		**31**	

*Примечание: ** – собеседование (С), кейс задача (К)*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости **, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Основные положения теории систем	5,25	2		1		2,25	С
Тема 2.	Виды систем и их свойства	12	4		4		4	С
Тема 3.	Понятие структуры в теории систем. Жизненный цикл систем	13	2		6		5	С
Тема 4.	Системный анализ — основной метод теории систем	9	2		2		5	С
Тема 5.	Теоретико-системные основы математического моделирования	8	2		2		4	С
Тема 6.	Примеры моделей сложных систем	12	3		6		3	К
Контроль		20,25	0		0		0	Экзамен
Итого		81	15		21		23,25	

*Примечание: ** – собеседование (С), кейс задача (К)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Основные положения теории систем	9	2		6		1	С
Тема 2.	Виды систем и их свойства	12	4		4		4	С
Тема 3.	Понятие структуры в теории систем. Жизненный цикл систем	16	2		8		6	С
Тема 4.	Системный анализ — основной метод теории систем	14	4		2		8	С
Тема 5.	Теоретико-системные основы математического моделирования	8	4		2		2	С
Тема 6.	Примеры моделей сложных систем	20	4		6		10	К
Контроль		**27**	0		0		0	Экзамен
Итого		**108**	**20**		**28**		**31**	

*Примечание: ** – собеседование (С), кейс задача (К)*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости **, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Основные положения теории систем	5,25	2		1		2,25	С
Тема 2.	Виды систем и их свойства	12	4		4		4	С
Тема 3.	Понятие структуры в теории систем. Жизненный цикл систем	13	2		6		5	С
Тема 4.	Системный анализ — основной метод теории систем	9	2		2		5	С
Тема 5.	Теоретико-системные основы математического моделирования	8	2		2		4	С
Тема 6.	Примеры моделей сложных систем	12	3		6		3	К
Контроль		20,25	0		0		0	Экзамен
Итого		81	15		21		23,25	

*Примечание: ** – собеседование (С), кейс задача (К)*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1.	Основные положения теории систем	Определения понятия «система». Категории «фазовое пространство», «событие», «явление», «поведение». Методы теории систем. Предпосылки возникновения общей теории систем. Проблема языка междисциплинарного обмена знаниями. Принципы системности, комплексности, моделирования, полного использования информации. Эволюция понятия «система». История становления системных воззрений. Возникновение, современное состояние и перспективы развития теории систем.
Тема 2.	Виды систем и их свойства	Системы статические и динамические; открытые и закрытые; детерминированные и стохастические; простые, большие, сложные и очень сложные. «Мягкие» и «жесткие» системы. Свойства систем: целостность, сложность, связность, структура, организованность, разнообразие. Равновесные, переходные и периодические процессы. Системы управления. Управляемость, достижимость, устойчивость. Связь сложности систем с управляемостью.
Тема 3.	Понятие структуры в теории систем. Жизненный цикл систем	Понятие структуры. Понятия изоморфизма и гомоморфизма. Формальные критерии изоморфизма. Общность структуры — методологическая основа классификации систем. Понятие жизненного цикла системы. Этапы развития системы. Уровни целеполагания — сущностный, прикладной и поверхностный. Системный анализ целей. Формы представления структур целей. Синтез критериев эффективности на основе системного анализа целей.
Тема 4.	Системный анализ — основной метод теории систем	Цель, содержание и результат системного анализа. Принципы системности и комплексности. Анализ систем. Элементы, связи. Синтез систем. Принцип эмерджентности. Методы организации сложных экспертиз с целью исследования структуры систем. Анализ информационных ресурсов
Тема 5.	Теоретико-системные основы математического моделирования	Формы представления систем и соответствующие им математические методы. Понятие имитационного моделирования. Модель как средство критического анализа. Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей. Моделирование информационных систем: цели, методы, апробация
Тема 6.	Примеры моделей сложных систем	Модели экономических систем. Модели экологических систем. Модели глобального развития.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.12 Общая теория систем используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: собеседование
при проведении занятий семинарского типа: кейс задача
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: описание системы по схеме.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ ОТС

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1 Основные положения теории систем

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Определение системы, подсистемы
2. Методы теории систем

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2 Виды систем и их свойства

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

Системы статические и динамические; открытые и закрытые; детерминированные и стохастические; простые, большие, сложные и очень сложные.

«Мягкие» и «жесткие» системы

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3 Понятие структуры в теории систем. Жизненный цикл систем

Типовые вопросы для собеседования

Понятие структуры.

Понятие жизненного цикла системы.

Этапы развития системы

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4 Системный анализ — основной метод теории систем

Типовые вопросы для собеседования

Этапы системного и критического анализа

Принципы системности и комплексности.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5 Теоретико-системные основы математического моделирования

Типовые вопросы для собеседования

Формы представления систем и соответствующие им математические методы.

Понятие имитационного моделирования.

Модель как средство критического анализа.

Типовые оценочные материалы по теме 6

Тема 6. Примеры моделей сложных систем

Типовая кейс задача

1. Указать пропущенные атрибуты системы и охарактеризовать их:

№	Вход	Выход	Цель	Система
1	Студенты	Знание темы		Лекция
2	Студенты	Оценка	Проверка знаний	
3		Текущее время	Показ времени	
4			Передвижение	Автомобиль
5		Предмет коллекции	Антиквариат	Автомобиль
6		Специалист		Студент
7				Семья
8			Защита прав	Государство

Указать подсистемы систем приведенных в таблице. Какие связи между ними существуют? Опишите их внешнюю и внутреннюю среду, структуру. Классифицировать (с пояснением) системы, приведенные в задаче 1 и указать какие из них большие, а какие сложные системы и почему. Описать вход, выход, цель, связи указанной системы и ее подсистем.

3. Привести пример системы, указать её связи с окружающей средой, входные и выходные параметры, возможные состояния системы, подсистемы

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Кейс-задача	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-1	Способен применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции	УК ОС-1.2	Систематизирует информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-1.2	Систематизирует информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников	описал систему (по схеме): определил систему, выделил подсистемы, определил этапы анализа (системного и критического), Описал объект как элемент системы более высокого уровня, описал подсистемы системы высокого уровня, в которые включен систематизировал информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена

Экзамен может проходить в форме: описание системы по схеме

Типовые задания

Описать систему (из предложенных) по схеме

1. Дать определение системы, подсистемы, определить этапы анализа (системного и критического)
2. Описать объект как элемент системы более высокого уровня
3. Описать подсистемы системы высокого уровня, в которые включен объект
4. Описать внешние и внутренние связи системы

Вариант 1. Информационная система Вуза.
Вариант 2. Информационная система торговой организации.
Вариант 3. Информационная система военного округа
Вариант 4. Информационная система автопредприятия города.

Шкала оценивания.

Оценка	Требования к знаниям
5, «отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он описал систему (по схеме): определил систему, выделил подсистемы, определил этапы анализа (системного и критического), Описал объект как элемент системы более высокого уровня, описал подсистемы системы высокого уровня, в которые включен систематизировал информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников
4, «хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он описал систему (по схеме): определил систему, выделил подсистемы, определил этапы анализа (системного и критического), Описал объект как элемент системы более высокого уровня, описал подсистемы системы высокого уровня, в которые включен объект , допусти незначительные ошибки.
3, «удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он выполнил только 1ти 2 пункт схемы: описал систему (по схеме): определил систему, выделил подсистемы, определил этапы анализа (системного и критического), Описал объект как элемент системы более высокого уровня, описал подсистемы системы высокого уровня, в которые включен объект систематизировал информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не описал систему

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Что такое цель, проблема, задача?
2. Опишите последовательность и основные трудности целеполагания.
3. Назовите основные требования к формулировке цели.
4. Что представляет собой системный подход?
5. Опишите основные этапы проведения системного анализа.
6. Как применяется системный анализ при изучении систем?
7. В чем заключается особенность системных исследований?
8. Назовите цели и задачи теории систем.
9. Раскройте основные общесистемные закономерности.
10. Дайте определение понятию «система».
11. Опишите виды систем по происхождению.
12. Опишите виды систем по размерности.
13. Опишите линейные и нелинейные системы.
14. Опишите дискретные и непрерывные системы.
15. Опишите казуальные и целенаправленные системы.
16. Объясните различия больших и сложных систем.

17. Опишите виды систем по степени организованности.
18. Какими основными признаками характеризуются сложные системы?
19. Что такое элемент системы?
20. Что такое подсистема?
21. Что понимается под внешней средой системы?
22. Что понимается под процессом функционирования системы?
23. Для чего используется моделирование систем?
24. Что понимается под моделью системы?
25. Как определить структуру системы?
26. Опишите виды моделей систем.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине
Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он описал систему (по схеме): определил систему, выделил подсистемы, определил этапы анализа (системного и критического), Описал объект как элемент системы более высокого уровня, описал подсистемы системы высокого уровня, в которые включен объект
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он описал систему (по схеме): определил систему, выделил подсистемы, определил этапы анализа (системного и критического), Описал объект как элемент системы более высокого уровня, описал подсистемы системы высокого уровня, в которые включен объект , допусти незначительные ошибки.
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он выполнил только 1ти 2 пункт схемы: описал систему (по схеме): определил систему, выделил подсистемы, определил этапы анализа (системного и критического), Описал объект как элемент системы более высокого уровня, описал подсистемы системы высокого уровня, в которые включен объект
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который описал систему

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1 Основные положения теории систем

Вопросы для самостоятельного изучения:

Эволюция понятия «система».

История становления системных воззрений.

Возникновение, современное состояние и перспективы развития теории систем.

Литература:

Теория систем и системный анализ / В.Н.Волкова, А.А. Денисов. – Юрайт, 2010. – 679с.

Тема 2 Виды систем и их свойства

Вопросы для самостоятельного изучения:

Системы управления. Управляемость, достижимость, устойчивость. Связь сложности систем с управляемостью.

Литература:

1. Силич В.А. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Силич В.А., Силич М.П.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011.— 276 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13987.html. – ЭБС «IPRbooks»

Тема 3 Понятие структуры в теории систем. Жизненный цикл систем

Вопросы для самостоятельного изучения:

Системный анализ целей. Формы представления структур целей. Синтез критериев эффективности на основе системного анализа целей.

Литература:

1. Клименко И.С. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клименко И.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский новый университет, 2014.— 264 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21322.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 1

Тема 4 Системный анализ — основной метод теории систем

Вопросы для самостоятельного изучения:

Методы организации сложных экспертиз с целью исследования структуры систем.

Анализ информационных ресурсов

Литература:

1. Худяков В.Н., Семушина Е.И. Теория систем и системный анализ в управлении: монография / В. Н. Худяков, Е.И. Семушина. – Челябинск: Челябинский институт(филиал) ФГОУ ВПО "Уральская академия государственной службы" , 2010. – 112 с. Раздел 1

Тема 5 Теоретико-системные основы математического моделирования

Вопросы для самостоятельного изучения:

Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей. Моделирование информационных систем: цели, методы, апробация

Литература:

1. Урубков А.Р. Методы и модели оптимизации управленческих решений: Учебное пособие /А.Р. Урубков, И.В. Федотов.- М.: Дело, 2012.-240с. - (Образовательные инновации) Раздел 2

Тема 6. Примеры моделей сложных систем

Вопросы для самостоятельного изучения:

Модели экологических систем.

Модели глобального развития.

Литература:

1. Калужский М.Л. Общая теория систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Калужский М.Л.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 176 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/31691.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 3

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Функциональное и информационное описание системы.
2. Принятие решений в условиях недостатка информации.
3. Принятие решений в условиях неопределенности.
4. Метод анализа иерархий.
5. Использование моделей управления запасами.
6. Календарное планирование.
7. Проведение исследования мнений экспертов и обработка экспертных оценок.

Самостоятельная работа также включает поиск, анализ и обобщение информации, и ее представление в виде презентационного доклада по следующим темам:

1. Анализ процессов принятия стратегических решений на предприятии.
2. Системный анализ организационной структуры управления предприятия.
3. Интегральный тип познания – системность человеческого мышления.
4. Системный подход к исследованию предприятия.
5. Системная методология анализа эффективности менеджмента.
6. Многофакторная комплексная оценка деятельности предприятия.
7. Анализ проблемы человеческого фактора в процессе управления.
8. Информационный подход в анализе структуры предприятия.
9. Логика постановки управленческих проблем.
10. Методы анализа и синтеза инноваций.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Теория систем и системный анализ / В.Н.Волкова, А.А. Денисов. – Юрайт, 2010. – 679с.
2. Силич В.А. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Силич В.А., Силич М.П.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011.— 276 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13987.html. – ЭБС «IPRbooks»
3. Клименко И.С. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клименко И.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский новый университет, 2014.— 264 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21322.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Худяков В.Н., Семушина Е.И. Теория систем и системный анализ в управлении: монография / В. Н. Худяков, Е.И. Семушина. – Челябинск: Челябинский институт(филиал) ФГОУ ВПО "Уральская академия государственной службы" , 2010. – 112 с.
2. Урубков А.Р. Методы и модели оптимизации управленческих решений: Учебное пособие /А.Р. Урубков, И.В. Федотов.- М.: Дело, 2012.-240с. - (Образовательные инновации)
3. Калужский М.Л. Общая теория систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Калужский М.Л.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 176 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/31691.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Данелян Т.Я. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Данелян Т.Я.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 303 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10867.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Худяков В.Н., Семушина Е.И. Теория систем и системный анализ в управлении: монография / В. Н. Худяков, Е.И. Семушина. – Челябинск: Челябинский институт(филиал) ФГОУ ВПО "Уральская академия государственной службы" , 2010. – 112 с.
2. Урубков А.Р. Методы и модели оптимизации управленческих решений: Учебное пособие /А.Р. Урубков, И.В. Федотов.- М.: Дело, 2012.-240с. - (Образовательные инновации)
3. Калужский М.Л. Общая теория систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Калужский М.Л.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 176 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/31691.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Данелян Т.Я. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Данелян Т.Я.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 303 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10867.html.— ЭБС «IPRbooks»

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://www.isa.ru/index.php – Институт системного анализа
2. http://journal.iasa.kpi.ua/ – международный научно-технический журнал «Системные исследования и информационные технологии»

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.13 Физическая культура и спорт
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. культурологии, доцент Кафедры политологии, истории и философии Лобастов А.А.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Канд. пед. наук, профессор Кафедры политологии, истории и философии Лисовол В.В.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.13 Физическая культура и спорт»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4
2. Объем и место дисциплины) в структуре ОП ВО 5
3. Содержание и структура дисциплины 5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 12
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 20
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 20
6.1. Основная литература. 23
6.2. Дополнительная литература. 23
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы. 23
6.4. Нормативные правовые документы. 23
6.5. Интернет-ресурсы 24
6.6. Иные источники 24
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 25

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.О.13 Физическая культура и спорт обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-7	Способен поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК ОС-7.1 УК ОС-7.2	Способен поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. На основе самодиагностики физического состояния отбирает и реализует методы поддерживания физического здоровья.

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-7.1 УК ОС-7.2	на уровне знаний: Знать: роль физической культуры в развитии человека и подготовки специалиста. основы физической культуры и здорового образа жизни на уровне умений: Уметь: поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. на основе самодиагностики физического состояния отбирает и реализует методы поддерживания физического здоровья.

2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) в зачетных единицах: – 2 з.е. (72 часа).

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.Б.14 Физическая культура;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 1 курс, 1 и 2 семестр.

– *дисциплина реализуется после изучения: дисциплин физическая культура*, основы безопасности жизнедеятельности, полученных в предшествующем уровне образования.

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	**Теоретическая подготовка**	18	2		12		4	О
Тема 2	**Методическая подготовка**	18	2		12		4	О
Тема 3	**Практическая подготовка**	18	2		12		4	КУ
Тема 4	**Общая физическая подготовка**	18	2		12		4	КУ
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		**72**	**8**		**48**		**16**	

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	**Теоретическая подготовка**		1	9		3		О
Тема 2	**Методическая подготовка**		2	9		3		О
Тема 3	**Практическая подготовка**		2	9		3		КУ
Тема 4	**Общая физическая подготовка**		1	9		3		КУ
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		**54**	**6**		**36**		**12**	

Примечание: - формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), контрольные упражнения по физическим качествам (КУ).

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	**Теоретическая подготовка**	18	2		12		4	О
Тема 2	**Методическая подготовка**	18	2		12		4	О
Тема 3	**Практическая подготовка**	18	2		12		4	КУ
Тема 4	**Общая физическая подготовка**	18	2		12		4	КУ
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		**72**	**8**		**48**		**16**	

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	**Теоретическая подготовка**		1	9		3		О
Тема 2	**Методическая подготовка**		2	9		3		О
Тема 3	**Практическая подготовка**		2	9		3		КУ
Тема 4	**Общая физическая подготовка**		1	9		3		КУ
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		**54**	**6**		**36**		**12**	

Примечание: - формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), контрольные упражнения по физическим качествам (КУ).

Содержание дисциплины

Тема 1. Теоретическая подготовка

1. Естественнонаучные основы физической культуры и спорта:

1. Организм человека как единая биологическая система
2. Обмен веществ и энергии
3. Физиологические механизмы сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма при систематических занятиях физическими упражнениями
4. Закономерности формирование двигательных действий человека
5. Общие закономерности развития физических качеств

2. Основы здорового образа жизни:

1. Общее понятие здорового образа жизни
2. Рациональное питание студентов
3. Общие положения о распорядке дня, режиме труда и отдыха
4. Общественная и личная гигиена
5. Особенности вредного воздействия на организм человека алкоголя , курения и приема наркотиков

3. Методики самостоятельных занятий физическими упражнениями:

1. Мотивация целенаправленность самостоятельных занятий
2. Особенности занятий для женщин
3. Границы интенсивности нагрузок в условиях самостоятельных занятий у студентов
4. Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности, реакции организма на нагрузки
5. Гигиена самостоятельных занятий

4. Система физического воспитания:

1. Принципы физического воспитания
2. Методы физического воспитания
3. Основы обучения движениям
4. Основы совершенствования физических качеств
5. Формирование психофизических качеств в процессе физического воспитания. Психическая подготовка спортсмена .
6. Формы занятий физического воспитания
7. Формы занятий физическими упражнениями
8. Учебно-тренировочное занятие как основная форма обучения физическим упражнениям
9. Структура и направленность учебно-тренировочного занятия
10. Спортивная подготовка, ее цели и задачи

5. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом:

1. Диагностика и самодиагностика организма при регулярных занятиях упражнениями и спортом
2. Врачебный (медицинский) контроль, его содержание
3. 3 Педагогический контроль, его содержание
4. Самоконтроль, его основные методы ,показатели и дневник самоконтроля
5. Использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений тестов для оценки физического развития, телосложения, состояния организма, физической подготовленности

6. Формирования и развитие физических качеств:

1. Формирование и развитие силы
2. Формирование и развитие быстроты
3. Формирование и развитие выносливости
4. Формирование и развитие ловкости

5. Формирование и развитие гибкости

7. Профессионально –прикладная физическая подготовка

1. Общие понятия ППФП
2. Специальные упражнения ППФП
3. Приемы самозащиты и самообороны
4. Приемы оказания первой помощи
5. Методика обучения к действиям в экстремальных и чрезвычайных ситуациях

8. Основы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

1. Цель и задачи ГТО
2. Содержание ГТО
3. Методика подготовки к сдаче комплекса ГТО

Тема 2. Методическая подготовка

2.1. Примерная тематика методико-практических занятий по физической культуре для самостоятельного освоения:

1. Методика обучения передвижению по пересеченной местности (пешее, передвижение на лыжах, на велосипеде и др.).
2. Проведение студентами тематической беседы по физической куль туре и спорту по заданной тематике.
3. Проведение студентами тематической беседы о значении физической тренированности для адаптации организма человека к разнообразным условиям внешней среды.
4. Питание и контроль за массой тела при различной двигательной активности.
5. Основные положения методики закаливания.
6. Составление индивидуальной программы самовоспитания с использованием средств физической культуры и спорта.
7. Физическое состояние и сексуальность.
8. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов, номограмм, функциональных проб.
9. Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов общефизической подготовки за период обучения.
10. Ведение личного дневника самоконтроля.
11. Обоснование индивидуального выбора вида спорта или оздоровительной системы физических упражнений и формы для регулярных занятий.
12. Методика определения профессионально значимых физиологических, психических и специальных качеств на основе профессиограммы будущего специалиста.
13. Методика самоконтроля за уровнем развития профессионально значимых качеств и свойств личности для будущего специалиста.
14. Оказание первой помощи в различных ситуационных обстоятельствах.
15. Методика действий в экстремальных ситуациях.
16. Методика действий в чрезвычайных ситуациях.
17. Тема по физической культуре по выбору студента.

2.2. Методические рекомендации для выполнения самостоятельных заданий по физической культуре и спорту:

Тема 3. Практическая подготовка

3.1.Общая физическая подготовка (гимнастика, силовая гимнастика, лёгкая атлетика, плавание, лыжная подготовка).

Упражнение на выносливость:

- -бег 400м,500м
- -бег 1000м,2000м,3000м
- -кросс по пересеченной местности 1000м,2000м,3000м,5000м

- -ходьба 1000м,2000м,3000м,5000м
- -лыжная подготовка 3000м,5000м
- -плавание50м,100м

Упражнения на силу:

- -подтягивание
- -подтягивание на низкой перекладине
- -подъём переворотом
- -комплексное силовое упражнение
- -сгибание и разгибание рук в упоре на полу
- -сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях
- -поднимание прямых ног к перекладине
- -угол на брусьях
- -поднимание туловища из положения лёжа на полу,руки за головой
- -выпрыгивание вверх из положения полного приседа
- -приседание с отягощением
- -рывок гири 16,24,32кг
- -упражнения с резиновым эспандером

Упражнения на силу на тренажерах.

- -КСУ(комплексное силовое упражнение):

Последовательное выполнение упражнений: Сгибание, разгибание рук в упоре. Упор лёжа, упор присев. Поднимание туловища из положения лёжа. Из присяда выпрыгивание вверх,туловище прямое,руки вверх.

Упражнения на быстроту:

- -Челночный бег 10х10м
- -бег 60м,100м,200м
- -прыжки в длину с разбега
- -упражнение на быстроту с мячом

Упражнения на ловкость:

- -Продвижение по кругу прыжками с одновременными поворотами
- -сочетание бега, проползания
- -сочетания бега с кувырками
- -сочетание кувырков с приёмами самостраховки
- -упражнения с мячом,медболом,другими предметами.

Упражнения на гибкость:

- -мостик на руках и ногах
- -упражнение –перекат грудь,живот,бедра без помощи рук
- -тестовые упражнения на гибкость
- -шпагат
- -наклон вперед со скамейки

3.2. Спортивные игры

Техника и правила игры в волейбол:

- -верхняя передача
- -нижняя передача
- -подача
- -нападающий удар
- -тактика игры
- -двухсторонняя игра

Техника и правила игры в баскетбол:

- -ведение мяча правой,левой рукой
- -передача мяча двумя руками

- -передача мяча одной рукой на месте в движении
- -броски мяча в кольцо на месте и в движении
- -тактика игры
- -lвусторонняя игра

Техника и правила игры в футбол:

- -техника приёма мяча
- -техника передачи мяча
- -техника ведения мяча
- -удары по мячу
- -двусторонняя игра

Техника, тактика и правила игры в бадминтон:

- -держание ракетки
- -стойки,передвижение
- -подача,приём подачи,удары
- -тактика игры: одиночная,парная

Техника, тактика и правила игры в настольный теннис:

- -держание ракетки
- -стойки,передвижение
- -подача,приём подачи,удары
- -тактика игры: одиночная,парная

3.3. Комплексные занятия.

Комплексные занятия проводятся путём чередования физических упражнений из учебных тем для развития физических качеств: силы, быстроты, ловкости ,гибкости и выносливости, а также проведение приемов самозащиты в различных сложных и экстримальных случаях.

3.4. **Профессионально**-прикладная физическая подготовка.

-Удары руками и ногами
-защиты от ударов руками и ногами
-приёмы самостроховки
-стойки, передвижение
-загиб руки за спину, подходом сзади и спереди
-рычаг руки наружу
-рычаг руки внутрь
-рычаг локтя
-освобождение от обхватов и захватов
-другие приемы самозащиты по выбору преподавателя
-приемы оказания первой помощи
-действия в моделируемых экстремальных и чрезвычайных ситуациях

Тема 4. Общая физическая подготовка.

Дополнительная группа (комплексы вольных упражнений, подтягивание на перекладине, подтягивание на низкой перекладине, поднимание туловища из положения лежа на спине, упражнения на гибкость, упражнения с мячом, ходьба 1,2,3 и более км, упражнения со скакалкой, ходьба на лыжах 1,3,5,10 км)

.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1.Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: опрос
при проведении занятий семинарского типа: контрольные упражнения по физическим качествам,
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: реферат

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: *контрольные упражнения по физическим качествам*.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.

Типовые оценочные материалы по теме 1
Тема 1. Теоретическая подготовка
Типовые темы рефератов:

Вопросы для опроса
. Сформулировать определение термина «Здоровый образ жизни».
1. Сколько этапов физического самовоспитания существует:
   а) 1;
   б) 2;
   в) 3;
   г) 4.
2. Что не относятся к внешним факторам, влияющим на человека:
   а) природные факторы;
   б) факторы социальной среды;
   в) генетические факторы;
   г) биологические факторы.
3. Что из ниже перечисленного не относится к биологическим ритмам:
   а) физиологические ритмы;
   б) психологические ритмы;
   в) экологические ритмы;

Типовые оценочные материалы по теме 2
Тема 2. Методическая подготовка
Типовые вопросы для опроса:
План разработки программы физического саморазвития
Действия в чрезвычайной ситуации
Этапы и принципы реализации программы физического саморазвития

Типовые оценочные материалы по теме 3-4
Тема 3. Практическая подготовка
Тема 4. Общая физическая подготовка
Контрольные упражнения по физическим качествам:
Сила:
- Подтягивание на перекладине (юноши)
- Сгибание, разгибание рук в упоре лежа (девушки)
- Рывок гири: 24 кг, 16 кг (юноши), 8 кг, 10 кг (девушки)

- Поднимание туловища за 1 мин.

Быстрота:

- Бег 100 м.
- Челночный бег 10х10 м.
- Прыжок в длину с места

Выносливость:

- Бег 500 м.
- Бег 1000 м.
- Бег 2000 м.
- Бег 3000 м.
- Лыжная гонка 3000м., 5000 м.

Ловкость:

- Волейбол (верхняя, нижняя передачи, подачи, нападающий удар, двусторонняя игра)
- Баскетбол (ведение мяча «маятник», ведение, «двойной шаг», бросок в кольцо, штрафной бросок)
- Упражнение по выбору преподавателя

Гибкость:

- Наклон вперед со скамейки
- «мостик»
-

Практическая подготовка (дополнительная группа)

Нормативы устанавливаются индивидуально по следующим видам: комплексы вольных упражнений, подтягивание на перекладине, подтягивание на низкой перекладине, поднимание туловища из положения лежа на спине, упражнения на гибкость, упражнения с мячем, ходьба 1,2,3 и более км, упражнения со скакалкой, ходьба на лыжах 1,3,5,10 км.

Шкала оценивания

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Реферат	Глубина раскрытой темы, оформление реферата.	Реферат

Практическая подготовка.

Уровень физических качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости) оценивается по таблице нормативов оценки физических упражнений.
Баллы по практической подготовке выставляются:

- «5» - 15 баллов
- «4»- 12 баллов
- «3» - 10 баллов

Уровень физического качества (ловкость) оценивается:
Волейбол:

- Верхняя передача («5» - 15 раз, «4» -12 раз, «3» - 10 раз)
- Нижняя передача («5» - 15 раз, «4» -12 раз, «3» - 10 раз)
- Подача («5» - 5 подач, «4» - 4 подачи, «3» - 3 подачи)
- Нападающий удар (3 курс: «5» -3 удара, «4»-2 удара, «3» - 1 удар)
- Двусторонняя игра (3 курс: «5» - не более 3 ошибок в партии, «4» - не более 5 ошибок в партии, «3» - не более 7 ошибок в партии)

Баскетбол:

- Ведение мяча «маятник» от кольца до кольца («5» - не более 1 ошибки, «4» - не более 2 ошибок, «3» - не более 3 ошибок)
- Ведение «двойной шаг», бросок по кольцу («5»- 5 попаданий- 10 попыток, «4» -4 попадания- 10 попыток, «3» - 3 попадания – 10 попыток)
- Штрафной бросок («5»- 2 попадания-10 попыток, «4» - 1 попадание – 10 попыток, «3» - 10 попаданий в дужку кольца)
- двусторонняя игра (3 курс) («5»- игра без значительных ошибок, «4»- игра с частичными ошибками, «3» - игра с ошибками)

Уровень профессионально-прикладной физической подготовки (приемы самозащиты и самообороны)
Уровень профессионально-прикладной физической подготовки оценивается:

- «выполнено» - если прием выполнен согласно описанию, быстро, уверенно и доведен до завершения
- «не выполнено» - прием выполнен с ошибками

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
УК ОС-7	Способен поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК ОС-7.1 УК ОС-7.2	Способен поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. На основе самодиагностики физического состояния отбирает и реализует методы поддерживания физического здоровья.

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-7.1 УК ОС-7.2	Способен поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. На основе самодиагностики физического состояния отбирает и реализует методы поддерживания физического здоровья.	поддерживает уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, выполняет нормативы отбирает и реализует методы поддерживания физического здоровья

4.4.Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета.

Экзамен может проходить в форме: контрольных упражнений по физическим качествам.

Методические материалы

Типовые контрольные упражнения по физическим качествам:

Сила:

- Подтягивание на перекладине (юноши)
- Сгибание, разгибание рук в упоре лежа (девушки)
- Рывок гири: 24 кг, 16 кг (юноши), 8 кг, 10 кг (девушки)
- Поднимание туловища за 1 мин.

Быстрота:

- Бег 100 м.
- Челночный бег 10х10 м.
- Прыжок в длину с места

Выносливость:

- Бег 500 м.
- Бег 1000 м.
- Бег 2000 м.
- Бег 3000 м.
- Лыжная гонка 3000м., 5000 м.

Ловкость:

- Волейбол (верхняя, нижняя передачи, подачи, нападающий удар, двусторонняя игра)
- Баскетбол (ведение мяча «маятник», ведение, «двойной шаг», бросок в кольцо, штрафной бросок)
- Упражнение по выбору преподавателя

Гибкость:

- Наклон вперед со скамейки
- «мостик»

Практическая подготовка (дополнительная группа)

Нормативы устанавливаются индивидуально по следующим видам: комплексы вольных упражнений, подтягивание на перекладине, подтягивание на низкой перекладине, поднимание туловища из положения лежа на спине, упражнения на гибкость, упражнения с мячом, ходьба 1,2,3 и более км, упражнения со скакалкой, ходьба на лыжах 1,3,5,10 км.

Шкала оценивания:

Уровень физических качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости) оценивается по таблице нормативов оценки физических упражнений.

Баллы по практической подготовке выставляются:

- «5» - 15 баллов
- «4»- 12 баллов
- «3» - 10 баллов

Уровень физического качества (ловкость) оценивается:

Волейбол:

- Верхняя передача («5» - 15 раз, «4» -12 раз, «3» - 10 раз)
- Нижняя передача («5» - 15 раз, «4» -12 раз, «3» - 10 раз)
- Подача («5» - 5 подач, «4» - 4 подачи, «3» - 3 подачи)
- Нападающий удар (3 курс: «5» -3 удара, «4»-2 удара, «3» - 1 удар)
- Двусторонняя игра (3 курс: «5» - не более 3 ошибок в партии, «4» - не более 5 ошибок в партии, «3» - не более 7 ошибок в партии)

Баскетбол:

- Ведение мяча «маятник» от кольца до кольца («5» - не более 1 ошибки, «4» - не более 2 ошибок, «3» - не более 3 ошибок)
- Ведение «двойной шаг», бросок по кольцу («5»- 5 попаданий- 10 попыток, «4» -4 попадания- 10 попыток, «3» - 3 попадания – 10 попыток)
- Штрафной бросок («5»- 2 попадания-10 попыток, «4» - 1 попадание – 10 попыток, «3» - 10 попаданий в дужку кольца)

- двусторонняя игра (3 курс) («5»- игра без значительных ошибок, «4»- игра с частичными ошибками, «3» - игра с ошибками)

Уровень профессионально-прикладной физической подготовки (приемы самозащиты и самообороны)

Уровень профессионально-прикладной физической подготовки оценивается:

- «выполнено» - если прием выполнен согласно описанию, быстро, уверенно и доведен до завершения
- «не выполнено» - прием выполнен с ошибками

Нормативы и оценки физических качеств по дисциплине «Физическая культура»

№ п/п	УПРАЖНЕНИЯ	Юноши			Девушки		
		« 5 »	« 4»	« 3»	« 5 »	« 4 »	« 3 »
Упражнения на быстроту							
1	Бег 100 м (сек.)	13,5	14,8	15,1	16,5	17,0	17,5
2	Челночный бег 10х10 (сек.)	26	27	28	30	32	34
3	Прыжок в длину с места (см.)	240	230	215	195	180	170
4	Прыжки через скакалку за 1 мин. (кол.раз.) (дополнительная группа)	150	140	130	140	130	120
Упражнения на силу							
5	Подтягивание на перекладине	13	10	9			
6	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)				14	12	10
7	Рывок гири: 24 кг- юноши (личный вес свыше 80 кг), 16 кг- юноши (личный вес до 80 кг) девушки - 8 кг	20	15	10	20	15	10
8	Поднимание ног в висе на перекладине (кол-во раз)	10	8	6			
9	Подъем туловища из положения лежа на полу за 1 минуту (кол-во раз)				40	35	30
Упражнения на выносливость							
10	КСУ-комплексное силовое упраж.: Юноши-10 раз кажд.движ.	4	3	2	4	3	2

	Девушки- 5 раз кажд.движ.						
11	Приседание за 1 минуту (кол-во раз)	55	50	45	50	45	40
12	Бег 2 км. (мин.сек.)				10,30	11,15	11,35
13	Бег 3 км. (мин.сек.)	12,30	13,30	14,00			
14	Лыжная гонка: -юноши 5 км (м.сек.) -девушки 3 км (м.сек.)	23.20	25.30	26.30	18.00	19.30	20.20
Упражнения на ловкость							
15	Упражнение с волейбольным мячем: -верхняя передача -нижняя передача -подача	15/5 15/5 5/5	12/4 12/4 4/4	10/3 10/3 3/3	15/5 15/5 5/5	12/4 12/4 4/4	10/3 10/3 3/3
16	Упражнение с баскетбольным мячем: - ведение мяча «маятник» от кольца до кольца (10 попыт. без ошибок) -ведение «двойной шаг», бросок по кольцу (10 попыток) -штрафной бросок (10 попыток)	5/5 5/5 5/2	4/4 4/4 4/1	3/3 3/3 3/10 касаний дужки	5/5 5/5 5/2	4/4 4/4 4/1	3/3 3/3 3/10 касаний дужки
Текущая аттестация							
17	Комплекс гимнастических упражнений: 1.кувырок вперёд, 2.кувырок назад, 3. стойка на плечах, 4. стойка на голове, 5.мостик	5/5эл.	4/4эл.	3/3эл.	5/5эл.	4/4эл.	3/3эл.

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– Выполнением упражнений на зачете;

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по балльно-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете

№ п/п	УПРАЖНЕНИЯ	Юноши			Девушки		
		« 5 »	« 4»	« 3»	« 5 »	« 4 »	« 3 »
Упражнения на быстроту							
1	Бег 100 м (сек.)	13,5	14,8	15,1	16,5	17,0	17,5
2	Челночный бег 10х10 (сек.)	26	27	28	30	32	34
3	Прыжок в длину с места (см.)	240	230	215	195	180	170
4	Прыжки через скакалку за 1 мин. (кол.раз.) (дополнительная группа)	150	140	130	140	130	120
Упражнения на силу							
5	Подтягивание на перекладине	13	10	9			
6	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)				14	12	10
7	Рывок гири: 24 кг- юноши (личный вес свыше 80 кг), 16 кг- юноши (личный вес до 80 кг) девушки - 8 кг	20	15	10	20	15	10
8	Поднимание ног в висе на перекладине (кол-во раз)	10	8	6			
9	Подъем туловища из положения лежа на полу за 1 минуту (кол-во раз)				40	35	30
Упражнения на выносливость							
10	КСУ-комплексное силовое упраж.:	4	3	2	4	3	2

	Юноши-10 раз кажд.движ. Девушки- 5 раз кажд.движ.						
11	Приседание за 1 минуту (кол-во раз)	55	50	45	50	45	40
12	Бег 2 км. (мин.сек.)				10,30	11,15	11,35
13	Бег 3 км. (мин.сек.)	12,30	13,30	14,00			
14	Лыжная гонка: -юноши 5 км (м.сек.) -девушки 3 км (м.сек.)	23.20	25.30	26.30	18.00	19.30	20.20
Упражнения на ловкость							
15	Упражнение с волейбольным мячем: -верхняя передача -нижняя передача -подача	15/5 15/5 5/5	12/4 12/4 4/4	10/3 10/3 3/3	15/5 15/5 5/5	12/4 12/4 4/4	10/3 10/3 3/3
16	Упражнение с баскетбольным мячем: - ведение мяча «маятник» от кольца до кольца (10 попыт. без ошибок) -ведение «двойной шаг», бросок по кольцу (10 попыток) -штрафной бросок (10 попыток)	5/5 5/5 5/2	4/4 4/4 4/1	3/3 3/3 3/10 касаний дужки	5/5 5/5 5/2	4/4 4/4 4/1	3/3 3/3 3/10 касаний дужки
Зачет							
17	Комплекс гимнастических упражнений: 1.кувырок вперёд, 2.кувырок назад, 3. стойка на плечах, 4. стойка на голове, 5.мостик	5/5эл.	4/4эл.	3/3эл.	5/5эл.	4/4эл.	3/3эл.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Контроль самостоятельной работы студентов организован в форме защиты реферата. Реферат представляет собой самостоятельную исследовательскую работу, в которой автор раскрывает суть исследуемой проблемы, расширяет и углубляет свои теоретические знания, учится анализировать, систематизировать, обобщать научные теории и делать выводы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Этапы работы над рефератом

1. Выбор проблемы, ее обоснование и формулирование темы.
2. Изучение основных источников по теме.
3. Составление списка литературы.
4. Конспектирование или тезирование необходимого материала.
5. Систематизация зафиксированной и отобранной информации.
6. Определение основных понятий темы.
7. Корректировка темы и основных вопросов анализа.
8. Разработка логики исследования проблемы, составление плана.
9. Реализация плана, написание реферата.
10. Самоанализ, предполагающий оценку новизны, степени раскрытия сущности проблемы, обоснованности выбора источников и оценку объема реферата.
11. Проверка оформления списка литературы.
12. Редакторская правка текста.
13. Оформление реферата и проверка текста с точки зрения грамотности и стилистики.

Требования к введению

Введение должно включать в себя краткое обоснование *актуальности* темы реферата, в которой необходимо показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес, в чем заключается его практическое значение. В актуальности также содержится краткий обзор изученной литературы, анализируются сильные и слабые стороны трудов предшествующих исследователей. Во введении важно выделить *цель* работы, а также *задачи*, которые требуется решить для реализации цели. Обычно одна задача ставится на один параграф реферата. Объем введения обычно составляет 1-1,5 страницы текста.

Требования к основной части реферата

Основная часть реферата содержит материал, который отобран студентом для раскрытия ключевых положений выбранной темы. Содержание основной части реферата должно быть логичным, изложение материала носит проблемно-тематический характер. Основная часть реферата структурируется по параграфам, количество и название которых определяются автором и руководителем. Каждый параграф начинается с задачи и заканчивается выводом.

Обязательными являются ссылки на авторов, чьи позиции, мнения использованы в реферате. Цитирование и ссылки не должны подменять позиции автора реферата.

Требования к заключению

Заключительная часть реферата состоит из подведения итогов выполненной работы, краткого и четкого изложения выводов, анализа степени выполнения поставленных во введении задач и цели; в ней указывается, что нового лично для себя студент вынес из работы над рефератом. Объем заключения составляет 1-1,5 страницы.

Требования к списку литературы

В подготовке реферата необходимо использовать материалы современных изданий (не менее пяти). Источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности. Основное требование к списку литературы – достоверность, поэтому описание составляется непосредственно по документу. Необходимо указать фамилию и инициалы автора, название источника, место издания, название издательства, год издания, количество страниц. В общий список литературы включают все документы, используемые при написании научной работы, независимо от их носителя, включая электронные издания и ресурсы Интернет

Типовые темы

1. План разработки программы физического саморазвития
2. Действия в чрезвычайной ситуации

3. Этапы и принципы реализации программы физического саморазвития
4. Роль физической культуры в развитии человека и подготовки специалиста.
5. Основы физической культуры и здорового образа жизни

Критерии оценки реферата

Критерии оценки реферата могут быть как общие, так и частные.

К *общим* критериям относят:

соответствие реферата теме,

глубину и полноту раскрытия темы,

адекватность передачи содержания первоисточника,

логичность, связность,

доказательность,

структурную упорядоченность,

оформление (наличие плана, списка литературы, культура цитирования и т. д.),

языковую грамотность.

Частные критерии относятся к конкретным структурным частям реферата: введению, основной части, заключению.

Критерии оценки введения:

- наличие обоснования актуальности темы,
- присутствие сформулированных цели и задач работы,
- наличие краткой характеристики первоисточников.

Критерии оценки основной части:

структурирование материала по разделам, параграфам, абзацам;

наличие заголовков к частям текста и их соответствие содержанию;

проблемность и разносторонность в изложении материала;

выделение в тексте основных понятий и терминов, их толкование;

наличие примеров, иллюстрирующих теоретические положения.

Критерии оценки заключения:

- наличие выводов по результатам анализа,
- выражение своего мнения по проблеме.

В итоге оценка складывается из ряда моментов, а именно:

- соблюдение выше перечисленных требований к реферату;
- знание студентом изложенного в реферате материала, умение грамотно и аргументировано изложить суть проблемы;
- умение свободно беседовать по любому пункту плана, способность понять суть задаваемых по работе вопросов и сформулировать точные ответы на них;
- наличие качественно выполненного презентационного материала или (и) раздаточного, не дублирующего основной текст защитного слова, а являющегося его иллюстративным фоном.

Оценка за реферат: если студент выполнил 65-80 % указанных выше требований, ему ставится оценка «удовлетворительно», 80-90 % – «хорошо», 90-100 % – «отлично».

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1.Основная литература.

1. П.С Пивоваров Теоретическая подготовка по физической культуре и спорту. Учебное пособие. Челябинск, ЧФ РАНХиГС 2011
2. П.С Пивоваров Курс лекций по физической культуре и спорту. Челябинск, ЧФ РАНХиГС 2017
3. Физическая культура - основа здорового образа жизни : учебное пособие / Под общ. ред. В.А. Дубова. - М.: Рос. акад. гос. службы при Президенте Рос. Федерации, 2012. – 296с.
4. Письменский, И. А. П35 Физическая культура : учебник для академического бакалав-. риата / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. — М. : Издательство Юрайт, 2014.

6.2Дополнительная литература.

1.Железняк Ю.Д., Портнов Ю.М., Савин В.П., Левин В.С. «Спортивные игры». Учебник 2005г

2. «Самоконтроль и врачебный контроль в процессе занятий физкультурой: учебное пособие / Ш.Ш. Нуратдинов. - УФА 2008г

3.Муллер, А. Б. Физическая культура студента: учеб. пособие / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко, А. Ю. Близневский. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. - 172 с

6.3Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

1. http://www.philosophy.ru/ - сборник информации, имеющей отношение к развитию и существованию философии в России: тексты, подборки ссылок, сетевые адреса организаций, материалы конференций, он-лайн форумы и т.д.
2. http://philosophiya.ru/ - широкая подборка материалов по философии, тексты выдающихся мыслителей
3. http://filosof.historic.ru/ - электронная библиотека по философии.
4. Пивоваров П.С. Курс лекций «Действия в условиях экстремальных и чрезвычайных ситуациях». Челябинск, 2016.-50 с.

6.4Нормативные правовые документы.

1. Конституция Российской федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) / Официальный интернет-порталправовой информации. Государственная система правовой информации. – Режим доступа: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201408010002.
2. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в РФ» от 23.11.2007 г. № 3 2 9 -Ф 3 .
3. Постановление правительства Российской Федерации от 21 января 2015 г. №30 «О Федеральной целевой программе «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016-2020 годы».
4. Приказ Госкомвуза РФ от 26,07,1994 №777 «Об организации процесса физического воспитания в высших учебных заведениях, «Инструкция по организации и содержанию работы кафедр физического воспитания высших учебных заведениях»».

5. Приказ ректора РАНХиГС от 27.07.2016 №02-424 « Об утверждении Порядка проведения в РАНХиГС занятий по физической культуре».
6. Приказ директора Челябинского филиала РАНХиГС от 19 сентября 2016 №187 « Об утверждении Порядка проведения в Челябинском филиале РАНХиГС занятий по физической культуре».

6.5 Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «IPRbooks». http://www.iprbookshop.ru/
2. ЭБС «Юрайт».https://www.biblio-online.ru/
3. ЭБС «Лайн».https://e.lanbook.com/

6.6 Иные источники.

1. Руководство по спортивной медицине. СПб: СпецЛит,2012г.//http://www.biblioclub.ru/book/105754/.

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Материально-техническая база:

Материально-техническое обеспечение	**Версия**	**Количество**
Спортивный зал (игровой)	24x12	1
Летний спортивный комплекс : Футбольное поле Волейбольная площадка Баскетбольная площадка Гимнастический городок	96X40 18X9 24X12 20X10	1 1 1 1
Спортивный инвентарь		
Стойка боксерская-напольная		1
Мешок боксерский		2
Стойка под жим штанги		2
Гриф штанги прямой		1
Гриф штанги изогнутый		2
Гриф гантельный		4
Блин-диск 5 кг		10
Блин-диск 2,5 кг		4
Блин-диск 1,25 кг		4
Гиря 24 кг		8
Гиря 10 кг		1
Гиря 8 кг		1
Гантели разборные		2
Велотренажер		1
Скамейки гимнастические		2
Тренажер-перекладина с брусьями		1
Щит баскетбольный		4
Сетка баскетбольная		7
Сетка заградительная на окна		1
Ворота футбольные с сетками		2
Мяч футбольный		6
Сетка волейбольная		2
Мяч волейбольный		13
Коврики спортивные		10
Шахматы		5
Стол теннисный с сетками		3
Ракетки для настольного тенниса		8
Магнитола		1
Лампа настольная		1
Компьютер		1
Принтер		1

Программное обеспечение.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows Server Enterprise 2008R2	2008R2	3
Windows 7 Pro	7	105
Windows 8	8	2 (OEM)
Офисный пакет		
Microsoft Office 2013 standard		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	8.1.0.1042	450
Графические пакеты		
CorelDraw Graphics Suite X3		5
CorelDRAW Graphics Suite X5		1
Photoshop CS3		3
Photoshop Extended CS5		1
InDesign CS5.5		1
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
Комплект 1С 8 для учебных целей		1
1С Библиотека		1
Гарант		
Консультант		

- компьютеры с доступом в Интернет;

- мультимедийное оборудование;

- интерактивная доска (при наличии);

- классная доска, указка

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.14 Управление жизненным циклом ИС
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Немыкина Ю.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.14 Управление жизненным циклом ИС»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 6

3. Содержание и структура дисциплины....7

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....21

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....22

6.1. Основная литература 23

6.2. Дополнительная литература....23

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....23

6.4. Нормативные правовые документы 24

6.5. Интернет-ресурсы 24

6.6. Иные источники 24

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 25

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.О.14 Управление жизненным циклом ИС обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКо-ОС-8	Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия	ПКо-ОС-8.3	Организует взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия
ОПК-5	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	ОПК-5.3	демонстрирует способность организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ТФ: A/01.5 Работа с системой управления взаимоотношениями с клиентами при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; B/01.6 Поиск потенциальных клиентов на покупку инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; B/01.5 Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных;	ПКо-ОС-8.1	на уровне знаний: Знать: Перечень задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (не менее 3) на уровне умений: владеет умениями организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия умеет организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий На уровне навыков Владеть: навыками описания ИС: структура (не менее 3 элементов); функциональные возможности (не менее 3); принципы построения ИС (не менее 2); технические требования функционирования ИС (не менее 3); реализация бизнес-логики, заложенной в ИС.

3. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3 з.е. (108 часов)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.14 Управление жизненным циклом ИС;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 4 курс, 7 семестр.

– *освоение дисциплины опирается* минимально необходимый объем теоретических знаний программы среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень) и дисциплины «Архитектура предприятия, а именно:

- проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;
- использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий
- способность управлять ресурсами ИТ и информационной средой

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

– Б1.В.04 Управление электронным предприятием

– Б1.В.16 Разработка электронного предприятия

– Б2.В.01(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как:

– Эконометрика (2 курс 4 семестр)

– ИТ-инфраструктура предприятия (3 курс 5 семестр)

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен

4. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Теоретические основы управления жизненным циклом информационных систем.	21	4		8		9	С
Тема 2	Методологии и стандарты в области управления жизненным циклом информационных систем.	27	6		10		11	С
Тема 3	Методы и средства управление жизненным циклом информационных систем.	31	10		10		11	К, Т
Контроль		**27**				2		Экзамен
Итого		**108**	**20**		**28**	**2**	**31**	

*Примечание: ** – собеседование (С), кейс задача (К), тестирование (Т)*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Теоретические основы управления жизненным циклом информационных систем.	19	5		7		7	С
Тема 2	Методологии и стандарты в области управления жизненным циклом информационных систем.	19	5		7		7	С
Тема 3	Методы и средства управление жизненным циклом информационных систем.	21.25	5		7		9.25	К, Т
Контроль		**20.25**				1,5		Экзамен
Итого		**81**	**15**		**21**		**23.25**	

*Примечание: ** – собеседование (С), кейс задача (К), тестирование (Т)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Теоретические основы управления жизненным циклом информационных систем.	21	4		8		9	С
Тема 2	Методологии и стандарты в области управления жизненным циклом информационных систем.	27	6		10		11	С
Тема 3	Методы и средства управление жизненным циклом информационных систем.	31	10		10		11	К, Т
Контроль		**27**				2		Экзамен
Итого		**108**	**20**		**28**	**2**	**31**	

*Примечание: ** – собеседование (С), кейс задача (К), тестирование (Т)*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Теоретические основы управления жизненным циклом информационных систем.	19	5		7		7	С
Тема 2	Методологии и стандарты в области управления жизненным циклом информационных систем.	19	5		7		7	С
Тема 3	Методы и средства управление жизненным циклом информационных систем.	21,25	5		7		9,25	К, Т
Контроль		**20,25**				1,5		Экзамен
Итого		**81**	**15**		**21**	**1,5**	**23,25**	

*Примечание: ** – собеседование (С), кейс задача (К), тестирование (Т)*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Теоретические основы управления жизненным циклом информационных систем.	Введение в управление жизненным циклом ИС. Жизненный цикл ИС. Формализация технологии управления жизненным циклом ИС. Модели жизненного цикла ИС. Основные компоненты технологии управления жизненным циклом ИС. Требования, предъявляемые к технологии управления жизненным циклом ИС. Процессы управления жизненным циклом цифрового контента.
Тема 2	Методологии и стандарты в области управления жизненным циклом информационных систем.	Обзор методологий и стандартов в области управления жизненным циклом ИС. Структурные и объектно-ориентированные методологии управления жизненным циклом ИС. Промышленные технологии управления жизненным циклом ИС. Управление процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов. ГОСТ 34.601-90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания». Стадии и этапы процесса проектирования ИС. Состав работ на предпроектной стадии, стадии технического и рабочего проектирования, стадии ввода в действие ИС, эксплуатации и сопровождения. Состав проектной документации. ГОСТ 34.602-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы». Состав и содержание технического задания. ГОСТ 34.603-92 «Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем». Состав и содержание испытаний. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 «Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств». Основные, вспомогательные, организационные процессы жизненного цикла программного обеспечения ИС. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005 «Информационная технология. Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем». Процессы жизненного цикла системы: соглашения, предприятия, проекта, технические. Стадии жизненного цикла системы. ГОСТ Р ИСО 10303-239-2008. «Системы автоматизации производства и их интеграция. Прикладные протоколы. Поддержка жизненного цикла изделий». Международные стандарты управления жизненным циклом ИС. Методологии ведущих производителей систем управления ИС: SAP PLM, Oracle PLM,

		Microsoft PLM, IBM ENOVIA, iBaan PDM и др.
Тема 3	Методы и средства управление жизненным циклом информационных систем.	Управление основными технологическими процессами жизненного цикла ИС: бизнес-анализ, анализ требований, управление испытаниями ИС и др. Итерационное планирование проекта создания ИС. Методы управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов. Управление требованиями к ИС. Требования к эффективности и надежности проектных решений. Оценка затрат на разработку ИС. Совокупная стоимость владения ИС. Обзор подходов к оценке экономической эффективности проектов разработки и внедрения новой ИС или модернизации существующей ИС. Управление изменениями и конфигурациями проекта создания ИС. Управление рисками проекта создания ИС. Обзор типичных рисков, связанных с внедрением ИС. Управление качеством проекта создания ИС. Инструментальные средства управления требованиями и конфигурациями ИС. Инструментальные средства тестирования ИС. Инструментальные средства управления проектом и документирования ИС.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.14 Управление жизненным циклом ИС используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: собеседование
при проведении занятий семинарского типа: собеседование, кейс задача, тестирование
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: защита проекта

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Управление Жизненным циклом ИС

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Теоретические основы управления жизненным циклом информационных систем.

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Перечислите возможности информационных технологий и информационных систем, для проведения обследования предприятия
2. Перечислите возможности информационных технологий и информационных систем, для приобретения ИТ и ИС
3. Перечислите возможности информационных технологий и информационных систем, для внедрения и эксплуатации ИТ и ИС

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Методологии и стандарты в области управления жизненным циклом информационных систем.

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. Перечислите основные этапы организации обследования предприятия на предмет автоматизации
2. Определите, какие функции должны быть возложены на ИТ менеджеров при приобретении, внедрении и эксплуатации ИТ и ИС,
3. Проанализируйте систему управления для последующей автоматизации (по схеме)

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Методы и средства управление жизненным циклом информационных систем.

Типовая кейс задача

Предварительный анализ и определение требований к программному продукту. Цель: освоение навыка выявления актуальной для разработки прикладной задачи и выявления требований к разработке ИС.

Задание 1: сформулировать описание прикладной задачи для последующей разработки.

Задание 2: разработать анкету для предполагаемых пользователей ИС с целью уточнения требований к проекту.

Этапы выполнения.

1. Определить предметную область, в которой предполагается разработка ИС.

2. Выделить прикладную задачу небольшого объема (около 5-7 внутренних функций).

3. Сформулировать описание выбранной задачи произвольным текстом так, как если бы ее предложил заказчик ИС.

4. Сформулировать вопросы анкеты к заказчику и предполагаемому пользователю. 5. Сформулировать к каждому вопросу анкеты варианты ответов, конкретизирующие предполагаемый ответ.

6. Дополнить каждый вопрос возможностью дать ответ в свободной форме.

7. Оформить документ «Описание задачи» в соответствии с общими требованиями к созданию данного документа, включив в него ранее подготовленные материалы. В приложении к этому документу привести пример заполнения анкеты с наиболее ожидаемыми вариантами ответов.

Описание выполнить согласно следующей структуре:

Описание задачи
НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА Раздел содержит указание на цель создания документа. ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ Раздел содержит формулировку задачи в терминах предметной области. Описание предполагает фиксацию требований на языке заказчика, указание типов исходных и результирующих данных и форм.
СЛОВАРЬ РАЗРАБОТКИ Раздел содержит перечень основных терминов и понятий предметной области с описанием их смысла.
АНКЕТА Раздел содержит вопросы к заказчику и предполагаемому пользователю, представленные в виде анкеты с заданным списком вариантов ответов. Перечень вопросов предваряется вводным текстом, содержащим правила заполнения анкеты.
ПРИЛОЖЕНИЕ Раздел содержит пример заполнения анкеты с наиболее ожидаемыми вариантами ответов.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
2.	Решение кейс задачи	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

Типовые тестовые задания
Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Что такое проект информационной системы?
   а) Описание обеспечивающей и функциональной частей.
   б) Проектно-конструкторская и технологическая документация, в которой представлено описание проектных решений по созданию и эксплуатации ИС в конкретной программно-технической среде.
   в) Программный код.
2. На этапе предпроектного обследования …
   а) Создается проект информационной системы.
   б) Осуществляются анализ и моделирование бизнес-процессов, подлежащих автоматизации, а также формулируются требования к будущему продукту.
   в) Производится выбор СУБД и инструментальных средств.
   г) Создается логическая и физическая модели данных
3. На этапе проектирования данных …
   а) Создается проект информационной системы.

б) Осуществляются анализ и моделирование бизнес-процессов, подлежащих автоматизации, а также формулируются требования к будущему продукту.

в) Производится выбор СУБД и инструментальных средств.

г) Создается логическая и физическая модели данных

4. На этапе разработки приложений, тестировании, написании документации …

а) Создается проект информационной системы и создается готовый программный код.

б) Производится выбор СУБД и инструментальных средств.

в) Создаются приложения, готовые к внедрению; готовится документация для конечного пользователя

г) Пишется документация к проекту информационной системы.

5. … предполагает переход на следующий этап после полного окончания работ по предыдущему этапу и характеризуется четким разделением данных и процессов их разработки внедрения созданной ИС и обучении пользователей.

а) Каскадная модель.

б) Спиральная модель.

в) Информационная модель.

6. … характеризуется созданием прототипа информационной системы

а) Каскадная модель.

б) Спиральная модель.

в) Информационная модель.

7. Перечислите основные достоинства применения каскадного подхода:

а) Существенное запаздывание с получением результатов.

б) На каждом этапе формируется законченный набор проектной документации.

в) Требования к ИС "заморожены" в виде технического задания на все время ее создания.

8. Перечислите основные недостатки применения каскадной модели:

а) Выполняемые в логичной последовательности этапы работ позволяют планировать

сроки завершения всех работ и соответствующие затраты.

б) Требования к ИС "заморожены" в виде технического задания на все время ее создания.

в) На каждом этапе формируется законченный набор проектной документации.

г) Сложность определения момента перехода на следующий этап.

9. Перечислите основные достоинства применения спиральной модели.

а) Существенное запаздывание с получением результатов

б) Накопление и повторное использование программных средств, моделей и прототипов; анализ риска и издержек в процессе проектирования.

в) На каждом этапе формируется законченный набор проектной документации.

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКо-ОС-8	Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия	ПКо-ОС–8.1	демонстрирует способность организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия
ОПК-5	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	ОПК-5.3	демонстрирует способность организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКо-ОС–8.1	демонстрирует способность организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия	перечислил задачи управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (не менее3) Составил схему обследования предприятия на предмет автоматизации (не менее 3 позиций), определил, какие функции должны быть возложены на ИТ менеджеров при приобретении, внедрении и эксплуатации ИТ и ИС (не менее 3), определил стоимость внедрения ИС: стоимость лицензии; стоимость обновления; стоимость сопровождения; владеет навыками описания ИС: структура (не менее 3 элементов); функциональные возможности (не менее 3); принципы построения ИС (не менее 2); технические требования функционирования ИС (не менее 3); реализация бизнес-логики, заложенной в ИС
ОПК-5.3	демонстрирует способность организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.

Экзамен может проходить в форме: защиты проекта

Типовое задание на проект

Проведите анализ информационной системы, раскрыв следующие вопросы по одной из типовых тем

- перечислите задачи управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия
- технологии, подходы, методы, применяемые фирмами-внедренцами в процессе внедрения ИС;
- стоимость внедрения ИС: стоимость лицензии; стоимость обновления; стоимость сопровождения;
- описание ИС: структура; функциональные возможности; принципы построения ИС; технические требования функционирования ИС; реализация бизнес-логики, заложенной в ИС.

Типовые темы

1. Возможности КИС «AVA ERP» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
2. Возможности КИС «Галактика ERP» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
3. Возможности КИС «1С:Предприятие» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
4. Возможности КИС «ALFA» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
5. Возможности КИС «Malahit» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
6. Возможности КИС «ERP система Виртуоз» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
7. Возможности КИС «Sage ERP X3» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
8. Возможности КИС «ERP NOVA» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
9. Возможности КИС «ERP Монолит» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
10. Возможности КИС «Microsoft Dynamics ERP» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
11. Возможности КИС «SAP ERP» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.

Шкала оценивания.

Оценка	Требования к знаниям
5, «отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он перечислил задачи управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (не менее3) Составил схему обследования предприятия на предмет автоматизации (не менее 3 позиций), определил, какие функции должны быть возложены на ИТ менеджеров при приобретении, внедрении и эксплуатации ИТ и ИС (не менее 3), определил стоимость внедрения ИС: стоимость лицензии; стоимость обновления; стоимость сопровождения; владеет навыками описания ИС: структура (не менее 3 элементов); функциональные возможности (не менее 3); принципы построения ИС (не менее 2); технические требования функционирования ИС (не менее 3); реализация бизнес-логики, заложенной в ИС.
4, «хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он : перечислил задачи управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (не менее 2) Составил схему обследования предприятия на предмет автоматизации (не менее 2 позиций), определил, какие функции должны быть возложены на ИТ менеджеров при приобретении, внедрении и эксплуатации ИТ и ИС (не менее 2), определил стоимость внедрения ИС: стоимость лицензии; стоимость обновления; стоимость сопровождения; владеет навыками описания ИС: структура (не менее 2 элементов); функциональные возможности (не менее 2); принципы построения ИС (не менее 1); технические требования функционирования ИС (не менее 2); реализация бизнес-логики, заложенной в ИС.
3, «удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он перечислил задачи управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (не менее 1) Составил схему обследования предприятия на предмет автоматизации (не менее 1 позиций), определил, какие функции должны быть возложены на ИТ менеджеров при приобретении, внедрении и эксплуатации ИТ и ИС (не менее 1), определил стоимость внедрения ИС: стоимость лицензии; стоимость обновления; стоимость сопровождения; владеет навыками описания ИС: структура (не менее 1 элементов); функциональные возможности (не менее 1); принципы построения ИС (не менее 1); технические требования функционирования ИС (не менее 1); реализация бизнес-логики, заложенной в ИС.
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Понятие и классификация ИС.

2. Функциональные подсистемы ИС.
3. Обеспечивающие подсистемы ИС.
4. Понятие и структура проекта ИС.
5. Жизненный цикл ИС.
6. Модели жизненного цикла ИС.
7. Стадии и этапы процесса управления разработкой ИС.
8. Состав работ на предпроектной стадии, стадии технического и рабочего проектирования, стадии ввода в действие ИС, эксплуатации и сопровождения.
9. Состав проектной документации.
10. Организация процесса оценки и выбора ИС для организации.
11. Основные компоненты технологии управления разработкой ИС.
12. Формализация технологии управления разработкой ИС.
13. Требования, предъявляемые к технологии управления разработкой ИС.
14. Методологии и стандарты в области разработки и внедрения ИС.
15. Структурные методологии разработки и внедрения ИС.
16. Управление основными технологическими процессами разработки и внедрения ИС.
17. Управление требованиями к ИС. Требования к эффективности и надежности проектных решений.
18. Оценка затрат на разработку ИС. Совокупная стоимость владения ИС.
19. Обзор подходов к оценке экономической эффективности проектов разработки и внедрения новой ИС или модернизации существующей ИС.
20. Управление изменениями и конфигурациями проекта создания ИС.
21. Управление рисками проекта создания ИС. Обзор типичных рисков, связанных с внедрением ИС.
22. Управление качеством проекта создания ИС.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене;

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он перечислил задачи управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (не менее3) Составил схему обследования предприятия на предмет автоматизации (не менее 3 позиций), определил, какие функции должны быть возложены на ИТ менеджеров при приобретении, внедрении и эксплуатации ИТ и ИС (не менее 3), определил стоимость внедрения ИС: стоимость лицензии; стоимость обновления; стоимость сопровождения; владеет навыками описания ИС: структура (не менее 3 элементов); функциональные возможности (не менее 3); принципы построения ИС (не менее 2); технические требования функционирования ИС (не менее 3); реализация бизнес-логики, заложенной в ИС.
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он : перечислил задачи управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (не менее 2) Составил схему обследования предприятия на предмет автоматизации (не менее 2 позиций), определил, какие функции должны быть возложены на ИТ менеджеров при приобретении, внедрении и эксплуатации ИТ и ИС (не менее 2), определил стоимость внедрения ИС: стоимость лицензии; стоимость обновления; стоимость сопровождения; владеет навыками описания ИС: структура (не менее 2 элементов); функциональные возможности (не менее 2); принципы построения ИС (не менее 1); технические требования функционирования ИС (не менее 2); реализация бизнес-логики, заложенной в ИС.
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он перечислил задачи управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (не менее 1) Составил схему обследования предприятия на предмет

		автоматизации (не менее 1 позиций), определил, какие функции должны быть возложены на ИТ менеджеров при приобретении, внедрении и эксплуатации ИТ и ИС (не менее 1), определил стоимость внедрения ИС: стоимость лицензии; стоимость обновления; стоимость сопровождения; владеет навыками описания ИС: структура (не менее 1 элементов); функциональные возможности (не менее 1); принципы построения ИС (не менее 1); технические требования функционирования ИС (не менее 1); реализация бизнес-логики, заложенной в ИС.
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Теоретические основы управления жизненным циклом информационных систем.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Процессы управления жизненным циклом цифрового контента.

Литература:

1. Заботина Н.Н. Проектирование информационных систем: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 331 с. Раздел 1-2

Тема 2. Методологии и стандарты в области управления жизненным циклом информационных систем.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Международные стандарты управления жизненным циклом ИС. Методологии ведущих производителей систем управления ИС: SAP PLM, Oracle PLM, Microsoft PLM, IBM ENOVIA, iBaan PDM и др.

Литература:

1. Заботина Н.Н. Проектирование информационных систем: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 331 с. Раздел 1-2
2. Гладких Т.В. Разработка функциональных информационных подсистем организации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гладких Т.В., Воронова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47445.html.— ЭБС «IPRbooks»

Раздел 2

Тема 3. Методы и средства управление жизненным циклом информационных систем.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Обзор подходов к оценке экономической эффективности проектов разработки и внедрения новой ИС или модернизации существующей ИС.

Литература:

1. Малышева Е.Н. Проектирование информационных систем. Раздел 5. Индустриальное проектирование информационных систем. Объектно-

ориентированная Case-технология проектирования информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малышева Е.Н.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2009.— 70 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22067.html. — ЭБС «IPRbooks».iprbookshop.ru/6473.html.— ЭБС «IPRbooks»

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. CASE-технологии проектирования информационных систем. Характеристика CASE-средств.
2. Методологии и технологии проектирования ИС.
3. Особенности методологии RAD.
4. Объектно-ориентированный подход.
5. Стандарты и методики разработки информационных систем.
6. Создание структуры модели программного обеспечения.
7. Этапы проектирования баз данных.
8. Язык UML.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Избачков Ю.С., Петров В.Н., Васильев А.А., Телина И.С. Информационные системы: Учебник для вузов, 3-е изд. - СПб.: Питер, 2011. - 544 с.: ил.
2. Стратегическое управление информационными системами. Учебник / Под ред. Калянова Г. Н. – М.: Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий, 2014. – 512 с.
3. Заботина Н.Н. Проектирование информационных систем: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 331 с.
4. Гладких Т.В. Разработка функциональных информационных подсистем организации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гладких Т.В., Воронова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47445.html.— ЭБС «IPRbooks»
5. Малышева Е.Н. Проектирование информационных систем. Раздел 5. Индустриальное проектирование информационных систем. Объектно-ориентированная Case-технология проектирования информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малышева Е.Н.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2009.— 70 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22067.html. — ЭБС «IPRbooks».iprbookshop.ru/6473.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Грекул В.И. и др. Проектирование информационных систем. Курс лекций/ Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л. — М.: Интернет-университет информационных технологий, 2005. — 304 с.

1. Вендров А.М. CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем: [Электронный документ] (http://www.citforum.ru/database/case/index.shtml).
2. Маклаков С. В. BPwin и ERwin: CASE- средства для разработки информационных систем. – М.:Диалог-МИФИ, 1999.
3. Павличева Е.Н. Введение в информационные системы управления предприятием [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павличева Е.Н., Дикарев В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2013.— 84 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26456.html.— ЭБС «IPRbooks

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»

1. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
2. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
3. Избачков Ю.С., Петров В.Н., Васильев А.А., Телина И.С. Информационные системы: Учебник для вузов, 3-е изд. - СПб.: Питер, 2011. - 544 с.: ил.

4. Стратегическое управление информационными системами. Учебник / Под ред. Калянова Г. Н. – М.: Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий, 2014. – 512 с.
5. Заботина Н.Н. Проектирование информационных систем: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 331 с.
6. Гладких Т.В. Разработка функциональных информационных подсистем организации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гладких Т.В., Воронова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47445.html.— ЭБС «IPRbooks»
7. Малышева Е.Н. Проектирование информационных систем. Раздел 5. Индустриальное проектирование информационных систем. Объектно-ориентированная Case-технология проектирования информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малышева Е.Н.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2009.— 70 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22067.html. — ЭБС «IPRbooks».iprbookshop.ru/6473.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. Стандарты на этапы жизненного цикла продукции. – Режим доступа: http://www.cals.ru, свободный.
2. Информационные технологии управления. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/, свободный.
3. Компания АйТи. – Режим доступа: http://www.it.ru, свободный.
4. Компания SAP. – Режим доступа: http://www.sap.com, свободный.
5. Корпорация «Парус». – Режим доступа: http://www.parus.ru, свободный.
6. Корпорация «Галактика». – Режим доступа: http://www.galaktika.ru/, свободный
7. Система бизнес моделирования Бизнес студио http://www.businessstudio.ru/, свободный

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru
3. Язык графического моделирования – http://www.uml.org/ – UML –
4. Каркасы тестирования для испытания классов – http://www.junit.org –NUnit, JUnit
5. Пакет объектного моделирования Rational Rose - http://www-306.ibm.com/software/rational/ –

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.15 Технологии машинного обучения
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Немыкина Ю.С..

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины «Б1.О.15 Технологии машинного обучения» рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 6

3. Содержание и структура дисциплины....7

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....19

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....20

6.1 Основная литература....20

6.2. Дополнительная литература....20

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....21

6.4. Интернет-ресурсы....21

6.5. Иные источники....21

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....21

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.О.15 Технологии машинного обучения обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-6	Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий	ОПК-6.2	Демонстрирует способность выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем А. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам В. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ОПК-6.2	на уровне знаний: Знать: перечень задач в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий на уровне умений: Уметь: выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий
ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/02.6 Подготовка коммерческих предложений, документации для продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, в том числе для торгов, проходящих по различной форме, запросов предложений от клиентов.		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 5 з.е. (180 часов).

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.15 Технологии машинного обучения;

– *курс (ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой вариативной части очная форма – 2 курс, 3 семестр.

- *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области дисциплин естественнонаучного цикла, изученного студентами в период получения среднего общего образования:

– *дисциплины, для которых выступает опорой:* Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная практика (получение первичных профессиональных умений и навыков)

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости[4], промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в Python	6	2		2		2	
Тема 2	Основы Python	42	10		12		20	
Тема 3	Списки, кортежи и словари	12	4		4		4	
Тема 4	Работа с файлами	6	2		2		2	
Тема 5	Строки	6	2		2		2	
Тема 6	Основные встроенные модули	6	2		2		2	
Тема 7	Объектно-ориентированное программирование	42	10		12		20	
Тема 8	Работа с датами и временем	6	2		2		2	
Тема 9	Создание графического интерфейса	16	4		4		8	
	Контроль	38						Экзамен
	Итого	180	38		42		62	

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости[4], промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в Python	4,00	1,33		1,33		1,33	
Тема 2	Основы Python	28,00	6,67		8,00		13,33	
Тема 3	Списки, кортежи и словари	8,00	2,67		2,67		2,67	
Тема 4	Работа с файлами	4,00	1,33		1,33		1,33	
Тема 5	Строки	4,00	1,33		1,33		1,33	
Тема 6	Основные встроенные модули	4,00	1,33		1,33		1,33	
Тема 7	Объектно-ориентированное программирование	28,00	6,67		8,00		13,33	
Тема 8	Работа с датами и временем	4,00	1,33		1,33		1,33	
Тема 9	Создание графического интерфейса	10,67	2,67		2,67		5,33	
	Контроль	25,33						Экзамен
	Итого	120,00	25,33		28,00		41,33	

Примечание – решение задач (РЗ) и др.

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости[4], промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в Python	8	2		2		4	
Тема 2	Основы Python	26	2		4		20	
Тема 3	Списки, кортежи и словари	8	0		2		6	
Тема 4	Работа с файлами	8	0		2		6	
Тема 5	Строки	8	0		2		6	
Тема 6	Основные встроенные модули	8	0		2		6	
Тема 7	Объектно-ориентированное программирование	44	2		6		36	
Тема 8	Работа с датами и временем	8	0		2		6	
Тема 9	Создание графического интерфейса	24	2		2		20	
	Контроль	38						Экзамен
	Итого	180	8		24		110	

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости[4], промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в Python	1,33	0,00	1,33	0,00	2,67	1,33	
Тема 2	Основы Python	1,33	0,00	2,67	0,00	13,33	1,33	
Тема 3	Списки, кортежи и словари	0,00	0,00	1,33	0,00	4,00	0,00	
Тема 4	Работа с файлами	0,00	0,00	1,33	0,00	4,00	0,00	
Тема 5	Строки	0,00	0,00	1,33	0,00	4,00	0,00	
Тема 6	Основные встроенные модули	0,00	0,00	1,33	0,00	4,00	0,00	
Тема 7	Объектно-ориентированное программирование	1,33	0,00	4,00	0,00	24,00	1,33	
Тема 8	Работа с датами и временем	0,00	0,00	1,33	0,00	4,00	0,00	
Тема 9	Создание графического интерфейса	1,33	0,00	1,33	0,00	13,33	1,33	
	Контроль	25,33						Экзамен
	Итого	120	5,33		16		73,33	

Примечание – решение задач (РЗ) и др.

Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в Python

Язык программирования Python, первая программа, PyCharm, Python в Visual Studio

Тема 2. Основы Python

Введение в написание программ, переменные и типы данных, операции с числами, условные выражения, операции со строками, условная конструкция if, циклы, функции, область видимости переменных, модули, обработка исключений

Тема 3. Списки, кортежи и словари

Списки, кортежи, словари, множества

Тема 4. Работа с файлами

Открытие и закрытие файлов, текстовые файлы, файлы CSV, бинарные файлы, модуль shelve, модуль OS и работа с файловой системой

Тема 5. Строки

Работа со строками, основные методы строк, форматирование, программа подсчета слов

Тема 6. Основные встроенные модули

Модуль random, модуль math, модуль locale, модуль decimal

Тема 7. Объектно-ориентированное программирование

Классы и объекты, инкапсуляция, наследование, полиморфизм, класс object. Строковое представление объекта

Тема 8. Работа с датами и временем

Модуль datetime, операции с датами

Тема 9. Создание графического интерфейса

Tkinter. Создание окна приложения, кнопки, изменение свойств элементов, позиционирование элементов, текстовая метка Label, поле ввода Entry, Checkbutton, Radiobutton, Listbox, меню

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.15 Технологии машинного обучения используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: опрос

при проведении занятий семинарского типа: контрольная работа

при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Технологии машинного обучения

Типовые оценочные материалы по теме 1

Упражнение 1

Напишите консольную программу, в которую пользователь вводит с клавиатуры два числа. А программа сравнивает два введенных числа и выводит на консоль результат сравнения (два числа равны, первое число больше второго или первое число меньше второго).

Упражнение 2

Напишите консольную программу, в которую пользователь вводит с клавиатуры число. Если число одновременно больше 5 и меньше 10, то программа выводит "Число больше 5 и меньше 10". Иначе программа выводит сообщение "Неизвестное число".

Упражнение 3
Напишите консольную программу, в которую пользователь вводит с клавиатуры число. Если число либо равно 5, либо равно 10, то программа выводит "Число либо равно 5, либо равно 10". Иначе программа выводит сообщение "Неизвестное число

Шкала оценивания:

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥81% **4 балла** – ≥71 % **3 балла** - ≥60% **2 балла** - < 60
3.	Собеседование	Объем и полнота изложения Грамматика Лексика Фонетика Коммуникативное взаимодействие	5 баллов - Регламент ответа соблюдён полностью (3 мин.) Высказывание соответствует теме. Допускается минимальное количество незначительных ошибок в рамках допустимой нормы (1-2). 4 балла - Регламент ответа соблюдён частично – не уложился в обозначенное время. Высказывание соответствует теме частично. Имеет место процент ошибок (3-4), которые в некоторой степени влияют на восприятие речи отвечающего, но не нарушают деловой коммуникации. 3 балла - Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме. Студент делает большое количество грубых грамматических, лексических ошибок. 2 балла - Студент не может изложить свои мысли по затронутой проблеме; испытывает большие трудности в использовании языковых средств.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-6	Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий	ОПК-6.2	Демонстрирует способность выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ОПК-6.2	Демонстрирует способность выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий	знает перечень задач в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий (не менее 2), умеет выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.
Экзамен может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания
Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в

компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

Вопрос 1

Сколько элементов имеет следующий массив?

```
int[,,] numbers = new int[3, 2, 3];
```

Варианты ответов

0

1

8

9

11

18

Ответ

Массив new int[3, 2, 3] имеет 18 элементов.

Вопрос 2

Сколько измерений (размерность) имеет следующий массив?

```
1       int[,] numbers = new int[3, 3];
```

Варианты ответов

1

2

3

6

Ответ

Массив new int[3, 3] имеет 2 измерения, то есть это двухмерный массив.

Вопрос 3

Что будет выведено на консоль в результате выполнения следующего кода:

```
1       int[][] nums = new int[3][];
2       nums[0] = new int[2] { 1, 2 };
3       nums[1] = new int[3] { 3, 4, 5 };
4       nums[2] = new int[5] { 6, 7, 8, 9, 10 };
5
6       Console.WriteLine(nums[3][2]);
```

Ответ

Консоль ничего не выведет, так как программа выбросит во время выполнения исключение System.IndexOutOfRangeException, поскольку массив имеет 3 подмассива, то, чтобы обратиться к самому последнему массиву, необходимо использовать индекс 2. А индекс 3 таким образом окажется вне границ массива.

Вопрос 4

Дан следующий массив

```
int[][] nums = new int[3][];
nums[0] = new int[2] { 1, 2 };
nums[1] = new int[3] { 3, 4, 5 };
nums[2] = new int[5] { 6, 7, 8, 9, 10 };
```

Каким образом мы можем обратиться к числу 7 в этом массиве?

Варианты ответов

nums[7]

nums[2, 1]

nums[2][1]

nums[3]
nums[3, 3]
nums[3][3]
Ответ
Правильный ответ nums[2][1].

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Введение в Python, Язык программирования Python, Первая программа, PyCharm, Python в Visual Studio
2. Введение в написание программ, Переменные и типы данных, Операции с числами
3. Условные выражения, Операции со строками, Условная конструкция if
4. Циклы
5. Функции, Область видимости переменных, Модули, Обработка исключений
6. Списки, кортежи и словари
7. Работа с файлами
8. Модуль shelve, Модуль OS и работа с файловой системой
9. Строки
10. Модуль random
11. Модуль math
12. Модуль locale
13. Модуль decimal
14. Классы и объекты
15. Инкапсуляция
16. Наследование
17. Полиморфизм
18. Класс object. Строковое представление объекта
19. Модуль datetime
20. Операции с датами
21. Tkinter. Создание окна приложения
22. Кнопки
23. Изменение свойств элементов
24. Позиционирование элементов
25. Текстовая метка Label
26. Поле ввода Entry
27. Checkbutton
28. Radiobutton
29. Listbox
30. Меню

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он знает перечень задач в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий (не менее 2), умеет выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: знает задач в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий (не менее 2), умеет выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий не в полном объёме
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он знает задач в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий (не менее 2), частично умеет выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий.
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает задач в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий (не менее 2), не умеет выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологийва.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Вопросы для самостоятельного изучения:

Литература:

1. Марк Лутц - Изучаем Python (4-е издание)
2. Николай Прохорёнок - Python 3 и PyQt. Разработка приложений
3. Марк Саммерфилд - Программирование на Python 3. Подробное руководство

Примерные темы рефератов и докладов:

1. .

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

1. Лутц М. Изучаем Python, 4-е издание. – Пер. с англ. – СПб.: Символ-Плюс, 2011. – 1280 с.
2. Златопольский Д.М. Основы программирования на языке Python. – М.: ДМК Пресс, 2017. – 284 с.
3. Лутц М. Программирование на Python, том I, 4-е издание. – Пер. с англ. – СПб.: Символ-Плюс, 2011. – 992 с.
4. Лутц М. Программирование на Python, том II, 4-е издание. – Пер. с англ. – СПб.: Символ-Плюс, 2011. – 992 с.
5. Гэддис Т. Начинаем программировать на Python. – 4-е изд.: Пер. с англ. – СПб.: БХВ-Петербург, 2019. – 768 с.
6. Лучано Рамальо Python. К вершинам мастерства. – М.: ДМК Пресс, 2016. – 768 с.
7. Свейгарт, Эл. Автоматизация рутиных задач с помощью Python: практическое руководство для начинающих. Пер. с англ. — М.: Вильямс, 2016. – 592 с.
8. Рейтц К., Шлюссер Т. Автостопом по Python. – СПб.: Питер, 2017. – 336 с.: ил. – (Серия «Бестселлеры O'Reilly»).
9. Любанович Билл Простой Python. Современный стиль программирования. – СПб.: Питер, 2016. – 480 с.: – (Серия «Бестсепперы O'Reilly»).
10. **Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python** : учебное пособие для прикладного бакалавриата / Д. Ю. Федоров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 161 с. – (Бакалавр. Прикладной курс). – ISBN 978-5-534-10971-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/437489 (дата обращения: 13.02.2020).

6.2. Дополнительная литература

11. Вентцель Е.С Исследование операций,. задачи, принципы, методология:Учебное пособие.-5-е изд, стер.-М КНОРУС, 2010-192с.
12. Колемаев В.А. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник.В.А. Колемаев, В.Н. Калинина3-е, перераб.и доп.М КНОРУС, 2009,-348С.
13. Теория вероятностей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальностям 080801 «Прикладная информатика (в информационной сфере)», 040201 «Социология» и направлению 080500 «Менеджмент» по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»/ — Электрон. текстовые данные.— Челябинск: Челябинский государственный институт культуры, 2011.— 100 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/56515.html.— ЭБС «IPRbooks»
14. Щербакова Ю.В. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Щербакова Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6348.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. МакГрат, Майк Python. Программирование для начинающих / Майк МакГрат. - М.: Эксмо, 2013. - **727** с.
2. Эрик, Мэтиз Изучаем Python. Программирование игр, визуализация данных, веб-приложения / Мэтиз Эрик. - М.: Питер, 2017. - **551** с.
3. 0. Эрик, Мэтиз Изучаем Python. Программирование игр, визуализация данных, веб-приложения / Мэтиз Эрик. - М.: Питер, 2018. - **760** с.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
http://edu.garant.ru – Официальный сайт Гарант
http://www.consultant.ru/ – Официальный сайт КонсультантПлюс

6.5. Иные источники

1. Образовательный математический сайт // [Электронный ресурс]: http://www.exponenta.ru/.
2. Портал естественных наук // [Электронный ресурс]: http://e-science.ru.

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.16 Маркетинг
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):
Ст. преподаватель Полторак С.Н.
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой
Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.
(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.16 Маркетинг»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин
(наименование структурного подразделения)
протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....9

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....15

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....19

6.1. Основная литература 19

6.2. Дополнительная литература....19

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....19

6.4. Нормативные правовые документы 20

6.5. Интернет-ресурсы 20

6.6. Иные источники 20

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 20

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1.Дисциплина Б1.О.16 Маркетинг обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОПК-5	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	ОПК-5.1	демонстрирую способность организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
ОТФ: Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы (ПС Специалист по информационным системам) ТФ: Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	ОПК-3.3	на уровне знаний: Знать: основные принципы и методы организации взаимодействия с клиентами и партнерами на уровне умений: демонстрирует способность организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3 з.е. (108 часов)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

индекс, наименование дисциплины: Б1.О.16 Маркетинг;

– курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом: дисциплина осваивается в базовой части, очная форма – 2 курс, 4 семестр;

– освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области обществознания, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– умение применять обществоведческие теории при анализе современного состояния общества;

– навыки выполнения действий по анализу общественной ситуации в профессиональной деятельности;

– способность к обработке и анализу социологической информации, умение пользоваться справочно-библиотечными системами и официальными информационными ресурсами.

– дисциплины, для которых выступает опорой: Б1.В.ДВ.03.02 Информационные технологии в управлении взаимоотношениями с клиентами, Б1.В.07 Рынки ИКТ и организация продаж.

- дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как: Б1.О.01 Философия, Б1.О.02 История, Б1.О.10 Теория вероятностей и математическая статистика.

– форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: **зачет с оценкой**

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемость, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРС	
			Л	Сем/	ПЗ	КСР		
Тема 1	Маркетинговая информационная система	35	6		9		20	О
Тема 2	Комплекс маркетинга	35	6		9		20	О
Тема 3	Маркетинг в сфере ИТ	38	8		10		20	РЗ,Т
Промежуточная аттестация		зачет						
	Итого	108	20		28		60	

Примечание: Формы текущего контроля успеваемости – опрос (О), решение задач (РЗ), тестирование (Т)

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемость, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРС	
			Л	Сем/	ПЗ	КСР		
Тема 1	Маркетинговая информационная система	20	6		4		15	О
Тема 2	Комплекс маркетинга	19	3		6		10	О
Тема 3	Маркетинг в сфере ИТ	19	3		6		10	РЗ,Т
Промежуточная аттестация		18	3		5		10	зачет
	Итого	81	15		21		45	

Примечание: Формы текущего контроля успеваемости – опрос (О), решение задач (РЗ), тестирование (Т)

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемость, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРС	
			Л	Сем/	ПЗ	КСР		
Тема 1	Маркетинговая информационная система	20	6		4		15	О
Тема 2	Комплекс маркетинга	19	3		6		10	О
Тема 3	Маркетинг в сфере ИТ	19	3		6		10	РЗ,Т
Промежуточная аттестация		18	3		5		10	зачет
	Итого	81	15		21		45	

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемость, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРС	
			Л	Сем/	ПЗ	КСР		
Тема 1	Маркетинговая информационная система	35	6		9		20	О
Тема 2	Комплекс маркетинга	35	6		9		20	О
Тема 3	Маркетинг в сфере ИТ	38	8		10		20	РЗ,Т
Промежуточная аттестация		зачет						
	Итого	108	20		28		60	

Примечание: Формы текущего контроля успеваемости – опрос (О), решение задач (РЗ), тестирование (Т)

Содержание дисциплины

Тема 1. Маркетинговая информационная система

Понятие маркетинговой информационной системы. Основные требования и источники ее формирования. Сегментирование рынка и позиционирование товара. Взаимосвязь: сегмент, потребитель, виды сегментирования, позиционирование, виды позиционирования. Маркетинговые исследования, объект, среда. Этапы и методы маркетинговых исследований. Первичные и вторичные данные. Определение потенциальной и реальной емкости рынка в стоимостном и денежном выражении. Рыночная доля организации и эффективность. Конкуренция и конкурентоспособность (конкуренция, виды конкуренции, конкурентоспособность товара, конкурентоспособность фирмы, факторы конкурентоспособности, ценовая и неценовая конкуренция).

Тема 2. Комплекс маркетинга

Жизненный цикл товара, его конкурентоспособность (ЖЦТ, виды ЖЦТ, особенности этапов ЖЦТ, стратегии ЖЦ). Товарные стратегии и ассортиментная политика (виды стратегий развития товара, ассортимент, ассортиментная политика, модификация, бренд, товарная номенклатура, брендинг, оттенки смысла бренда). Ценообразование на различных типах рынка. Виды цен. Ценовые стратегии (цена, виды цен, рынок, виды рынка, ценовая конкуренция, условия ценовой политики, задачи ценообразования, максимальная цена, минимальная цена, издержки.). Установление цен на товары: подходы к проблеме (стратегии ценообразования). Система продвижения и сбыта товара. Каналы сбыта. Формирование и стимулирование сбыта (распределение, каналы, сбыт, посредник, товар, товародвижение). Анализ поведения потребителей (нужда, потребность, спрос, потребитель, покупка, мотивация, Маслоу, иерархия потребностей, бихевиоризм, теория весов). Продвижение товаров: стратегия коммуникации и стимулирования (коммуникации, товар, продвижение товара, бюджет). Продвижение товаров: стимулирование сбыта и связи с общественностью (товар, стимулирование, сбыт, общественность, реклама). Теория коммуникаций (теория справедливости, теория эволюции, маркетинговые коммуникации, виды маркетинговых коммуникаций). Реклама, ее виды, формы передачи информации (реклама, этапы рекламной компании, основные виды рекламы, рекламные разработки, решение о рекламном обращении, решение о средствах распространения рекламы, оценка рекламной компании).

Тема 3. Маркетинг в сфере ИТ

Маркетинг и общество (критика маркетинга, действия граждан, меры государственного регулирования, действия предпринимателей для становления социально-ответственного маркетинга, моральные принципы маркетинга). Понятие ИТ услуг и ее отличие от товара Применение маркетингового процесса в сфере услуг и их преимущества. Маркетинг в сфере услуг требует формулировку стратегии и развития тактики, чтобы достигнуть поставленных целей для услуг. Преимущество услуг заключается в удовлетворении предприятий, которые используют их как ключевой фактор, отличительную особенность от идентичной продукции конкурентов. Некоммерческие организации, особенности применения маркетинговой функции при управлении.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.16 Маркетинг используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: опрос

при проведении занятий семинарского типа: опрос, решение задач, тестирование

при контроле результатов самостоятельной работы студентов: опрос

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: решение задач.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Оценочные материалы по теме 1

Типовые вопросы для опроса:

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/login/index.php, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

В тесте 10 вопросов с вариантами ответа, необходимо выбрать один правильный ответ. Время тестирования 20 минут. Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

1. Целью функционирования маркетинговой информационной системы является?

1. создание плана маркетинга
2. предоставление информации для принятия управленческих решений
3. реализация маркетинговой концепции управления предприятием
4. все ответы верны
5. правильного ответа нет

2. Основные процессы, которые необходимо организовать для функционирования маркетинговой информационной системы?

1. сбор, переработка, анализ, передача и хранение информации
2. принятие решения по управлению предприятием
3. принятие решений по управлению маркетингом
4. все ответы верны
5. правильного ответа нет

Оценочные материалы по теме 2

Типовые задачи

Задача 1.

Определение потенциальной ёмкости рынка в натуральном выражении

Оценка потенциальной ёмкости рынка в натуральном выражении может производиться по уровню охвата и проникновения

S= D/ V и по среднему нормативу потребления

$Q = n \cdot c \cdot q$,,

где Q – ёмкость рынка, ед. товара; n – количество потенциальных потребителей; c – уровень охвата, доля реальных пользователей среди потенциальных потребителей, q – уровень проникновения, величина единичного потребления на одного реального пользователя.

$Q = \sum\sum P N$

где Pij – доля населения, принадлежащая к i-му сегменту рынка, доходы которого позволяют приобретать объём товаров и услуг в рамках j-го бюджета; Nj средневзвешенный норматив потребления определённой группы продукции (технологический норматив для производства, физиологический – для продуктов питания,

рациональный для непродовольственных товаров) в базисном периоде.

Задание. Рассчитать ёмкость рынка бензина города N, если на учёте в ГАИ состоят 180 тыс. автомобилей, потребляющих в среднем бензина марки А-95 по 100 л в месяц за период с мая по октябрь, по 70 л в месяц в остальные шесть месяцев. Согласно данным статистики, количество автомобилей на дорогах города N в период с октября по апрель уменьшается на 20 %.

Задача 2.

Анализ конкурентоспособности товара по единичному показателю

Многие товары имеют характеристики, выражающиеся в конкретных числовых параметрах: вес, энергоёмкость, процентное содержание каких-либо веществ. Эти параметры могут быть приняты как единичные показатели конкурентоспособности. Отношение их значений к параметрам «эталонного» товара или к аналогичным параметрам товаров лидера рынка показывает конкурентоспособность товара по данному единичному показателю. Например, согласно ГОСТ

1938-90 содержание мелочи в чёрном байховом чае не должно превышать 5 %. Для анализа конкурентоспособности по этому
показателю взяты образцы А, Б, В, имеющие соответственно 2 %, 4,5 %, 6,1 % мелочи соответственно. Если эталонный показатель – содержание нормативного показателя 100 % – 5 % = 95 %, то единичные показатели данных образцов:
Ка = 100 – 2 /95*100% = 103.1
Кб = 100 – 4,5 /95*100% = 100.5
Кв = 100 – 6,1 /95*100% = 98,8

Оценочные материалы по теме 3

Типовая задача

Вопросы для проведения дискуссии:

1. Маркетинг в ИТ
2. Маркетинг и общество (критика маркетинга, действия граждан, меры государственного регулирования, действия предпринимателей для становления социально-ответственного маркетинга, моральные принципы маркетинга).
3. Понятие услуг и ее отличие от товара
4. Применение маркетингового процесса в сфере услуг и их преимущества.
5. Маркетинг в сфере услуг.
6. Некоммерческие организации, особенности применения маркетинговой функции при управлении.
7.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

1. Спрос на товар (услугу) как категорию маркетинга- это?
1. нужда в конкретном виде продукции
2. потребность в товаре (услуге)
3. потребность в товаре, которая может быть оплачена потребителем
4. все ответы верны
5. правильного ответа нет

2. Маркетинговая среда предприятия является?
1. частью его микросреды
2. частью его макросреды
3. совокупность микро и макросреды
4. все ответы верны
5. правильного ответа нет

3. К микросреде предприятия не относиться?
1. средства массовой информации
2. население всей страны
3. торговые организации
4. все ответы верны
5. правильного ответа нет

4. Контактные аудитории- это?
1. субъекты, которые могут оказать влияние на способность предприятия достигать поставленных целей
2. субъекты, которые непосредственно входят в контакт с предприятием и поставляют ему товары
3. субъекты, которые непосредственно контактируют с предприятием, покупая его товары

4. правильного ответа нет

5. По источникам информации исследования могут быть?

1. кабинетные ил полевые
2. перспективные или текущие
3. поисковые, описательные или экспериментальные
4. все ответы верны
5. правильного ответа нет

6. К какому виду исследования рынка относится изучение различных справочников и статистической литературы?

1. кабинетные исследования
2. полевые исследования
3. не относится к исследованиям
4. все ответы верны
5. правильного ответа нет

7. Совокупность сведений об объекте, перемещающихся в устойчивом направлении, представляет собой?

1. базу данных
2. информационный поток
3. маркетинговую информационную систему
4. все ответы верны
5. правильного ответа нет

8. Целью функционирования маркетинговой информационной системы является?

1. создание плана маркетинга
2. предоставление информации для принятия управленческих решений
3. реализация маркетинговой концепции управления предприятием
4. все ответы верны
5. правильного ответа нет

9. Основные процессы, которые необходимо организовать для функционирования маркетинговой информационной системы?

1. сбор, переработка, анализ, передача и хранение информации
2. принятие решения по управлению предприятием
3. принятие решений по управлению маркетингом
4. все ответы верны
5. правильного ответа нет

10. Для функционирования маркетинговой информационной системы необходимы следующие ресурсы?

1. квалификационный персонал, обладающий навыками сбора и обработки информации
2. методические приемы работы с информацией
3. офисное оборудование
4. все перечисленные выше
5. правильного ответа нет

Система оценки: После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Баллы (% правильных ответов)	**Оценка**
<50	неудовлетворительно
50-65	удовлетворительно
66-75	хорошо
76-100	отлично

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – на уровне знаний: сформулированы основные принципы и методы организации взаимодействия с клиентами и партнерами продемонстрирована способность организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами **4 балла** – сформулированы основные принципы и методы организации взаимодействия с клиентами и партнерами продемонстрирована способность организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами **3 балла** - сформулированы основные принципы и методы организации взаимодействия с клиентами и партнерами **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОПК-5	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	ОПК-5.1	демонстрирую способность организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ОПК-5.1	демонстрирую способность организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами	знает основные принципы и методы организации взаимодействия с клиентами и партнерами (не менее 2), демонстрирует способность организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета.

Зачет может проходить в форме: решения задач.

Типовая задача 1

Проанализировать свой статусно-ролевой набор в команде (или статусно-ролевой набор знакомого человека). Распределить статусы и роли в команде по разным видам (основные и дополнительные, временные и постоянные и др.) ролевое распределение в группе и ресурсы для выполнения задания. Сделать выводы и прогнозы.

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (решением задачи);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*зачтено*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает основные принципы и методы организации взаимодействия с клиентами и партнерами (не менее 2), демонстрирует способность организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами
Менее 50	*Не зачтено*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение по дисциплине предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, практические) и во время самостоятельной работы студентов. Для очной формы обучения: Практические занятия (см. раздел 4.2) предполагают их проведение, как правило, в составе малых групп, используя технологический подход «Soft skills» с целью выявления полученных знаний, умений, компетенций (по процедурам оценивания раздела 4.4).

Для студентов очной формы обучения

Подготовка к лекции заключается в следующем:

– внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;

– узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
– ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
– постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;

Подготовка к практическим и семинарским занятиям:

– изучите вопросы и материалы к занятию, используя разделы рекомендованной литературы учебнику и учебным пособиям и компендиум лекций;
– ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов, используя критический анализ, альтернативные точки зрения;
– готовиться можно индивидуально или в составе малой группы, последнее является предпочтительным;
– рабочая программа дисциплины в части компетенций, умений, и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к зачету. К зачету необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

– программой дисциплины;
– перечнем знаний и умений, компетенций которыми студент должен владеть;
– контрольными вопросами текущего и промежуточного контоля;
– учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;

Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и семинарских занятиях позволит успешно освоить компетенцию по дисциплине и создать хорошую базу для ее освоения. Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы (мультимедийные презентации, методические материалы, задания) размещенные на учебной дистанционной платформе филиала: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

Для студентов очного отделения используется балльно-рейтинговая система. Текущий контроль по дисциплине осуществляется в форме письменных или устных опросов, проводимых в течение семестра. Результат, достигнутый студентом в ходе опроса, оценивается в баллах. Учет рейтинга учебной группы студентов отражается в Технологической карте дисциплины, разрабатывается преподавателем, читающим лекции по данной учебной дисциплине, представляется на первом занятии по дисциплине и объясняет рубежный контроль по каждому этапу.

Каждая учебная дисциплина (дисциплинарный модуль) независимо от её (его) общей трудоемкости, оценивается в баллах. Все виды учебной деятельности студента, выполняемые в рамках одной дисциплины (модуля), оцениваются по 100-балльной шкале.

Оценка	Не зачтено	Зачтено
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 50	51-100

В модульно-рейтинговой (технологической) карте дисциплины обязательно указывается шкала соответствия между оценками, выставленными по многобалльной системе, и оценками по пятибалльной системе

Перед началом изучения дисциплины или на первых занятиях студенты знакомятся:

- с правилами балльно-рейтинговой системы контроля знаний студентов и неукоснительно соблюдают их;
- со сроками сдачи видов рубежного контроля.

Для организации текущего контроля по каждому виду занятий дисциплины выделяются основные разделы (темы) дисциплины, подлежащие контролю (контрольные точки), и разрабатываются правила формирования рейтинговой оценки по дисциплине.

К концу семестра студент, выполнивший все требования учебной программы и имеющий дисциплинарный рейтинг, превышающий минимальное количество баллов по изученным модулям, может получить по итогам своей работы без проведения дополнительных испытаний зачетационную оценку в соответствии с набранным рейтингом. Неуспевающие студенты, то есть не имеющие минимального количества баллов в пределах базового модуля, допускаются к изучению следующего базового модуля.

Студентам, которые не смогли набрать минимальный дисциплинарный рейтинг в общеустановленные сроки по болезни или по другим уважительным причинам (документально подтвержденным), ведущий преподаватель устанавливает индивидуальные сроки ликвидации задолженности.

По итогам текущего контроля и результатам зачета по дисциплине формируется рейтинговый балл по данной дисциплине.

Контроль самостоятельной работы осуществляется в рамках опросов по темам .

Тема 1.

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Понятие маркетинговой информационной системы. Основные требования и источники ее формирования.
2. Сегментирование рынка и позиционирование товара. Взаимосвязь: сегмент, потребитель, виды сегментирования, позиционирование, виды позиционирования.
3. Маркетинговые исследования, объект, среда.
4. Этапы и методы маркетинговых исследований.
5. Первичные и вторичные данные.
6. Определение потенциальной и реальной емкости рынка в стоимостном и денежном выражении.
7. Рыночная доля организации и эффективность.
8. Конкуренция и конкурентоспособность (конкуренция, виды конкуренции, конкурентоспособность товара, конкурентоспособность фирмы, факторы конкурентоспособности, ценовая и неценовая конкуренция).

Литература

1. Романов, А.А. Маркетинг. [Электронный ресурс] / А.А. Романов, В.П. Басенко, Б.М. Жуков. — Электрон. дан. — М. : Дашков и К, 2012. — 440 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/3565 - ЭБС «Лань» Раздел 2
2. Голубков, *Е. П.* Маркетинг для профессионалов: практический курс : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Голубков. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 474 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3749-7. https://www.biblio-online.ru/book/24466952-9C57-42C3-AF22-CD17220D1954 ЭБС «Юрайт» Раздел 2
3. Управление маркетингом на предприятии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ О.С. Елкина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016.— 264 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59667.htm l.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 2
1. Карасев А.П. Маркетинговые исследования и ситуационный анализ [Текст] : Учебник и практикум для прикладного бакалавриата / А.П. Карасев. - М. : Юрайт, 2016. - 323 с. : ил. - (Бакалавр. Прикладной курс). Раздел 2-3

Тема 2.

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Жизненный цикл товара, его конкурентоспособность (ЖЦТ, виды ЖЦТ, особенности этапов ЖЦТ, стратегии ЖЦ).
2. Товарные стратегии и ассортиментная политика (виды стратегий развития товара, ассортимент, ассортиментная политика, модификация, бренд, товарная номенклатура, брендинг, оттенки смысла бренда).
3. Ценообразование на различных типах рынка. Виды цен.
4. Ценовые стратегии (цена, виды цен, рынок, виды рынка, ценовая конкуренция, условия ценовой политики, задачи ценообразования, максимальная цена, минимальная цена, издержки.).
5. Установление цен на товары: подходы к проблеме (стратегии ценообразования).
6. Система продвижения и сбыта товара. Каналы сбыта.
7. Формирование и стимулирование сбыта (распределение, каналы, сбыт, посредник, товар, товародвижение).
8. Анализ поведения потребителей (нужда, потребность, спрос, потребитель, покупка, мотивация, Маслоу, иерархия потребностей, бихевиоризм, теория весов).
9. Продвижение товаров: стратегия коммуникации и стимулирования (коммуникации, товар, продвижение товара, бюджет).
10. Продвижение товаров: стимулирование сбыта и связи с общественностью (товар, стимулирование, сбыт, общественность, реклама).
11. Теория коммуникаций (теория справедливости, теория эволюции, маркетинговые коммуникации, виды маркетинговых коммуникаций).
12. Реклама, ее виды, формы передачи информации (реклама, этапы рекламной компании, основные виды рекламы, рекламные разработки, решение о рекламном обращении, решение о средствах распространения рекламы, оценка рекламной компании).

Литература

1. Голубков, *Е. П.* Маркетинг для профессионалов: практический курс : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Голубков. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 474 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3749-7. https://www.biblio-online.ru/book/24466952-9C57-42C3-AF22-CD17220D1954 ЭБС «Юрайт» Раздел 3
2. Маркетинг и современность Актуальные маркетинговые технологии в развитии российской экономики. Сборник научных статей. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Палеотип, 2012. — 292 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/55120 — Загл. с экрана. – ЭБС «Лань» Раздел 1-2
3. Секерин, В.Д. Инновационный маркетинг: учебник. - М.: Инфра-М, 2012. - 238с. - (Высшее образование). Раздел 2
4. Ойнер О.К. Управление результативностью маркетинга [Текст] : Учебник для магистров. - М. : Юрайт, 2015. - 343 с. : ил. - (Магистр). Раздел 3

Тема 3.

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Маркетинг и общество (критика маркетинга, действия граждан, меры государственного регулирования, действия предпринимателей для становления социально-ответственного маркетинга, моральные принципы маркетинга).
2. Понятие услуг и ее отличие от товара.
3. Применение маркетингового процесса в сфере услуг и их преимущества.
4. Некоммерческие организации, особенности применения маркетинговой функции при управлении.

Литература

1. Романов, А.А. Маркетинг. [Электронный ресурс] / А.А. Романов, В.П. Басенко, Б.М. Жуков. — Электрон. дан. — М. : Дашков и К, 2012. — 440 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/3565 - ЭБС «Лань» Раздел 4
2. Голубков, *Е. П.* Маркетинг для профессионалов: практический курс : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Голубков. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 474 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-

3749-7. https://www.biblio-online.ru/book/24466952-9C57-42C3-AF22-CD17220D1954 ЭБС «Юрайт» Раздел 5
3. Синяева, И. М. Маркетинг : учебник для академического бакалавриата / И. М. Синяева, О. Н. Жильцова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 495 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02621-4. Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/43F94F6D-751E-4C5A-83FB-2DC15CD1AAFE ЭБС «Юрайт» Раздел 3

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Романов, А.А. Маркетинг. [Электронный ресурс] / А.А. Романов, В.П. Басенко, Б.М. Жуков. — Электрон. дан. — М. : Дашков и К, 2012. — 440 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/3565 - ЭБС «Лань»
2. Жданова Т.С. Ленивый маркетинг. Принципы пассивных продаж (2-е издание) [Электронный ресурс]/ Т.С. Жданова— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2012.— 117 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/5972.html.— ЭБС «IPRbooks»
3. Егорова М.М. Маркетинг [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М.М. Егорова, Е.Ю. Логинова, И.Г. Швайко— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6297.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Эриашвили Н.Д. Управление маркетингом [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.Д. Эриашвили, А.В. Коротков, И.М. Синяева— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 463 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10488.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

5. Секерин, В.Д. Инновационный маркетинг: учебник. - М.: Инфра-М, 2012. - 238с. - (Высшее образование).
6. Музыкант В.Л. Интегрированные маркетинговые коммуникации: учебное пособие. - М.: РИОР, 2013. - 216с. - (Высшее образование)
7. Маркетинг [Текст]: учебник / под ред. Т.Н. Парамоновой; Рос. гос. торгово-эконом. ун-т. - 5-е изд., стер. – М.: КноРус, 2013. - 358 с.: ил. - (Бакалавриат).
8. Годин, А.М. Маркетинг [Текст]: учебник. - 11-е изд., перераб. и доп. - М.: Дашков и К, 2014. - 656 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров).
9. Маркетинг [Текст]: учебник для бакалавров / под ред. Н.М. Кондратенко. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2014. - 542 с.
10. Голубков, Е.П. Маркетинг для профессионалов: практический курс [Текст]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / РАНХИГС при Президенте РФ. - М.: Юрайт, 2014. - 474 с.: ил. - (Бакалавр и магистр. Академический курс)
11. Ойнер О.К. Управление результативностью маркетинга [Текст] : Учебник для магистров. - М. : Юрайт, 2015. - 343 с. : ил. - (Магистр).
12. Карасев А.П. Маркетинговые исследования и ситуационный анализ [Текст] : Учебник и практикум для прикладного бакалавриата / А.П. Карасев. - М. : Юрайт, 2016. - 323 с. : ил. - (Бакалавр. Прикладной курс).
13. Сорокин, А.В. Теория общественного богатства [Текст]: курс лекций в двух частях. Ч. 1 / Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова. - М.: Изд-во Московского ун-та, 2013. - 224 с.: ил. - (Бакалавриат: Курсы лекций)
14. Синяева, И. М. Маркетинг : учебник для академического бакалавриата / И. М. Синяева, О. Н. Жильцова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017.

— 495 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02621-4. Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/43F94F6D-751E-4C5A-83FB-2DC15CD1AAFE ЭБС «Юрайт»
15. Голубков, Е. П. Маркетинг для профессионалов: практический курс : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Голубков. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 474 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3749-7. https://www.biblio-online.ru/book/24466952-9C57-42C3-AF22-CD17220D1954 ЭБС «Юрайт»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
2. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
3. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
4. Тексты лекций, задания, мультимедийные презентации по проблемам размещенные на учебной дистанционной платформе филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=10,

6.4. Нормативные правовые документы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 2 декабря 1993 года).- СПб.: Питер,2012.-64с.

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://www.marketing.spb.ru/ http://www.4p.ru/
2. http://www.marketing-magazine.ru/ http://marketing.rbc.ru/
3. www.expert.ru-журнал «Эксперт»
4. www.chelt.ru- журнал «Человек и труд»
5. www.rg.ru.
6. www. gks.ru-сайт Росстата.
7. www.tehdoc.ru
8. http://www.gost.ru - сайт Госстандарта
9. http://www.government.ru -Сайт правительства РФ
10. www.rosmintrud.ru -Министерство труда и социальной защиты. На сайте можно узнать о Минтруде РФ, его региональных подразделениях. Также на сайте присутствует каталог нормативных документов, принятых Минтрудом РФ.
11. http://www.depart.drugreg.ru/doc/proekt_sanpin-vdt-2002.html - сайт Департамента Госсанэпинадзора России

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.17 Менеджмент
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. псх. наук, доцент Кафедры экономики и менеджмента Ткаченко В.А..

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.17 Менеджмент»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....9

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....18

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....19

6.1. Основная литература 19

6.2. Дополнительная литература....19

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....20

6.4. Нормативные правовые документы 20

6.5. Интернет-ресурсы 20

6.6. Иные источники 20

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 21

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина Б1.О.17 Менеджмент обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-3	Способен вести себя в соответствии с требованиями ролевой позиции в командной работе	УК ОС-3.1	Анализ (по схеме) группы с точки зрения социально-психологических характеристик, применение групповых методов взаимодействия в соответствии с требованиями ролевой позиции в командной работе

1.2 В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	УК ОС-3.1	на уровне знаний: Знает Этапы анализа группы (не менее 2 этапов). на уровне умений: Уметь: Позиционировать себя в группе; Применять групповые методы взаимодействия (1-2) в соответствии с требованиями ролевой позиции в командной работе; Проводить анализ группы (по схеме)

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 2 з.е. (72 часа)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.17 Менеджмент;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части, очная форма – 1 курс, 2 семестр;

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области функционального менеджмента, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– методологическими подходами к выбору теоретического инструментария, соответствующего решаемой задаче;

– навыками поиска и использования информации, опираясь на материал, изучаемый в рамках курса философии;

– навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии.

– *дисциплины, для которых выступает опорой Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная практика (получение первичных профессиональных умений и навыков)*;

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как:* Б1.О.01 Философия;

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* **зачет**

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

п\п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Общая характеристика менеджмента. Эволюция управленческой мысли	18	4		4		10	О
Тема 2	Общее и ролевое взаимодействие человека и организации.	18	4		4		10	О
Тема 3	Стратегическое управление организацией. Проектирование организации и проектирование работы	16	4		2		10	О
Тема 4	Взаимодействие личности и организации. Власть и лидерство, концепции лидерства. Управление конфликтом. Этапы анализа группы с точки зрения социально-психологических характеристик.	20	6		4		10	Д
Контроль		0	0		0		0	Зачет
Итого		72	18		14		40	

*Примечание:** – опрос (О), доклад (Д)*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Общая характеристика менеджмента. Эволюция управленческой мысли	11	3		3		5	О
Тема 2	Общее и ролевое взаимодействие человека и организации.	11	3		3		5	О
Тема 3	Стратегическое управление организацией. Проектирование организации и проектирование работы	21	3		3		15	О
Тема 4	Взаимодействие личности и организации. Власть и лидерство, концепции лидерства. Управление конфликтом. Этапы анализа группы с точки зрения социально-психологических характеристик.	11	4,5		1,5		5	Д, Т
Контроль		0	0		0		0	Зачет
Итого		54	13,5		10,5		30	

*Примечание:** – опрос (О), доклад (Д), Тестирование (Т)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

п\п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.	Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной

								аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Общая характеристика менеджмента. Эволюция управленческой мысли	18	4		4		10	О
Тема 2	Общее и ролевое взаимодействие человека и организации.	18	4		4		10	О
Тема 3	Стратегическое управление организацией. Проектирование организации и проектирование работы	16	4		2		10	О
Тема 4	Взаимодействие личности и организации. Власть и лидерство, концепции лидерства. Управление конфликтом. Этапы анализа группы с точки зрения социально-психологических характеристик.	20	6		4		10	Д
Контроль		0	0		0		0	Зачет
Итого		72	18		14		40	

*Примечание:** – опрос (О), доклад (Д)*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Общая характеристика менеджмента. Эволюция управленческой мысли	11	3		3		5	О

Тема 2	Общее и ролевое взаимодействие человека и организации.	11	3		3		5	О
Тема 3	Стратегическое управление организацией. Проектирование организации и проектирование работы	21	3		3		15	О
Тема 4	Взаимодействие личности и организации. Власть и лидерство, концепции лидерства. Управление конфликтом. Этапы анализа группы с точки зрения социально-психологических характеристик.	11	4,5		1,5		5	Д, Т
Контроль		0	0		0		0	Зачет
Итого		54	13,5		10,5		30	

*Примечание:** – опрос (О), доклад (Д), Тестирование (Т)*

Содержание дисциплины

Тема 1. Общая характеристика менеджмента. Эволюция управленческой мысли.

Основные составляющие организации. Позиция управления внутри организации

Менеджмент и внешнее окружение организации. Процесс осуществления управления организацией. Роль менеджера.

Управление и организация в XIX – начале XX вв. Школа научного управления. Классическая школа в управлении. Школа человеческих отношений. Школа науки о поведении. Процессный подход. Теория систем. Ситуационный подход.

Управление как отношение. Управление как развивающаяся система. Развитие взглядов на управление: «одномерные» и «синтетические» учения об управлении.

Тема 2. Общее и ролевое взаимодействие человека и организации

Модель взаимодействия человека и организационного окружения. Проблема установления взаимодействия человека и организационного окружения. Ролевой аспект взаимодействия человека и организации. Ролевые конфликты и подходы к их преодолению.

Общая характеристика мотивации и мотивационного процесса. Теории содержания мотивации. Теория иерархии потребностей Маслоу. Теория ERG Альдерфера. Теория приобретенных потребностей Мак Клелланда. Теория двух факторов Герцберга. Обобщенный взгляд на теории содержания мотивации. Теория ожидания. Теория постановки целей. Теория равенства. Концепция партисипативного управления.

Тема 3. Стратегическое управление организацией. Проектирование организации и проектирование работы

Сущность стратегического управления. Система стратегического управления. Анализ внешней и внутренней среды.

Функции управления организацией. Проектирование работы. Модели проектирования работы. Факторы проектирования организации. Элементы проектирования организации. Типы организаций по взаимодействию с внешней средой. Типы организаций по взаимодействию подразделений. Типы организаций по

взаимодействию подразделений. Новое в типах организаций.

Тема 4. Взаимодействие личности и организации. Власть и лидерство, концепции лидерства. Управление конфликтом. Этапы анализа группы с точки зрения социально-психологических характеристик.

Восприятие человеком организации. Критериальная основа поведения. Характеристика индивидуальности человека. Типы научению поведению. Условный и безусловный рефлекс. Процесс сознательного научения поведению в организации. Научение поведению и модификации поведения человека в организации.

Источники власти в организации. Лидерство и власть. Основы лидерства. Традиционные подходы лидерства. Концепция ситуационного лидерства. Новое в теориях лидерства.

Типы конфликтов. Уровни конфликтов. Структурные методы управления конфликтом.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.17 Менеджмент используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: опрос
при проведении занятий семинарского типа: доклад
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: тестирование

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Общая характеристика менеджмента. Эволюция управленческой мысли

Типовые вопросы для опроса по теме 1

1. Схема анализа группы с точки зрения социально-психологических характеристик
2. Особенности и возможности применения регулирования в процессе управления организацией.
3. Основные методы управления: понятие, характеристика, отличительные особенности, возможности их комбинации в зависимости от модели организации.
4. Менеджмент: понятие, цели, функции, уровни. Система менеджмента: понятие, структура, характеристика подсистем, базовые концепции.
5. Система функций менеджмента и эффективность управления. Современные концепции менеджмента, условия использования их преимуществ.
6. Многомерность управленческого мышления. Управленческая матрица.
7. Социофакторы и этика менеджмента. Теории и виды социальной ответственности менеджера.
8. Подходы к управлению. Процесс управления: воздействие по прямым и обратным связям.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Общее и ролевое взаимодействие человека и организации.

Типовые вопросы для опроса по теме 2

Модель взаимодействия человека и организационного окружения.

Проблема установления взаимодействия человека и организационного окружения.

Ролевой аспект взаимодействия человека и организации.

Ролевые конфликты и подходы к их преодолению.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Стратегическое управление организацией. Проектирование организации и проектирование работы

Типовые вопросы для опроса по теме 2

Сущность стратегического управления.

Система стратегического управления. Анализ внешней и внутренней среды.

Функции управления организацией.

Проектирование работы.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Управление затратами и ценообразование в инновационной сфере.

Типовые Темы докладов

Этапы анализа группы с точки зрения социально-психологических характеристик.

Восприятие человеком организации.

Критериальная основа поведения.

Характеристика индивидуальности человека.

Типы научению поведению.

Условный и безусловный рефлекс.

Процесс сознательного научения поведению в организации.

Научение поведению и модификации поведения человека в организации.

Источники власти в организации.

Лидерство и власть. Основы лидерства.

Традиционные подходы лидерства. Концепция ситуационного лидерства.

Новое в теориях лидерства.

Типы конфликтов.

Уровни конфликтов.

Структурные методы управления конфликтом.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тесты

1. Характеристика человека или его поведения в отношении других людей – авторитарный – означает:

А) властный

Б) имеющий авторитет

В) оба ответа верны

Г) оба ответа не верны

2. Агрессия – это нанесение другому человеку:

А) физического ущерба

Б) психологического ущерба

В) оба ответа верны

Г) оба ответа не верны

3. Социальная адаптация – это:

А) интеграция личности в обществе

Б) ролевая пластичность поведения

В) оба ответа верны

Г) оба ответа не верны

4. Амбиция как качество управленца проявляется в:

А) честолюбии

Б) тщеславии

В) оба ответа верны

Г) оба ответа не верны

5. Либеральный стиль управления возможно использовать при:

a. решении творческих задач;

b. четкой структуризации задачи;

c. в ситуации неопределенности;

d. нет верных ответов.

6. Метод планирования времени Б. Франклина основан на:

a. разделении дел по категории очередности;

b. установлении приоритетов по срочности и важности;

c. иерархическом разбиении всех временных интервалов, начиная от всей жизни и целей, которые человек желает в ней достичь и завершая рабочим днем и его планированием;

d. учете уже использованного времени.

7. Решение важных и срочных дел приводит к:

a. увольнению с работы;

b. представлению о бессмысленности целей и планов;

c. стрессу и самосожжению;

d. малому количеству кризисных ситуаций.

8. Нижний количественный предел малой группы:

a. 1 человек;

b. 2-3 человека;

c. 7±2 человека;

d. 9 человек.

9. Признаки, отделяющие группу от простого скопления людей:

a. некоторая продолжительность существования;

b. наличие общих цели или целей;

c. осознание входящими в группу индивидов своего членства в группе.

d. все ответы верны.

10. Стресс связан:

a. с прогрессирующим истощением резервов организма;

b. с неожиданной и острой ситуацией;

c. со способностью каждого идти на риск.

d. все ответы верны.

11. Среди стилей поведения в конфликте нельзя выделить:

a. стиль конфронтации;

b. стиль уклонения;

c. стиль присоединения;

d. стиль сотрудничества.

12. Стиль уклонения наиболее эффективен в ситуации, когда:

a. Необходимо выиграть время;

b. Нужно сохранить хорошие отношения;

c. Менеджер обладает высоким авторитетом;

d. Стороны имеют равные властные позиции.

13. Если у подчиненного преобладает мотив «надежда на успех», то он предпочитает выполнять задачи, воспринимаемые им:

как трудные;

как средней степени трудности;

как легкие;
нет верного ответа.

14. Для подчиненного с преобладанием мотива «надежда на успех» характерно то, что:

a. он запоминает только факты, связанные с успехом;
b. личный успех мобилизует его, а неудачи тормозят;
c. неудачи мобилизуют его больше, чем успех;
d. он лучше запоминает факты, связанные с неудачей.

Шкала оценивания.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Оценка по дисциплине без экзамена	Не зачтено	Зачтено		
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Доклад	Выбор темы	**5 баллов** Выбранная студентом тема (проблема) актуальна на современном этапе развития, создано мультимедийное сопровождение, в котором отражены вопросы дискуссии, использованы примеры из науки и практики **4 балла** Выбранная студентом тема (проблема) актуальна на современном этапе развития, создано мультимедийное сопровождение, отсутствуют альтернативные точки зрения, не рассмотрены все аспекты. **3 балла** Выбранная студентом тема (проблема) не актуальна на современном этапе развития, создано мультимедийное сопровождение, которое не содержательно.

			2 балла Студентом не подготовлено выступление либо тема содержательно не раскрыта.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-3	Способен вести себя в соответствии с требованиями ролевой позиции в командной работе	УК ОС-3.1	Анализ (по схеме) группы с точки зрения социально-психологических характеристик, применение групповых методов взаимодействия в соответствии с требованиями ролевой позиции в командной работе

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-3.1	Анализ (по схеме) группы с точки зрения социально-психологических характеристик, применение групповых методов взаимодействия в соответствии с требованиями ролевой позиции в командной работе	знает этапы анализа (не менее 3) группы с точки зрения социально-психологических характеристик, перечень основных организационно-управленческих решений (не менее 2) умеет позиционировать себя в группе, применять групповые методы взаимодействия (1-2) в соответствии с требованиями ролевой позиции в командной работе, проводить анализ группы (по схеме)

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета.
Зачет может проходить в форме: кейс (работа в малых группах)

Составить социально-психологическую характеристику группы по схеме:
1.список группы
2.цель совместной деятельности
3. этапы решения задачи и др.
Провести анализ кейса
В школу пришел молодой учитель физического воспитания. У него хватало энергии на все: на прогулки, походы, игры, лыжные вылазки и т. п. Каждое воскресенье он проводил с ребятами какое-нибудь интересное мероприятие- Тем более по соседству со школой был лес. Но при этом не обходилось без неприятностей: в одном из походов Миша Н. растянул руку, в другом Олег Т; топориком повредил себе ногу. А когда начались лыжные вылазки, то имели ребята и ссадины, н насморки, и т. д. Однако неприятности быстро забывались, и ребята с педагогом снова планировали очередное мероприятие. После одного воскресного лыжного похода шесть мальчиков и три девочки в понедельник не пришли в школу: одни простудились, у других было растяжение мышц. Классные руководители пожаловались директору, что каждый раз после подобных мероприятий по физвоспитанию часть учеников выходила из строя.
- А как сами ребята относятся к этому? - спросил директор.
- Им лишь бы уходить подальше от школы и не учить уроки, - заявили классные руководители. - Однако нечего рисковать. Пусть собираются в спортзале и играют в теннис, волейбол,
Директор подумал, на второй день пригласил к себе учителя физвоспитания и ознакомил с приказом, в котором запретил бесконечные мероприятия, связанные с походами в лес, на реку, в горы, так как они сопряжены с риском для здоровья детей.
Ребята скоро узнали о таком решении и начали делегациями ходить к директору. Назревал конфликт.
1. Как вы относитесь к мероприятиям, которые организовывал учитель физвоспитания?
2. Способствовали ли они формированию у учащихся определенных нравственных качеств? Если да, то каких?
3. Прав ли директор, издавший подобный приказ?
4. Как выйти из создавшейся конфликтной ситуации?

Инструкция к выполнению кейса

Анализ кейсов может быть как специализированным, так и всесторонним. Специализированный анализ должен быть сосредоточен на конкретном вопросе или проблеме. Всесторонний (подробный) анализ подразумевает глубокое погружение в ключевые вопросы кейса.
Нужно проводить решение и анализ кейса в два этапа.
Первый этап – ответить на вопросы и выполнить задания, сформулированные после описания кейса (специализированный анализ).
Второй этап – всесторонний анализ кейса.
Основное правило письменного анализа кейса заключается в том, чтобы избегать простого повторения информации из текста, информация должна быть представлена в переработанном виде. Самым важным при этом является собственный анализ представленного материала, его соответствующая интерпретация и сделанные предложения.
Ключевые вопросы при анализе ситуации: «В чем состоит проблема?», «Какие аспекты действий участников вы считаете правильными?», «Что можно было сделать лучше?», «Как можно решить эту проблему?»
Нужно проанализировать обстоятельства, сформулировать собственное понимание ситуации, оценить действия участников, определить проблему и ее суть, выработать целесообразную линию поведения.
Поскольку кейс чаще всего содержит не одну, а несколько взаимосвязанных проблем, нужно проводить его анализ с различных точек зрения.

Нужно провести всесторонний анализ кейса, включающий в себя 8 направлений:
1. Проблемный анализ предполагает осознание сущности, специфики той или иной проблемы и путей ее разрешения. Студентам необходимо сформулировать проблему ситуации; определить характер проблемы; выявить закономерности развития проблемы, ее последствия; определить ресурсы, необходимые для разрешения проблемы; найти способы разрешения проблемы.
2. Причинно-следственный анализ основывается на причинности. Студентам необходимо определить возможные причины возникновения ситуации, а также следствия ее развертывания, т.е. установить причинно-следственные связи.
3. Прагматический (праксеологический) анализ предполагает осмысление явления или процесса с точки зрения более эффективного использования в практической жизни. Студентам нужно осмыслить объект или процесс с точки зрения его функций; определить результативность системы; выявить причины неэффективности; определить возможности, системы, неиспользованные ресурсы; выработать предложения по повышению эффективности системы, т.е. по оптимизации ситуации.
4. Аксиологический анализ предполагает анализ процесса или явления в системе ценностей. Студентам следует выявить множество оцениваемых объектов; определить критерии и системы оценивания ситуации, ее составляющих, условий, последствий, действующих лиц; провести оценивание.
5. Ситуационный анализ основывается на совокупности приемов и методов осмысления ситуации, ее структуры, определяющих ее факторов, тенденций развития и т.п.
6. Прогностический анализ предполагает прогностическую диагностику, выяснение степени соответствия анализируемого явления или процесса будущему. Он включает в себя два вида анализа. При нормативном прогностическом анализе задается будущее состояние системы и определяются способы достижения будущего. При поисковом прогностическом анализе определяется ситуация будущего. Студентам необходимо подготовить предсказания относительно вероятного, потенциального и желательного будущего ситуации.
7. Рекомендательный анализ ориентирован на выработку рекомендаций относительно поведения действующих лиц в некоторой ситуации.
8. Программно-целевой анализ представляет собой дальнейшее развитие рекомендательного анализа в аспекте выработки программы достижения определенной цели в данной ситуации. Он сосредотачивается на разработке подробной модели достижения будущего.

Шкала оценивания

Анализ кейса, данный, считается удовлетворительным, если:
- было сформулировано и проанализировано большинство проблем, имеющихся в кейсе;
- были сделаны собственные выводы на основании информации о кейсе;

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Этапы анализа группы с точки зрения социально-психологических характеристик
2. Групповые методы взаимодействия.
3. Основные методы управления: понятие, характеристика, отличительные особенности, возможности их комбинации в зависимости от модели организации.
4. Перечень основных организационно-управленческих решений.
5. Система функций менеджмента и эффективность управления. Современные концепции менеджмента, условия использования их преимуществ.
6. Многомерность управленческого мышления. Управленческая матрица.

7. Социофакторы и этика менеджмента. Теории и виды социальной ответственности менеджера.
8. Подходы к управлению. Процесс управления: воздействие по прямым и обратным связям.
9. Организация: понятие, структура, характеристики.
10. Организация как объект управления: понятие, признаки, характеристики, виды, модели, жизненный цикл.
11. Характеристики внутренней и внешней среды организации и основные методы их исследования.
12. Управленческое обеспечение организационного развития.
13. Подходы к разработке целей организации.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (тестирование);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*зачтено*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает этапы анализа (не менее 3) группы с точки зрения социально-психологических характеристик, перечень основных организационно-управленческих решений (не менее 2) Умеет позиционировать себя в группе, применять групповые методы взаимодействия (1-2) в соответствии с требованиями ролевой позиции в командной работе, проводить анализ группы (по схеме). Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют высокую степень сформированности компетенции.
Менее 50	*Не зачтено*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь. Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрировали не высокую степень сформированности компетенции.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Общая характеристика менеджмента. Эволюция управленческой мысли.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Управление и организация в XIX – начале XX вв. Школа научного управления. Классическая школа в управлении. Школа человеческих отношений. Школа науки о поведении. Процессный подход. Теория систем. Ситуационный подход.

Литература:

1. Вяткин, В. Н. Риск-менеджмент : учебник / В. Н. Вяткин, В. А. Гамза, Ф. В. Маевский. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 365 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-9916-3502-8. (Гриф УМО ВО).

Тема 2. Общее и ролевое взаимодействие человека и организации

Вопросы для самостоятельного изучения:

Теория иерархии потребностей Маслоу. Теория ERG Альдерфера. Теория приобретенных потребностей Мак Клелланда. Теория двух факторов Герцберга. Обобщенный взгляд на теории содержания мотивации. Теория ожидания. Теория постановки целей. Теория равенства. Концепция партисипативного управления.

Литература:

2. Гапоненко А. Л. Менеджмент : учебник для бакалавров / А. Л. Гапоненко; под общ. ред. А. Л. Гапоненко. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 396 с. (Гриф МО).

Тема 3. Стратегическое управление организацией. Проектирование организации и проектирование работы

Вопросы для самостоятельного изучения:

Типы организаций по взаимодействию подразделений. Новое в типах организаций.

Литература:

1. Основы менеджмента [Электронный ресурс]: курс лекций/ — Электрон. текстовые данные.— Иркутск: Иркутский филиал Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодёжи и туризма, 2011.— 131 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15701.html.— ЭБС «IPRbooks»

Тема 4. Взаимодействие личности и организации. Власть и лидерство, концепции лидерства. Управление конфликтом. Этапы анализа группы с точки зрения социально-психологических характеристик.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Источники власти в организации. Лидерство и власть. Основы лидерства. Традиционные подходы лидерства. Концепция ситуационного лидерства. Новое в теориях лидерства.

Литература:

3. Теория менеджмента : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Я. Афанасьев [и др.] ; отв. ред. В. Я. Афанасьев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 665 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-4368-9. (Гриф УМО).

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Типовые темы рефератов и докладов:

1. Управление социально-экономическими системами.
2. Управление бизнесом и управление производством.
3. Управляемая и управляющая система.
4. Уровни управления.
5. Формальное и неформальное управление.
6. Типология управления.
7. Концептуальные подходы к управлению.
8. Эволюция управленческой мысли.
9. Профессионализация управления: менеджер, администратор, производственник, руководитель.
10. Сущность менеджмента как совокупности науки и искусства.
11. Опыт лучших управляющих.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Вяткин, В. Н. Риск-менеджмент : учебник / В. Н. Вяткин, В. А. Гамза, Ф. В. Маевский. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 365 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-9916-3502-8. (Гриф УМО ВО).
2. Гапоненко А. Л. Менеджмент : учебник для бакалавров / А. Л. Гапоненко; под общ. ред. А. Л. Гапоненко. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 396 с. (Гриф МО).
3. Теория менеджмента: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Я. Афанасьев [и др.] ; отв. ред. В. Я. Афанасьев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 665 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-4368-9. (Гриф УМО).

4. Основы менеджмента [Электронный ресурс]: курс лекций/ — Электрон. текстовые данные.— Иркутск: Иркутский филиал Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодёжи и туризма, 2011.— 131 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15701.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Мясоедов С.П. Основы кросскультурного менеджмента. Как вести бизнес с представителями других стран и культур: учебное пособие / РАНХиГС при Президенте РФ. - 2-е изд. - М.: Дело, 2012. – 256 с.
2. Родионова Н.В. Методы исследования в менеджменте. Модуль I: Организация исследовательской деятельности : Учебник для вузов / Н.В. Родионова. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 415 с.
3. Петров Н.А. Основы менеджмента [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Петров Н.А., Мелихов С.В.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010.— 83 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20445.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
1. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
2. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

http://chelreglib.ru/ru/ – Сайт Государственного казенного учреждения культуры «Челябинская областная универсальная научная библиотека» (ЧОУНБ).

http://e.lanbook.com/ – Сайт электронно-библиотечной системы «Лань».

http://elibrary.ru/defaultx.asp – Сайт электронной научной библиотеки eLIBRARY.ru.

http://iprbookshop.ru – Сайт электронно-библиотечной системы «IPRbooks».

http://www.biblio-online.ru/ – Сайт электронно-библиотечной системы «Юрайт».

http://e.kdelo.ru – Журнал «Кадровое дело».

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru
3. Мау В. Антикризисные меры или структурные реформы: экономическая политика России в 2015 г//Вопросы экономики. 2016 г., №6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.18 Цифровое общество и управление цифровой репутацией
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед. наук, доцент Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Гисс Е.И.
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.
(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.18 Цифровое общество и управление цифровой репутацией»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин
(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....10

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....16

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....17

6.1. Основная литература 18

6.2. Дополнительная литература....18

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....18

6.4. Нормативные правовые документы 19

6.5. Интернет-ресурсы 19

6.6. Иные источники 19

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....20

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.О.18 Цифровое общество и управление цифровой репутацией обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-1	Способен применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции	УК ОС-1.2	Систематизирует информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	УК ОС-1.2	на уровне знаний: Знать: Определение цифрового общества и его подсистем на уровне умений: Уметь: систематизировать информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 2 з.е. (72 часа).

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.18 Цифровое общество и управление цифровой репутацией;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в вариативной части (дисциплина по выбору) очная форма – 1 курс, 2 семестр.

– *освоение дисциплины опирается на* приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

- способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях;
- способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном(ых) и иностранном(ых) языке(ах);
- способность применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции.

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

- Б1.О.20 Программирование
- Б1.О.21 Объектно-ориентированный анализ и программирование
- Б1.О.27 Информационная безопасность
- Б1.В.15 Управление разработкой информационной системы
- Б1.В.01 Современные средства разработки приложений
- Б1.В.12 Базы данных
- Б1.В.13 Управление IT-сервисами и контентом
- Б2.В.01(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика
- Б2.В.02(П) Производственная практика, преддипломная практика

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: Математика (школьный курс), Информатика (школьный курс)

- Основы информатики (1 курс 1 семестр);
- Дискретная математика (1 курс 1 семестр);
- Линейная алгебра и аналитическая геометрия (1 курс 1 семестр).

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* зачет

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Развитие новых информационно-коммуникационных технологий как база становления информационного общества.	13	3				10	С
Тема 2	Определение информационного общества и его подсистем.	13	3				10	С
Тема 3	Модели развития информационного общества.	13	3				10	С
Тема 4	Концептуальные основы формирования информационного общества в России	13	3				10	РЗ
Тема 5	Использование справочных поисковых систем для решения профессиональных задач в информационном обществе	20	4				16	РЗ
Контроль								Зачет
Итого		72	16				56	

*Примечание: ** – собеседование (С), тестирование (Т), решение задач (РЗ) и др.*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Развитие новых информационно-коммуникационных технологий как база становления информационного общества.	10	2				8	С
Тема 2	Определение информационного общества и его подсистем.	10	2				8	С
Тема 3	Модели развития информационного общества.	10	2				8	С
Тема 4	Концептуальные основы формирования информационного общества в России	10	2				8	РЗ
Тема 5	Использование справочных поисковых систем для решения профессиональных задач в информационном обществе	14	4				10	РЗ
Контроль								Зачет
Итого		54	12				42	

*Примечание: ** – собеседование (С), тестирование (Т), решение задач (РЗ) и др.*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Развитие новых информационно-коммуникационных технологий как база становления информационного общества.	13	3				10	С
Тема 2	Определение информационного общества и его подсистем.	13	3				10	С
Тема 3	Модели развития информационного общества.	13	3				10	С
Тема 4	Концептуальные основы формирования информационного общества в России	13	3				10	РЗ
Тема 5	Использование справочных поисковых систем для решения профессиональных задач в информационном обществе	20	4				16	РЗ
Контроль								Зачет
Итого		72	16				56	

*Примечание: ** – собеседование (С), тестирование (Т), решение задач (РЗ) и др.*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		

			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Развитие новых информационно-коммуникационных технологий как база становления информационного общества.	10	2				8	С
Тема 2	Определение информационного общества и его подсистем.	10	2				8	С
Тема 3	Модели развития информационного общества.	10	2				8	С
Тема 4	Концептуальные основы формирования информационного общества в России	10	2				8	РЗ
Тема 5	Использование справочных поисковых систем для решения профессиональных задач в информационном обществе	14	4				10	РЗ
Контроль								Зачет
Итого		54	12				42	

*Примечание: ** – собеседование (С), тестирование (Т), решение задач (РЗ) и др.*

Содержание дисциплины

Тема 1 Развитие новых информационно-коммуникационных технологий как база становления информационного общества

Информационно-коммуникационные технологии в современном обществе. Глобализация в информационно-коммуникационной сфере. Прогресс в области новых информационных технологий. Появление и развитие компьютерных сетей и Интернет. Влияние информационно-коммуникационных технологий на деятельность людей. Влияние новых информационных технологий на экономические и социальные изменения в мире.

Тема 2 Определение информационного общества и его подсистем.

Сущность информационного общества, свойства и виды социальной информации, информация в жизни человека, информация в жизни общества, науки об информационном обществе, единство информационного мира.

Тема 3 Модели развития информационного общества.

Оценка готовности страны к информационному обществу: обзор основных методик.

Разработка инструментов и методов мониторинга развития информационного общества (опыт отдельных стран).

Состояние и пути формирования информационного общества в странах с различным доступом к ИКТ.

Тема 4 Концептуальные основы формирования информационного общества в России

Концепция государственной информационной политики. Базовые принципы государственной информационной политики. Формирование единого информационного пространства России. Концепция формирования информационного общества в России. Определение российского пути развития информационного общества, основных усилий, положений и приоритетов государственной информационной политики, обеспечивающих этот процесс. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации. Четыре составляющие национальных интересов России. Первоочередные мероприятия государственной политики в области обеспечения информационной безопасности России. Федеральная целевая программа «Электронная Россия (2002-2010 годы)»

Тема 5 Использование справочных поисковых систем для решения профессиональных задач в информационном обществе

Справочно-правовые системы (СПС). Определение СПС. Основные свойства СПС. СПС «Гарант». СПС «Консультант +». Использование справочных поисковых систем для решения профессиональных задач в информационном обществе

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.18 Цифровое общество и управление цифровой репутацией используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: занятий лекционного типа не предусмотрено

при проведении занятий семинарского типа: собеседование, решение задач

при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Цифровое общество и управление цифровой репутацией

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1 Развитие новых информационно-коммуникационных технологий как база становления информационного общества

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Как можно определить новое течение общественной мысли, возникновение которого определилось активным развитием информационных и телекоммуникационных технологий? Обоснуйте ответ.
2. Дайте определение информационной культуры в информационном обществе. Обоснуйте ответ.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2 Определение информационного общества и его подсистем.

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. В чём заключается сущностное содержание информационных революций?
2. Назовите критерии перехода общества к постиндустриальной и далее к информационной стадии развития.
3. Дайте определение понятию «информатизация».
4. Какое общество можно считать информационным?
5. Какой сектор экономики доминирует при становлении информационного общества?

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3 Модели развития информационного общества.

Типовые вопросы для собеседования по теме 3

1. В чём заключаются отличительные черты информационного общества?
2. Основные направления государственной политики в области информационной безопасности в информационном обществе
3. Назовите главные характеристики информационного общества.
4. Новые ИТТ оказывают влияние на расширение прав граждан путем предоставления моментального доступа к широкому ряду информации? Обоснуйте ответ.
5. «Информационная супермагистраль» в США.
6. Германская модель «e-society».
7. Аутосрсинговый рай в Ирландии. «Государство всеобщего информационного благоденствия».
8. Стратегия информатизации и телекоммуникационная политика Китая.
9. Информационное общество по-японски

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4 Концептуальные основы формирования информационного общества в России

Типовая задача

1. Создать файл Word с названием:

Номер группы Фамилия5 (например, Иванов5)

2. Зайти на портал Российская общественная инициатива https://www.roi.ru/
3. Ознакомиться с вкладками системы, сфотографировать каждую вкладку, фотографию разместить в отчетном документе
4. Выбрать вкладку Популярные инициативы, выбрать наиболее актуальную для Вас, скопировать информацию о ней в отчетный документ

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5 Использование справочных поисковых систем для решения профессиональных задач в информационном обществе

Типовая задача по теме 5

1. В правительственном обзоре средств массовой информации со ссылкой на радио «Эхо Свободы» и газету «Московский комсомолец» сообщалось, что в США произошел самый серьезный за всю историю случай проникновения в компьютерные сети Пентагона. Группа хакеров взломала все защитные схемы и похитила секретное программное обеспечение, которое использовалось в работе с военной спутниковой системой. При этом взломщики, требуя выкуп, пригрозили продать программу террористам. С похитителями долго беседовали через Интернет представители Пентагона, уговаривали их отказаться от преступных замыслов, но бесполезно. Группа хакеров — люди от 19 до 28 лет, восемь из которых находились в США, пятеро — в Великобритании, двое — в Российской Федерации и двое - в **Украине** — настаивала на своем. Однако через сутки, чувствуя неотвратимость наказания, взломщики заявили журналистам, что они отказываются от своих намерений, но взамен требуют от руководителей этих стран немедленно прекратить гонку вооружений, ибо эти государства своей военной политикой ведут мир к неминуемой катастрофе.

Оцените эту ситуацию с точки зрения норм информационного права.

*Квалифицируйте действия **двух РОССИЙСКИХ** граждан, участвовавших в указанной выше акции.*

2. Публицист Юрков напечатал в «Независимой газете» интересную статью под названием «Неоценимый капитал **России**», в которой привел полученные от эксперта СБ России Коротких сведения о государственных запасах драгоценных металлов и камней, а также назвал размеры золотого запаса и валютных резервов РФ.

Начальник отдела Службы безопасности Романов, прочитав в газете статью Юркова и выяснив, откуда он получил информацию, поставил перед своим руководством вопрос о привлечении к ответственности Коротких за разглашение сведений, которые относятся к государственной тайне. *Проанализируйте эту ситуацию с точки зрения норм информационного права.*

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-1	Способен применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции	УК ОС-1.2	Систематизирует информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-1.2	Систематизирует информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников	знает определение цифрового общества и его подсистем, умеет систематизировать информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме Зачета.

Зачет может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Информационное общество –…

1. общество, владеющее информацией

2. общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно высшей ее формы – знаний

3. объективно возникающая в ходе исторического процесса стадия общественного развития, на которой устраняются ограничения в получении и производстве новых информационных ресурсов

4. стадия общественного развития, на которой устанавливаются ограничения в получении и производстве новых информационных ресурсов

2. Подсистемами информационного общества являются….

1. Мобильные приложения
2. Электронное правительство
3. Одноклассники
4. ВКонтакте

3. Среди задач профессиональной деятельности не выделяют:

1. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих

2. Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений

3. Выявление требований к типовой ИС

4. Размещение фотографий в Инстаграмм

4. На сайте РАНХиГС найдите стандарт по направлению подготовки «Бизнес- информатика» и ответьте на вопрос: Что из перечисленного ниже не является объектом профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки «Бизнес- информатика»

1. методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонент;
2. архитектура предприятия;
3. графический дизайн
4. методы и инструменты управления жизненным циклом ИС и ИКТ;

5. В СПС Гарант найдите стандарт по направлению подготовки «Бизнес-информатика», принятый 11 августа 2016 г и ответьте на вопрос: Что из перечисленного ниже не является объектом профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки «Бизнес- информатика»

1. методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонент;
2. ИС и ИКТ управления бизнесом;
3. политические дискуссии
4. инновации и инновационные процессы в сфере ИКТ

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Оценка по дисциплине без зачета	Не зачтено	Зачтено		
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Как можно определить новое течение общественной мысли, возникновение которого определилось активным развитием информационных и телекоммуникационных технологий? Обоснуйте ответ.
2. В чём заключается сущностное содержание информационных революций?
3. Назовите критерии перехода общества к постиндустриальной и далее к информационной стадии развития.

4. Дайте определение понятию «информатизация».
5. Какое общество можно считать информационным?
6. Какой сектор экономики доминирует при становлении информационного общества?
7. В чём заключаются отличительные черты информационного общества?
8. Назовите главные характеристики информационного общества.
9. Новые ИТТ оказывают влияние на расширение прав граждан путем предоставления моментального доступа к широкому ряду информации? Обоснуйте ответ.
10. Новые ИТТ оказывают влияние на предоставление возможности людям стать активными производителями информации, а не только её пассивными потребителями? Обоснуйте ответ.
11. В чём отличаются политики развития информационного общества США и объединённой Европы?
12. На чём основывается утверждение, что перспектива развития демократии связана с распространением информационной техники?
13. Сформулируйте главные характеристики информационного общества.
14. Новые ИТТ оказывают влияние на увеличение возможности людей участвовать в процессе принятия политических решений и следить за действиями правительства? Обоснуйте ответ.
15. За счёт каких инноваций можно повысить внутреннюю эффективность и сократить затраты на госсектор?
16. Назовите основные цели использования информационно-телекоммуникационных технологий в государственных органах.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме Зачета.

Оценка знаний студента на Зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на Зачете оцениваются оценками: «*зачтено» и «не зачтено»*

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на Зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*зачтено*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает определение цифрового общества и его подсистем, умеет систематизировать информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников
Менее 50	*Не зачтено*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1 Развитие новых информационно-коммуникационных технологий как база становления информационного общества

Вопросы для самостоятельного изучения:

Влияние информационно-коммуникационных технологий на деятельность людей. Влияние новых информационных технологий на экономические и социальные изменения в мире.

Литература:

1. Блюмин А.М. Мировые информационные ресурсы: Учеб. пособие / А.М. Блюмин, Н.А. Феоктистов.-М.: Дашков и К, 2011.-296с. (раздел 1)

Тема 2 Определение информационного общества и его подсистем.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Науки об информационном обществе, единство информационного мира

Литература:

1. Асаул Н.А. Методологические принципы институциональных взаимодействий субъектов рынка как открытых «живых» систем в концепции информационного общества [Электронный ресурс]/ Асаул Н.А.— Электрон. текстовые данные.—

Москва, Санкт-Петербург: Институт проблем экономического возрождения, Вольное экономическое общество России, 2004.— 175 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/18199.html.— ЭБС «IPRbooks (раздел 2)

Тема 3 Модели развития информационного общества.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Состояние и пути формирования информационного общества в странах с различным доступом к ИКТ.

Литература:

1. Бехманн Готтхард Современное общество. Общество риска, информационное общество, общество знаний [Электронный ресурс]/ Бехманн Готтхард— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2011.— 248 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9058.html.— ЭБС «IPRbooks» (раздел 1)

Тема 4 Концептуальные основы формирования информационного общества в России

Вопросы для самостоятельного изучения:

Четыре составляющие национальных интересов России.

Первоочередные мероприятия государственной политики в области обеспечения информационной безопасности России. Федеральная целевая программа «Электронная Россия (2002-2010 годы)»

Литература:

1. Клочко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клочко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 236 с. (раздел 4)
   Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20424.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Тема 5 Использование справочных поисковых систем для решения профессиональных задач в информационном обществе

Вопросы для самостоятельного изучения:

Использование справочных поисковых систем для решения профессиональных задач в информационном обществе

Литература:

2. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, В.И. Шестаков, И.В. Миссинг, П.А. Музычкин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Эксмо, 2008. - 592 с. - (Высшее экономическое образование) (раздел 4).

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Информационная революция и политика. (Д.Белла, О.Тоффлера, З. Бзежинского, М.Маклюэна, М.Кастельса, П.Норрис и др. (по выбору студента) и современных тенденций развития)

2. Конфликты и противоречия информационной цивилизации (на основе анализа текстов Д.Белла, О.Тоффлера, З.Бзежинского, М.Маклюэна и др. (по выбору студента) и современных тенденций развития).

3. Трансформация труда и занятости : сетевые работники, безработные и работники с гибким рабочим днем .

4. Информационное общество: эволюция концепции и социальная практика. Урок для России

5. Информационное общество: новые возможности для демократии, устойчивого развития, обеспечения прав человека и основных свобод

6. Угрозы и риски информационной революции: цифровое неравенство, безопасность личности, общества, государства, кибер-терроризм и кибер-преступность

7. Информационный капитал: новое измерение богатства и бедности

8. Демократия в информационном обществе как коммуникативный дискурс

9. Гражданское общество в эпоху информационной революции.

10. Технологические, социально-экономические и психологические проблемы формирования информационного общества в России

11. Теория виртуализации общества Д.Иванова.

12. Особенности Интернета как пространства мировой политики.

13. Электронное правительство как новая модель управления для информационного общества.

14. Общественные организации и движения в Интернете, виртуальные сообщества

15. Гражданское общество и власть: Контроль в информационном обществе.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Блюмин А.М. Мировые информационные ресурсы: Учеб. пособие / А.М. Блюмин, Н.А. Феоктистов.-М.: Дашков и К, 2011.-296с.
2. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, В.И. Шестаков, И.В. Миссинг, П.А. Музычкин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Эксмо, 2008. - 592 с. - (Высшее экономическое образование).
3. Клочко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клочко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 236 c.
   Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20424.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Асаул Н.А. Методологические принципы институциональных взаимодействий субъектов рынка как открытых «живых» систем в концепции информационного общества [Электронный ресурс]/ Асаул Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Санкт-Петербург: Институт проблем экономического возрождения, Вольное экономическое общество России, 2004.— 175 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/18199.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).
3. Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакаларов. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).
4. Матвеев Л.М. Windows 8.1 + Office 2013 [Электронный ресурс]: практическое руководство по работе в новейшей системе и офисных программах/ Матвеев Л.М., Вишневский В.П., Прокди Р.Г.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Наука и Техника, 2015.— 528 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43313.html— ЭБС «IPRbooks»
5. Бехманн Готтхард Современное общество. Общество риска, информационное общество, общество знаний [Электронный ресурс]/ Бехманн Готтхард— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2011.— 248 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9058.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
1. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
2. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://edu.garant.ru –Образовательный портал Гарант
2. http://www.directum.ru/system – официальный сайт DIRECTUM
3. http://www.gosuslugi.ru – Портал госуслуг
4. https://www.roi.ru/ –Российская Общественная инициатива
5. http://pravo.gov.ru/ – Официальный интернет портал правовой информации
6. http://open.gov.ru/ – Открытое правительство
7. http://data.gov.ru/ Портал открытых данных Российской Федерации

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.19 Основы информатики
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Немыкина Ю.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.19 Основы информатики»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине , соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5
3. Содержание и структура дисциплины 6
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 10
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 14
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 16
6.1. Основная литература 16
6.2. Дополнительная литература 17
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 17
6.4. Нормативные правовые документы 17
6.5. Интернет-ресурсы 17
6.6. Иные источники 17
7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 18

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1 Дисциплина Б1.О.19 Основы информатики обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-1	Способен применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции	УК ОС-1.1	Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, явлений и событий

1.2 В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем А. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам В. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	УК ОС-1.1	на уровне знаний: Знать: перечень этапов критического анализа (не менее 2) на уровне умений: Уметь Собирать информацию об объекте, проводить анализ (по схеме) собранной информации об объекте, представление объекта в виде структурных элементов и взаимосвязей между ними (не менее 2 элементов) формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, явлений и событий
ТФ: А/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений В/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Указывается:

– индекс, наименование дисциплины: Б1.О.19 Основы информатики;

– курс, семестр ее освоения в соответствии с учебным планом: дисциплина осваивается в базовой части, очная форма — 1 курс, 1 семестр.

– общая трудоемкость дисциплины (модуля) в зачетных единицах: 4 з.е. (144 часа);

– освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области школьного курса информатики, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– умение организовать поиск информации, необходимой для решения поставленной задачи,

– навыки организовать взаимодействие с компьютером и его периферийными устройствами (клавиатура, мышь, сканер, цифровой ввод с камеры и т.д.).

– дисциплины, для которых выступает опорой:

- Б1.О.18 Цифровое общество и управление цифровой репутацией — 1 курс (2 семестр);
- Б1.О.21 Объектно-ориентированный анализ и программирование — 2 курс (4 семестр);
- Б1.О.28 Информационные системы и технологии — 2 курс (3 и 4 семестры).

Форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: ***экзамен.***

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Предмет теоретической информатики, основные понятия	10	2		4		4	С
Тема 2	Теория кодирования	16	2		4		10	С
Тема 3	Системы счисления	18	4		4		10	РЗ
Тема 4	Технологии программирования. Алгоритмизация и программирование в математической среде	16	4		4		8	РЗ
Тема 5	Структуры данных и методы обработки информации	16	4		4		8	С
Тема 6	Архитектура вычислительных систем	14	2		4		8	С
Тема 7	Основы кибернетики, моделирования и теории искусственного интеллекта	16	2		4		10	С
Контроль:		36						Экзамен
Всего:		144	20		28		58	

*Примечание:** – собеседование (С), решение задач (РЗ).*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Предмет теоретической информатики, основные понятия	11	2		3		6	С

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 2	Теория кодирования	11	2		3		6	С
Тема 3	Системы счисления	11	2		3		6	РЗ
Тема 4	Технологии программирования. Алгоритмизация и программирование в математической среде	11	2		3		6	РЗ
Тема 5	Структуры данных и методы обработки информации	11	2		3		6	С
Тема 6	Архитектура вычислительных систем	11	2		3		6	С
Тема 7	Основы кибернетики, моделирования и теории искусственного интеллекта	13.5	3		3		7.5	С
Контроль:		27						Экзамен
Всего:		108	15		21		43.5	

*Примечание: ** – собеседование (С), решение задач (РЗ).*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Предмет теоретической информатики, основные понятия	10	2		4		4	С
Тема 2	Теория кодирования	16	2		4		10	С
Тема 3	Системы счисления	18	4		4		10	РЗ
Тема 4	Технологии программирования. Алгоритмизация и программирование в математической среде	16	4		4		8	РЗ
Тема 5	Структуры данных и методы обработки информации	16	4		4		8	С
Тема 6	Архитектура вычислительных систем	14	2		4		8	С
Тема 7	Основы кибернетики, моделирования и теории искусственного интеллекта	16	2		4		10	С
Контроль:		36						Экзамен
Всего:		144	20		28		58	

*Примечание: ** – собеседование (С), решение задач (РЗ).*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Предмет теоретической информатики, основные понятия	11	2		3		6	С
Тема 2	Теория кодирования	11	2		3		6	С

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 3	Системы счисления	11	2		3		6	РЗ
Тема 4	Технологии программирования. Алгоритмизация и программирование в математической среде	11	2		3		6	РЗ
Тема 5	Структуры данных и методы обработки информации	11	2		3		6	С
Тема 6	Архитектура вычислительных систем	11	2		3		6	С
Тема 7	Основы кибернетики, моделирования и теории искусственного интеллекта	13.5	3		3		7.5	С
Контроль:		27						Экзамен
Всего:		108	15		21		43.5	

*Примечание: ** – собеседование (С), решение задач (РЗ).*

Содержание дисциплины

Тема 1. Предмет теоретической информатики, основные понятия.

Предмет информатики. Информатика как наука и как вид практической деятельности. Место информатики в современном обществе. Виды информационных процессов. Принципы изучения, хранения, обработки и использования информации

Тема 2. Теория кодирования.

Теория информации. Побуквенное кодирование. Абстрактный алфавит. Разделимые коды. Префиксные коды. Оптимальные коды. Неравенства Крафта—Макмиллана для разделимых кодов. Метод Хаффмана. Самокорректирующиеся коды. Международные системы байтового кодирования.

Тема 3. Системы счисления.

Позиционная и непозиционная системы счисления. Принципы построения позиционных систем счисления. Двоичная система счисления. Арифметика двоичных чисел. Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Правила перевода целых и дробных чисел из одной системы счисления в другую. Примеры использования двоичной системы счисления.

Тема 4. Технологии программирования. Алгоритмизация и программирование в математической среде.

Понятие алгоритма, его основные свойства. Исполнитель алгоритма. Способы представления алгоритмов. Рекурсия и итерация. Понятие сложности алгоритмов. Асимптотическая сложность алгоритмов. Полиноминальные алгоритмы. Графическое представление алгоритмов. Свойства алгоритмов. Понятие алгоритмического языка. Машины Поста, Тьюринга. Нормальные алгоритмы Маркова. Принципы разработки алгоритмов для решения прикладных задач. Операциональный и структурный подходы. Основные принципы разработки и анализа алгоритмов. Методы построения алгоритмов, ориентированных на структуры данных. Важнейшие невычислительные алгоритмы (поиск и сортировка).

Тема5. Структуры данных и методы обработки информации.

Данные и их обработка. Основные структуры данных. Простые (неструктурированные) типы данных. Линейные структуры (списки данных, вектора данных). Иерархические структуры данных. Упорядочение структур данных.

Тема 6. Архитектура вычислительных систем

Области вычислительных систем и компьютерных сетей (ВС и КС) как разделы Информатики. Основные понятия и определения системы, подсистемы, архитектуры, организация системы и подсистемы. Краткий исторический обзор этапов развития в области ВС и КС. Совершенствование архитектуры конвейерной обработки на примере i8086, i80286, i80386, i80486, pentium I-IV, ядра i5,i7.

Тема 7. Основы кибернетики, моделирования и теории искусственного интеллекта

Моделирование как метод решения прикладных задач. Основные понятия информационного моделирования. Связи между объектами. Классификация математических моделей. Этапы и цели компьютерного математического моделирования. Представление знаний в системах искусственного интеллекта. Моделирование рассуждений. Интеллектуальный интерфейс информационной системы. Предмет кибернетики. Математические аспекты кибернетики. Управляемые системы. Автоматическое регулирование. Программное управление и управление с обратной связью. Оптимальное управление. Методы прогнозирования. Диалоговые системы оптимизации и имитации. Функции человека и машины в системах управления.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.19 Основы информатики используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

– при проведении занятий лекционного типа: собеседование;

– при проведении занятий семинарского типа: решение задач;

– при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование.

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: ответы на вопросы билета.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\Основы информатики.

Тема 1. Предмет теоретической информатики, основные понятия.

Типовые оценочные материалы по теме 1

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Понятие информатики.
2. Принципы изучения, хранения, обработки и использования информации.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Теория кодирования.

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. Определение кодирования.
2. Как осуществляется кодирование текстовой информации? Какие коды для текстовой информации Вы знаете?
3. Как осуществляется кодирование целых чисел в ЭВМ.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Системы счисления.

Типовая задача по теме 3:

Переведите в двоичную систему счислению число 245_{10}.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Технологии программирования. Алгоритмизация и программирование в математической среде

Типовая задача по теме 3:

Разработайте алгоритм вывода на экран значений функции $y = a \sin x$ с шагом h в диапазоне $x \in [b, c]$.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема5. Структуры данных и методы обработки информации.

Типовые вопросы для собеседования по теме 5:

1. Определение переменной.
2. Определение массива.

Тема 6. Архитектура вычислительных систем .

Типовые вопросы для собеседования по теме 6:

1. Что изучает Архитектура вычислительных систем?
2. Сформулируйте принципы различных процессорных систем.

Тема 7. Основы кибернетики, моделирования и теории искусственного интеллекта.

Типовые вопросы для собеседования по теме 7:

1. Дайте определение математической модели.
2. Перечислите основные этапы компьютерного моделирования.
3. Дайте определение системы искусственного интеллекта.

Шкала оценивания

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач:	**5 баллов** – задача решена пра-

		правильность решения задачи, оформление задачи.	вильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-1	Способен применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции	УК ОС-1.1	Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, явлений и событий

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-1.1	Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, явлений и событий	знает перечень этапов критического анализа (не менее 2), умеет собирать информацию об объекте, проводить анализ (по схеме) собранной информации об объекте, представление объекта в виде структурных элементов и взаимосвязей между ними (не менее 2 элементов), формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, явлений и событий

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.

Экзамен может проходить в форме: ответов на вопросы билета.

Типовой экзаменационный билет

Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации (Челябинский филиал)

Кафедра математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

БИЛЕТ №2

Экзамен по дисциплине
«Основы информатики»

1. Перечислить основные этапы критического анализа

2. Понятие алгоритма. Основные свойства алгоритмов. ГОСТ 19.701-90 «Схемы алгоритмов, программ, данных и систем». Графическое изображение алгоритма. Схема программы.

3. Разработать алгоритм вычисления количества сочетаний из n элементов по k элементов. Для расчетов необходимо использовать следующую формулу:

$$C_n^k = \frac{n!}{k!(n-k)!},$$

где k<n.

Доцент С.Т. Касюк

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Основные понятия теоретической информатики: информация, сообщение, носитель сообщения, сигнал, параметр сигнала, непрерывный сигнал, дискретный сигнал, дискретное сообщение, знак, двоичный знак, алфавит, дискретное сообщение, код, кодирование.

2. Свойства информации: атрибутивные, прагматические, динамические.

3. Кодирование данных двоичным кодом. Кодирование целых и действительных чисел. Кодирование текстовых данных.

4. Системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Шестнадцатеричная, десятичная, восьмеричная, двоичная системы счисления.

5. Классификация ПО: системное ПО, инструментальные средства программирования, прикладное ПО.

6. Классификация языков программирования высокого уровня. Компилируемые и интерпретируемые языки. Трансляторы, компиляторы и интерпретаторы.

7. Понятие алгоритма. Основные свойства алгоритмов. ГОСТ 19.701-90 «Схемы алгоритмов, программ, данных и систем». Графическое изображение алгоритма. Схема программы.

8. Типовые действия, наиболее часто встречающиеся в схемах программ.

9. Основные структуры алгоритмов.

10. Этапы компьютерного моделирования.

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он знает перечень этапов критического анализа (не менее 2) умеет собирать информацию об объекте, проводить анализ (по схеме) собранной информации об объекте, представление объекта в виде структурных элементов и взаимосвязей между ними (не менее 2 элементов), формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, явлений и событий
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: перечень этапов критического анализа (не менее 2) умеет: Собирать информацию об объекте, проводить анализ (по схеме) собранной информации об объекте, представление объекта в виде структурных элементов и взаимосвязей между ними (не менее 2 элементов) допускает незначительные ошибки формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, явлений и событий
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он знает перечень этапов критического анализа (не менее 1) умеет: Собирать информацию об объекте, проводить анализ (по схеме) собранной информации об объекте, представление объекта в виде структурных элементов и взаимосвязей между ними (не менее 1 элементов).
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php.

Тема 1. **Предмет теоретической информатики, основные понятия.**

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Информатика как наука и как вид практической деятельности.
2. Место информатики в современном обществе.

Литература:

1. Забуга А.А. Теоретические основы информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Забуга А.А.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 168 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45037.html.— ЭБС «IPRbooks». Раздел 1.

2. Метелица Н.Т. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Метелица Н.Т., Орлова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Краснодар: Южный институт менеджмента, 2012.— 113 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9751.html.— ЭБС «IPRbooks». Раздел 1.

Тема 2. Теория кодирования.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Оптимальные коды.

2. Самокорректирующиеся коды.

3. Международные системы байтового кодирования.

Литература:

1. Забуга А.А. Теоретические основы информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Забуга А.А.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 168 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45037.html.— ЭБС «IPRbooks». Раздел 3.

2. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, В.И. Шестаков, И.В. Миссинг, П.А. Музычкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Эксмо, 2008. — 592 с. Раздел 1.

Литература:

Тема 3. Системы счисления.

1. Арифметика двоичных чисел.

2. Правила перевода целых и дробных чисел из одной системы счисления в другую.

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: Учебник для академического бакалавриата. — 4-е изд., перераб. и доп. / под ред. В.В.Трофимова. — М.: Юрайт, 2016. — 542 с. Раздел 1.

2. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, В.И. Шестаков, И.В. Миссинг, П.А. Музычкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Эксмо, 2008. — 592 с. Раздел 1.

Тема 4. Технологии программирования. Алгоритмизация и программирование в математической среде.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Графическое представление алгоритмов.

2. Машины Поста, Тьюринга. Нормальные алгоритмы Маркова. Принципы разработки алгоритмов для решения прикладных задач.

3. Методы построения алгоритмов, ориентированных на структуры данных.

1. Забуга А.А. Теоретические основы информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Забуга А.А.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 168 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45037.html.— ЭБС «IPRbooks». Раздел 3.

Тема5. Структуры данных и методы обработки информации.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Линейные структуры (списки данных, вектора данных).

2. Иерархические структуры данных.

Литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: Учебник для академического бакалавриата. — 4-е изд., перераб. и доп. / под ред. В.В.Трофимова. — М.: Юрайт, 2016. — 542 с. Раздел 5.

Тема 6. Архитектура вычислительных систем.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Управляемые системы.

2. Автоматическое регулирование.

3. Программное управление и управление с обратной связью.

Литература:

1. Губарев В.В. Кибернетика, синергетика, информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Губарев В.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2009.— 38 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54762.html.— ЭБС «IPRbooks». Раздел. 3.

Тема 7. Основы кибернетики, моделирования и теории искусственного интеллекта.

1. Этапы и цели компьютерного математического моделирования.
2. Представление знаний в системах искусственного интеллекта.

Литература:

1. Забуга А.А. Теоретические основы информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Забуга А.А.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 168 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45037.html.— ЭБС «IPRbooks». Раздел 3.

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Информатика и кибернетика.
2. История развития информатики
3. Информатика – единство науки технологии.
4. Информационные технологии и их приложения.
5. Правило перевода целых чисел из одной системы счисления в другую.
6. Объектно-ориентированное программирование.
7. Моделирование как метод решения прикладных задач.
8. Информационное моделирование.
9. Кибернетика и ее состояние.
10. Функции человека и машины в системах управления.
11. Искусственный интеллект. Направления развития.
12. Представления знаний в системах искусственного интеллекта.
13. Моделирование рассуждений.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Немцова Т.И., Базовая компьютерная подготовка. Операционная система, офисные приложения, Интернет. Практикум по информатике: Учебное пособие / Т.И. Немцова, С.Ю. Голова, Т.В. Казанкова.-М.: Форум, 2011.-368с.: ил.+ CD.-(Профессиональное образование).

2. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, В.И. Шестаков, И.В. Миссинг, П.А. Музычкин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Эксмо, 2008. - 592 с. - (Высшее экономическое образование).

3. Забуга А.А. Теоретические основы информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Забуга А.А.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013.— 168 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45037.html.— ЭБС «IPRbooks».

4. Метелица Н.Т. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Метелица Н.Т., Орлова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Краснодар: Южный институт менеджмента, 2012.— 113 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9751.html.— ЭБС «IPRbooks».

6.2. Дополнительная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).

2. Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакаларов. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).

3. Губарев В.В. Кибернетика, синергетика, информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Губарев В.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2009.— 38 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54762.html.— ЭБС «IPRbooks».

4. Малянко, А.А. Формальные языки и компиляторы : учеб. пособие для вузов / А. А. Малявко. М.: Издательство Юрайт, 2017. — 129 с. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/B4D96654-71D5-4748-986D-66E8309C25E3. — ЭБС IPRBooks.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks».
2. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт».
3. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань».

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями).
2. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы».
3. ГОСТ 17.901-90 «Схемы алгоритмов, программ, данных и систем».

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://e.lanbook.com — Электронно-библиотечная система «Лань».
2. http://www.iprbookshop.ru — Электронно-библиотечная система «IPRbooks».
3. www.biblio-online.ru — Электронно-библиотечная система «Юрайт».
4. http://www.intuit.ru — Национальный открытый университет «Интуит».
5. https://support.office.com — Справка и обучение по Office.

6.6. Иные источники

1. http://citforum.ru — Сервер информационных технологий.
2. http://i-exam.ru/ — Единый портал интернет-тестирования в сфере образования/

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.20 Программирование
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Немыкина Ю.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.20 Программирование»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....28

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....30

6.1. Основная литература 30

6.2. Дополнительная литература....30

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....31

6.4. Нормативные правовые документы 31

6.5. Интернет-ресурсы 31

6.6. Иные источники 31

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 32

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.О.20 Программирование обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК -3	Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Знает основной инструментарий разработки алгоритмов и программ Разрабатывает алгоритмы и программы

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы (ПС Специалист по информационным системам)	ОПК -3.1 ОПК -3.2	на уровне знаний: Знать: основной инструментарий разработки алгоритмов и программ на уровне умений: Уметь: разрабатывать алгоритмы и программы на уровне навыков: Владеть: базовыми методами и технологиями управления информацией, включая использование инструментальных средств разработки программного обеспечения.
ТФ: Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС		на уровне знаний: Знать: средства описания данных и последовательности их обработки, приемы процедурного программирования к ИС на уровне умений: Уметь: решать прикладные и системные задачи путем использование инструментальных средств разработки программного обеспечения
		на уровне навыков: Владеть: базовыми методами и технологиями управления информацией, включая использование инструментальных средств разработки программного обеспечения.

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 6 з.е. (216 часов)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.20 Программирование;

– *курс (ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 1 курс, 2 семестр; 2 курс, 3 семестр.

– *дисциплина реализуется после изучения дисциплин:*

- Информатика (школьный курс).
- Основы информатики (1 курс 1 семестр);
- Дискретная математика (1 курс 1 семестр);
- Общая теория систем (1 курс 2 семестр).

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Структура программы	8			4		4	С
Тема 2	Переменные, литералы, типы данных	10			6		4	С
Тема 3	Консольный ввод-вывод	11			6		5	С
Тема 4	Операции в языке C#	11			6		5	С
Тема 5	Преобразования базовых типов данных	11			6		5	С
Тема 6	Условные конструкции и циклы	13			8		5	С
Тема 7	Массивы	14			8		6	С
Тема 8	Методы	14			8		6	С
Тема 9	Массив параметров и ключевое слово params	15			9		6	С
Тема 10	Область видимости (контекст) переменных	17			9		8	РЗ
Тема 11	Рекурсивные функции. Перечисления. Кортежи.	18			10		8	КР
Промежуточная аттестация		72						Экзамен
Итого		216			80		62	

Примечание:

*** – формы текущего контроля успеваемости: собеседование (С), тестирование (Т), контрольная работа (КР), решение задач (РЗ), и др.*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Структура программы	7			4		3	С
Тема 2	Переменные, литералы, типы данных	7			4		3	С
Тема 3	Консольный ввод-вывод	8			5		3	С
Тема 4	Операции в языке C#	9			5		4	С
Тема 5	Преобразования базовых типов данных	9,5			5		4,5	С
Тема 6	Условные конструкции и циклы	9			5		4	С
Тема 7	Массивы	10			6		4	С
Тема 8	Методы	10			6		4	С
Тема 9	Массив параметров и ключевое слово params	11			6		5	С
Тема 10	Область видимости (контекст) переменных	13			7		6	РЗ
Тема 11	Рекурсивные функции. Перечисления. Кортежи.	13			7		6	КР
Промежуточная аттестация		54						Экзамен
Итого		162			60		46,5	

Примечание:

*** – формы текущего контроля успеваемости: собеседование (С), тестирование (Т), контрольная работа (КР), решение задач (РЗ), и др.*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Структура программы	8			4		4	С
Тема 2	Переменные, литералы, типы данных	10			6		4	С
Тема 3	Консольный ввод-вывод	11			6		5	С
Тема 4	Операции в языке C#	11			6		5	С
Тема 5	Преобразования базовых типов данных	11			6		5	С
Тема 6	Условные конструкции и циклы	13			8		5	С
Тема 7	Массивы	14			8		6	С
Тема 8	Методы	14			8		6	С
Тема 9	Массив параметров и ключевое слово params	15			9		6	С
Тема 10	Область видимости (контекст) переменных	17			9		8	РЗ
Тема 11	Рекурсивные функции. Перечисления. Кортежи.	18			10		8	КР
Промежуточная аттестация		72						Экзамен
Итого		216			80		62	

Примечание:

*** – формы текущего контроля успеваемости: собеседование (С), тестирование (Т), контрольная работа (КР), решение задач (РЗ), и др.*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Структура программы	7			4		3	С
Тема 2	Переменные, литералы, типы данных	7			4		3	С
Тема 3	Консольный ввод-вывод	8			5		3	С
Тема 4	Операции в языке C#	9			5		4	С
Тема 5	Преобразования базовых типов данных	9,5			5		4,5	С
Тема 6	Условные конструкции и циклы	9			5		4	С
Тема 7	Массивы	10			6		4	С
Тема 8	Методы	10			6		4	С
Тема 9	Массив параметров и ключевое слово params	11			6		5	С
Тема 10	Область видимости (контекст) переменных	13			7		6	РЗ
Тема 11	Рекурсивные функции. Перечисления. Кортежи.	13			7		6	КР
Промежуточная аттестация		54						Экзамен
Итого		162			60		46,5	

Примечание:

*** – формы текущего контроля успеваемости: собеседование (С), тестирование (Т), контрольная работа (КР), решение задач (РЗ), и др.*

Содержание дисциплины

Тема 1 Структура программы

Инструкции. Метод Main. Регистрозависимость. Программы верхнего уровня

Тема 2 Переменные, литералы, типы данных

Переменные. Литералы. Целочисленные литералы. Вещественные литералы. Символьные литералы. Строковые литералы. Null. Использование суффиксов. Использование системных типов. Неявная типизация. Double или decimal

Тема 3 Консольный ввод-вывод

Консольный ввод. Консольный вывод.

Тема 4 Операции в языке C#

Арифметические операции языка C#. Поразрядные операции. Операции присваивания

Тема 5 Преобразования базовых типов данных

Сужающие и расширяющие преобразования. Явные и неявные преобразования. Потеря данных и ключевое слово checked

Тема 6 Условные конструкции и циклы

Операции сравнения. Логические операции. Условные конструкции. Конструкция if/else. Конструкция switch. Тернарная операция. Цикл for. Цикл do. Цикл while. Операторы continue и break. Цикл foreach

Тема 7 Массивы

Перебор массивов. Цикл foreach. Многомерные массивы. Массив массивов. Основные понятия массивов. Задачи с массивами. Программа сортировки массива.

Тема 8 Методы

Определение методов. Вызов методов. Возвращение значения. Выход из метода. Сокращенная запись методов. Параметры методов. Необязательные параметры. Именованные параметры. Передача параметров по ссылке и значению. Выходные параметры. Передача параметров по ссылке и модификатор ref. Сравнение передачи по значению и по ссылке. Выходные параметры. Модификатор out. Входные параметры. Модификатор in.

Тема 9 Массив параметров и ключевое слово params

Массив в качестве параметра. Массив параметров и ключевое слово params

Тема 10 Область видимости (контекст) переменных

Доступность переменных в рамках определенного контекста или области видимость. Различные контексты

Тема 11 Рекурсивные функции. Перечисления. Кортежи.

Рекурсивные функции. Перечисления. Кортежи. Использование кортежей

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.20 Программирование используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: методы текущего контроля не предусмотрены
при проведении занятий семинарского типа: собеседование, контрольная работа, решение задач
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: тестирование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов (средств): тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\Программирование

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1 Структура программы

Тема 2 Переменные, литералы, типы данных

Тема 3 Консольный ввод-вывод
Консольный ввод. Консольный вывод.

Тема 4 Операции в языке C#
Есть следующий код:

```
int n1 = 2;
int n2 = 5;
int result = n2 * 3 + 20 / 2 * n1--;
```

Используя приоритеты операций, разложите выражение int result = n2 * 3 + 20 / 2 * n1-- по шагам.

Ответ

```
int n1 = 2;
int n2 = 5;
//int result = n2 * 3 + 20 / 2 * n1--;

int a = n1--;  // 2
int b = n2 * 3; //15
int c = 20 / 2; // 10
int d = c * a;  // 20
int result = b + d;  // 35
```

Вопрос 2
Есть следующий код:

```
int num1 = 4;
int num2 = 5;
int num3 = 15;
```

```
int num4 = 10;
int num5 = 5;
int result = 12;

result += num1 * num2 + num3 % num4 / num5;
```
Используя приоритеты операций, разложите выражение result += num1 * num2 + num3 % num4 / num5 по шагам.

Ответ
```
int num1 = 4;
int num2 = 5;
int num3 = 15;
int num4 = 10;
int num5 = 5;
int result = 12;

// result += num1 * num2 + num3 % num4 / num5;


int a = num1 * num2;
int b = num3 % num4;
int c = b / num5;
int d = a + c;
int e = result + d;
```
Вопрос 3
Чему будет равна переменная z после выполнения следующего кода и почему?
```
int x = 8;
int y = 9;
int z = x++ + ++y;
```
Ответ
Переменная z будет равна 18. Вначале будут выполняться выражения инкрементов переменных x и y. Выражение x++ увеличит переменную x на единицу, но возвратит ее предыдущее значение - число 8. Выражение ++y увеличит значение переменной y и возвратит ее новое значение, то есть число 10. В итоге мы получим 8 + 10 = 18.

Вопрос 4
Какие арифметические операторы являются право ассоциативным?

Ответ
Переменная z будет равна 18. Вначале будут выполняться выражения инкрементов переменных x и y. Выражение x++ увеличит переменную x на единицу, но возвратит ее предыдущее значение - число 8. Выражение ++y увеличит значение переменной y и возвратит ее новое значение, то есть число 10. В итоге мы получим 8 + 10 = 18.
Тема 5 Преобразования базовых типов данных
Какие преобразования типов НЕ выполняются автоматически (возможно, несколько вариантов):

Из int в short

Из short в int

Из bool в string

Из byte в float

Вопрос 2
Для чего нужен оператор checked?

Тема 6 Условные конструкции и циклы

Вопрос 1
Сколько раз выполнится следующий цикл и почему:

```
1  int i = 5;
2  while(i > 0)
3  {
4      i *= 3;
5      i *= -1;
6  }
```

Вопрос 2
Дан следующий цикл:

```
1  int j = 2;
2  for (int i = 1; i < 100; i = i + 2)
3  {
4      j = j - 1;
5      while(j < 15)
6      {
7          j = j + 5;
8      }
9  }
```

Сколько раз в этом цикле будет выполняться строка j = j - 1;

Вопрос 3
Дан следующий цикл:

```
1  int j = 2;
2  for (int i = 2; i < 32; i = i * 2)
3  {
4      while(i < j)
5      {
6          j = j * 2;
7      }
8      i = j - i;
9  }
```

Сколько раз в этом цикле будет выполняться строка i = j - i;

Вопрос 4
Что будет выведено на консоль в результате выполнения следующего цикла:

```
1  for(int i = 1; i < 3; i++)
2  {
3      switch (i)
4      {
5          default:
6              Console.WriteLine($"i = {i++}");
7              break;
8      }
9  }
```

Варианты ответов:

Программа не скомпилируется
Ничего не будет выведено на консоль
Консоль будет иметь вывод
i = 1
Консоль будет иметь вывод
i = 1
i = 2

Тема 7 Массивы
Вопрос 1
Сколько элементов имеет следующий массив?
```
1 int[,,] numbers = new int[3, 2, 3];
```
Варианты ответов
0
1
8
9
11
18

Вопрос 2
Сколько измерений (размерность) имеет следующий массив?
```
1 int[,] numbers = new int[3, 3];
```
Варианты ответов
1
2
3
6

Вопрос 3
Что будет выведено на консоль в результате выполнения следующего кода:
```
1 int[][] nums = new int[3][];
2 nums[0] = new int[2] { 1, 2 };
3 nums[1] = new int[3] { 3, 4, 5 };
4 nums[2] = new int[5] { 6, 7, 8, 9, 10 };
5
6 Console.WriteLine(nums[3][2]);
```

Вопрос 4
Дан следующий массив
```
1 int[][] nums = new int[3][];
2 nums[0] = new int[2] { 1, 2 };
3 nums[1] = new int[3] { 3, 4, 5 };
4 nums[2] = new int[5] { 6, 7, 8, 9, 10 };
```
Каким образом мы можем обратиться к числу 7 в этом массиве?
Варианты ответов
nums[7]
nums[2, 1]
nums[2][1]
nums[3]
nums[3, 3]
nums[3][3]

Тема 8 Методы

Вопрос 1

Какой результат работы будет у следующей программы и почему:

```
1   class Program
2   {
3       static void Main(string[] args)
4       {
5           int x;
6           Increment(ref x);
7           Console.WriteLine(x);
8           Console.ReadKey();
9       }
10
11      static void Increment(ref int x)
12      {
13          x++;
14      }
15  }
```

Вопрос 2

Какое число (или какие числа) выведет на консоль следующая программа и почему:

```
1   class Program
2   {
3       static void Main(string[] args)
4       {
5           int i = 0;
6           Console.Write(i++ + Calculate(i));
7           Console.WriteLine(i);
8
9           Console.ReadKey();
10      }
11
12      public static int Calculate(int i)
13      {
14          Console.Write(i++);
15          return i;
16      }
17  }
```

Тема 9 Массив параметров и ключевое слово params

Вопрос 1

Дан следующий метод:

```
1  static void Display(params int[] numbers)
2  {
3      int result = 0;
4      for (int i = 0; i < numbers.Length; i++)
5      {
6          result += numbers[i];
7      }
8      Console.WriteLine(result);
9  }
```

Какие из следующих вариантов представляют правильный способ вызова данного метода (правильных вариантов может быть несколько):

```
Display();
Display(1);
Display(1,  2);
Display(1,  2, 3);
Display(new  int[]  { 1, 2, 3 });
```

Вопрос 2

Дан следующий метод:

```
1  static  void Display(int[]  numbers)
2  {
3      int result = 0;
4      for (int i = 0; i < numbers.Length;  i++)
5      {
6          result  += numbers[i];
7      }
8      Console.WriteLine(result);
9  }
```

Какие из следующих вариантов представляют правильный способ вызова данного метода (правильных вариантов может быть несколько):

```
Display();
Display(1);
Display(1,  2);
Display(1,  2, 3);
Display(new  int[]  { 1, 2, 3 });
```

Вопрос 3

Какой будет результат выполнения следующей программы и почему:

```
1    using  System;
2
3    namespace  HelloApp
4    {
5        class  Program
6        {
7            static  void  Main(string[]  args)
8            {
9              Display(1,  3, 4, 2);
10             Console.ReadKey();
11           }
12
13           static  void  Display(params  int[] numbers,  int r)
14           {
15             int result = 0;
16             for (int i = 0; i < numbers.Length;  i++)
17             {
18               result  += numbers[i];
19             }
20             result  *= r;
21             Console.WriteLine(result);
22           }
23       }
24   }
```

Тема 10 Область видимости (контекст) переменных

Какой результат работы будет у следующей программы и почему:

```
1    class  Program
```

```
2   {
3       static void Main(string[] args)
4       {
5           string message = "Hello";
6           Display();
7           Console.ReadKey();
8       }
9
10      static void Display()
11      {
12          Console.WriteLine(message);
13      }
14  }
```

Тема 11 Рекурсивные функции. Перечисления. Кортежи.

Вопрос 1

Какое числовое значение имеет константа Season.Summer в следующем перечислении?

```
1  enum Season
2  {
3      Winter = 250,
4      Spring,
5      Summer,
6      Autumn
7  }
```

Вопрос 2

Что будет выведено на консоль в результате выполнения следующей программы?

```
1   enum Season : byte
2   {
3       Winter = 254,
4       Spring,
5       Summer,
6       Autumn
7   }
8   class Program
9   {
10      static void Main(string[] args)
11      {
12          Console.WriteLine(Season.Summer);
13      }
14  }
```

Вопрос 3

Какое значение имеет константа Sunday в следующем перечислении?

```
1   enum Day
2   {
3       Monday = 5,
4       Tuesday,
5       Wednesday,
6       Thursday = 14,
7       Friday = Tuesday,
8       Saturday,
9       Sunday
```

```
10 }
```

Задания

Упражнение 1

Напишите консольную программу, в которую пользователь вводит с клавиатуры два числа. А программа сравнивает два введенных числа и выводит на консоль результат сравнения (два числа равны, первое число больше второго или первое число меньше второго).

Упражнение 2

Напишите консольную программу, в которую пользователь вводит с клавиатуры число. Если число одновременно больше 5 и меньше 10, то программа выводит "Число больше 5 и меньше 10". Иначе программа выводит сообщение "Неизвестное число".

Упражнение 3

Напишите консольную программу, в которую пользователь вводит с клавиатуры число. Если число либо равно 5, либо равно 10, то программа выводит "Число либо равно 5, либо равно 10". Иначе программа выводит сообщение "Неизвестное число".

Упражнение 4

В банке в зависимости от суммы вклада начисляемый процент по вкладу может отличаться. Напишите консольную программу, в которую пользователь вводит сумму вклада. Если сумма вклада меньше 100, то начисляется 5%. Если сумма вклада от 100 до 200, то начисляется 7%. Если сумма вклада больше 200, то начисляется 10%. В конце программа должна выводить сумму вклада с начисленными процентами.

Для получения вводимого с клавиатуры числа используйте выражение Convert.ToDouble(Console.ReadLine())

Упражнение 5

Изменим предыдущую задачу. Допустим, банк периодически начисляет по всем вкладам кроме процентов бонусы. И, допустим, сейчас банк решил доначислить по всем вкладам 15 единиц вне зависимости от их суммы. Измените программу таким образом, чтобы к финальной суме дочислялись бонусы.

Упражнение 6

Напишите консольную программу, которая выводит пользователю сообщение "Введите номер операции: 1.Сложение 2.Вычитание 3.Умножение". Рядом с названием каждой операции указан ее номер, например, операция вычитания имеет номер 2. Пусть пользователь вводит в программу номер операции, и в зависимости от номера операции программа выводит ему название операции.

Для определения операции по введенному номеру используйте конструкцию switch...case.

Если введенное пользователем число не соответствует никакой операции (например, число 120), то выведите пользователю сообщение о том, что операция не определена.

Упражнение 7

Измените предыдущую программу. Пусть пользователь кроме номера операции вводит два числа, и в зависимости от номера операции с введенными числами выполняются определенные действия (например, при вводе числа 3 числа умножаются). Результат операции выводиться на консоль.

Упражнение 8

За каждый месяц банк начисляет к сумме вклада 7% от суммы. Напишите консольную программу, в которую пользователь вводит сумму вклада и количество месяцев. А банк вычисляет конечную сумму вклада с учетом начисления процентов за каждый месяц.

Для вычисления суммы с учетом процентов используйте цикл for. Для ввода суммы вклада используйте выражение `Convert.ToDecimal(Console.ReadLine())` (сумма вклада будет представлять тип decimal).

Упражнение 9

Перепишите предыдущую программу, только вместо цикла for используйте цикл while.

Упражнение 10

Напишите программу, которая выводит на консоль таблицу умножения

Упражнение 11

Напишите программу, в которую пользователь вводит два числа и выводит результат их умножения. При этом программа должны запрашивать у пользователя ввод чисел, пока оба вводимых числа не окажутся в диапазоне от 0 до 10. Если введенные числа окажутся больше 10 или меньше 0, то программа должна вывести пользователю о том, что введенные числа недопустимы, и повторно запросить у пользователя ввод двух чисел. Если введенные числа принадлежат диапазону от 0 до 10, то программа выводит результат умножения.

Для организации ввода чисел используйте бесконечный цикл while и оператор break.

Упражнение 12

Задан следующий трехмерный массив:

```
int[,,] mas = { { { 1, 2 },{ 3, 4 } },
              { { 4, 5 }, { 6, 7 } },
              { { 7, 8 }, { 9, 10 } },
              { { 10, 11 }, { 12, 13 } }
            };
```

С помощью циклов переберите все элементы этого массива и выведите их на консоль в следующем виде:

{{{1 , 2} , {3 , 4}} , {{4 , 5} , {6 , 7}} , {{7 , 8}, {9 , 10}} , {{10 , 11} , {12 , 13}}}

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК -3	Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Знает основной инструментарий разработки алгоритмов и программ Разрабатывает алгоритмы и программы

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ОПК-3.1 ОПК-3.2	Знает основной инструментарий разработки алгоритмов и программ Разрабатывает алгоритмы и программы	знает основной инструментарий разработки алгоритмов и программ, умеет разрабатывать алгоритмы и программы

1.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.
Экзамен может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания
Инструкция

Тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Операторы языка программирования разделяются на группы:
1. простые и составные
2. простые и сложные
3. простые и структурные
4. стандартные и пользовательские
5. одномерные и двумерные

2. К простым относятся операторы …
1. присваивания, перехода
2. присваивания, вызова процедуры и цикла
3. присваивания, вызова процедуры, перехода
4. составной, условный
5. условный, цикла, присваивания

3. К структурным относятся операторы …
1. присваивания, перехода, составной
1. присваивания, вызова процедуры
2. присваивания, вызова процедуры, перехода
3. составной, условный
4. составной, условный, цикла

4. В какую из перечисленных ниже структур можно объединять данные различного типа:
1. строка
2. массив
3. множество
4. файл
5. запись

5. Для представления данных в информатике используются модели:
1 табличная, сетевая
2 иерархическая, сетевая, табличная
3 иерархическая, сетевая, реляционная, объектно-ориентированная
4 процедурно-ориентированная, объектно-ориентированная
5 машинно-ориентированная, объектно-ориентированная

6. Если будет выполнен фрагмент программы, то он реализует алгоритм:

```
readln(a);  m:=0;
repeat
 p:=trunc(a/10);   m:=m*10+a  - p*10; a:= p;
until  a=0;
```

```
writeln( m);
```

1 подсчёта суммы цифр натурального числа
2 перестановки цифр натурального числа
3 нахождения произведения цифр натурального числа
4 подсчета количества цифр натурального числа
5 удаления первую цифру натурального числа

7 В результате выполнения фрагмента программы будет выведено значение:

```
p:=1;  for i:=1  to 10 do  if i mod 3=0  then p:=p*2; writeln(p);
```

1. 18
2. 8
3. 10
4. 12
5. 16

8 В результате выполнения фрагмента программы будет выведено значение:

```
p:=1;
i:=3; while  i<=10 do
begin
  p:=p*2; i:=i+3;
end;
writeln(p);
```

1 2
2 4
3 6
4 8
5 16

9. В результате выполнения фрагмента программы переменная У примет значение:

```
y:=5; x:=0;
while  x<6 do
begin
   y:=y+x;   x:=x+2
end;
```

1 15
2 11
3 9
4 5
5 12

10. Если заданы значения переменных a=4, b=5, c=6, то результат выполнения программы:

```
Program PRAB;
  Var a,b: Integer;
  Begin
    Read(a, b, a);
    Writeln('A+B=',a+b,  'A=',a);
  End.
```

1 94
2 A+B=11 A=6
3 A+B=11 A=4
4 A+B=9 A=4

5 11 6

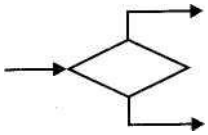
11. Как называется графическое представление алгоритма:
1) последовательность формул;
2) блок-схема;
3) таблица;
4) словесное описание?
5) нет правильного ответа.

12. На рисунке представлена часть блок-схемы. Как называется такая вершина:



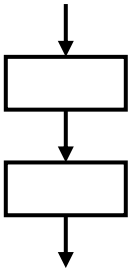
1) предикатная;
2) объединяющая;
3) функциональная;
4) сквозная?
5) нет правильного ответа.

13. На рисунке представлена часть блок-схемы. Как называется такая вершина:



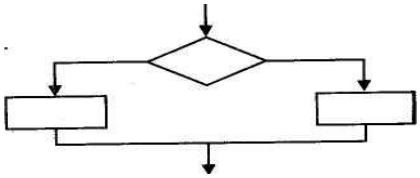
1) предикатная;
2) объединяющая;
3) функциональная;
4) сквозная?
5) нет правильного ответа.

14. На рисунке представлена часть блок-схемы. Как она называется:



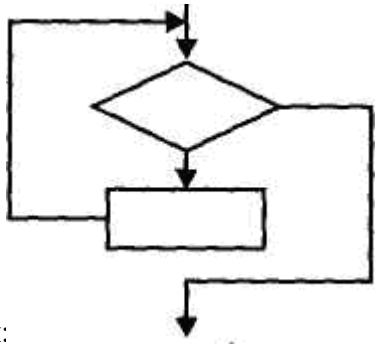
1) альтернатива;
2) итерация;
3) вывод данных;
4) следование?
5) нет правильного ответа.

15. На рисунке представлена часть блок-схемы
Как она называется:



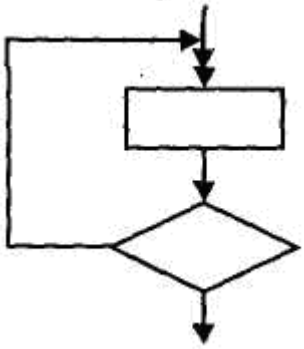
1) альтернатива;
2) композиция;
3) цикл с предусловием;
4) итерация?
5) нет правильного ответа.

16. На рисунке представлена часть блок-схемы.



Как она называется:
1) альтернатива;
2) композиция;
3) цикл с предусловием;
4) цикл с постусловием?
5) нет правильного ответа.

17. На рисунке представлена часть блок-схемы. Как она называется:



1) альтернатива;
2) композиция;
3) цикл с постусловием;
4) цикл с предусловием?
5) нет правильного ответа.

18. Как называется конструкция блок-схемы, изображенная на рисунке:



1) выполнение операций;
2) начало-конец алгоритма;
3) вызов вспомогательного алгоритма;
4) ввод/вывод данных?
5) нет правильного ответа.

19. Как называется конструкция блок-схемы, изображенная на рисунке:



1) выполнение операций;
2) начало-конец алгоритма;
3) вызов вспомогательного алгоритма;
4) ввод/вывод данных?

5) нет правильного ответа.

20. Свойство алгоритма записываться в виде упорядоченной совокупности отделенных друг от друга предписаний (директив):

1) понятность;
2) определенность;
3) дискретность;
4) массовость.
5) нет правильного ответа.

21. Свойство алгоритма, что при точном исполнении всех предписаний процесс должен прекратиться за конечное число шагов с определенным ответом на поставленную задачу:

1) понятность;
2) детерминированность;
3) дискретность;
4) результативность.
5) нет правильного ответа.

22. Что называют служебными словами в алгоритмическом языке:

1) слова, употребляемые для записи команд, входящих в СКИ;
2) слова, смысл и способ употребления которых задан раз и навсегда;
3) вспомогательные алгоритмы, которые используются в составе других алгоритмов;
4) константы с постоянным значением?
5) нет правильного ответа.

Шкала оценивания.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он знает основной инструментарий разработки алгоритмов и программ, умеет разрабатывать алгоритмы и программы
66-75	*4, «хорошо»*	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает основной инструментарий разработки алгоритмов и программ, умеет разрабатывать алгоритмы и программы, допускает незначительные ошибки
50-65	*3, «удовлетворительно»*	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он знает основной инструментарий разработки алгоритмов и программ, умеет разрабатывать алгоритмы и программы, допускает ошибки
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает основной инструментарий разработки алгоритмов и программ, умеет разрабатывать алгоритмы и программы

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\Программирование

Тема 1.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Понятие о математической модели. Этапы построения математической модели.

Внутреннее представление целых и вещественных чисел и их дампы.

Целочисленная и вещественная компьютерная арифметика.

Литература:

1. Голицина О.Л. Языки программирования: Учебное пособие / О.Л.Голицына, Т.Л.Партыка, И.И.Попов.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: Форум, 2010.-400с.: ил.-(Профессиональное образование). Раздел 1

Тема 2

Вопросы для самостоятельного изучения:

Платформа Linux и C++. Интерфейс командной строки.

Командный интерпретатор bash. Текстовый редактор gedit.

Литература:

1. Павловская Т.А. C/C++. Программирование на языке высокого уровня.-СПб.: Питер, 2011.-461с.: ил. Раздел 1

2. Иванов В.Б. Прикладное программирование на C/C++. С нуля до мультимедийных и сетевых приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Иванов В.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2008.— 240 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8727.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 1

Тема 3.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Стандартные библиотеки C и C++.

Математические вычисления в C и C++.

Литература:

1. Павловская Т.А. C/C++. Программирование на языке высокого уровня.-СПб.: Питер, 2011.-461с.: ил. Раздел 2

2. Иванов В.Б. Прикладное программирование на C/C++. С нуля до мультимедийных и сетевых приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Иванов В.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2008.— 240 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8727.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 2

Тема 5.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Указатели и адресная арифметика. Классификация указателей. Указатели на объекты. Операции над указателями. Указатели и константы.

Литература:

1. Павловская Т.А. C/C++. Программирование на языке высокого уровня.-СПб.: Питер, 2011.-461с.: ил. Раздел 3

2. Иванов В.Б. Прикладное программирование на C/C++. С нуля до мультимедийных и сетевых приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Иванов В.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2008.— 240 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8727.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 3

Тема 7.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Логические операции. Сдвиговые операции

Литература:

1. Фарафонов А.С. Программирование на языке высокого уровня [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Программирование»/ Фарафонов А.С.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 32 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22912.html. — ЭБС «IPRbooks» Раздел 2

Тема 8.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Инструкция выбора. Инструкция итерации. Инструкция передачи управления. Блок try.

Литература:

1. Фарафонов А.С. Программирование на языке высокого уровня [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Программирование»/ Фарафонов А.С.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 32 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22912.html. — ЭБС «IPRbooks» Раздел 2

Тема 9.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Рекурсивные функции. Перегрузка функций. Указатели на функции.

Литература:

1. Фарафонов А.С. Программирование на языке высокого уровня [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Программирование»/ Фарафонов А.С.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 32 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22912.html. — ЭБС «IPRbooks» Раздел 3

Тема 10.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Массивы как аргументы функции. Двумерные массивы.

Литература:

1. Фарафонов А.С. Программирование на языке высокого уровня [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Программирование»/ Фарафонов А.С.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 32 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22912.html. — ЭБС «IPRbooks». Раздел 3

2. Павловская Т.А. С/С++. Программирование на языке высокого уровня.-СПб.: Питер, 2011.-461с.: ил. Раздел 3

Тема 11.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Текстовые и двоичные файлы. Ввод-вывод текстовых файлов.

1. Фарафонов А.С. Программирование на языке высокого уровня [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Программирование»/ Фарафонов А.С.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 32 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22912.html. — ЭБС «IPRbooks». Раздел 4

2. Павловская Т.А. С/С++. Программирование на языке высокого уровня.-СПб.: Питер, 2011.-461с.: ил. Раздел 4

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1) Языки программирования: их классификация и развитие
2) История развития языков программирования
3) Основные направления развития языков программирования
4) Этапы построения математической модели.
5) Алгоритмизация и этапы разработки алгоритма.
6) Сравнительный анализ языков программирования высокого уровня.
7) Двумерный массив.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Павловская Т.А. С/С++. Программирование на языке высокого уровня.-СПб.: Питер, 2011.-461с.: ил.

2. Голицина О.Л. Языки программирования: Учебное пособие / О.Л.Голицына, Т.Л.Партыка, И.И.Попов.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: Форум, 2010.-400с.: ил.-(Профессиональное образование).

3. Поршнев С.В. MATLAB 7. Основы работы и программирования. Учебник.-М.: Бином-Пресс, 2011. - 320с.: ил.

4. Костюкова Н.И. Программирование на языке Си [Электронный ресурс]: методические рекомендации и задачи по программированию/ Костюкова Н.И.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2003.— 158 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/5629. — ЭБС «IPRbooks»

5. Фарафонов А.С. Программирование на языке высокого уровня [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Программирование»/ Фарафонов А.С.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 32 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22912.html. — ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Гласс Р. Программирование и конфликты 2.0.Теория и практика программной инженерии.-Пер. с англ.-СПб.: Символ-Плюс, 2010.-240с.: ил..

2. Истомин Е.П. Информатика и программирование: Учебник / Е.П. Истомин, А.М. Власовец.-СПб.: Андреевский издательский дом, 2010.-293 с.

3.Иванов В.Б. Прикладное программирование на С/С++. С нуля до мультимедийных и сетевых приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Иванов В.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2008.— 240 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8727.html.— ЭБС «IPRbooks»

4. Разработка Windows-приложений в среде программирования Visual Studio.Net [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по дисциплине Информатика и программирование/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский технический

университет связи и информатики, 2016.— 20 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61536.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Павловская Т.А. С/С++. Программирование на языке высокого уровня.-СПб.: Питер, 2011.-461с.: ил.
2. Фарафонов А.С. Программирование на языке высокого уровня [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Программирование»/ Фарафонов А.С.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 32 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22912.html. — ЭБС «IPRbooks»
3. Иванов В.Б. Прикладное программирование на С/С++. С нуля до мультимедийных и сетевых приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Иванов В.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2008.— 240 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8727.html.— ЭБС «IPRbooks»

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

4. http://www.firststeps.ru – C# и .NET по шагам
1. http://www.nunit.org – NUnit, JUnit – каркасы тестирования для испытания классов
2. https://msdn.microsoft.com/ru-ru/default.aspx – Developer Network (Информация о языке C# и платформе.NET)
3. https://social.msdn.microsoft.com/Forums/ru-RU/home –Developer Network (форум о языке C# и платформе .NET)

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru
3. Язык графического моделирования – http://www.uml.org/ – UML –
4. Каркасы тестирования для испытания классов – http://www.junit.org –NUnit, JUnit
5. Пакет объектного моделирования Rational Rose - http://www-306.ibm.com/software/rational/ –

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;

Программное обеспечение	**Версия**	**Существует лицензий (и тип), количество**
Windows 10 Pro	10	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013 в комплекте с языком C# и платформой .NET Core	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015 в комплекте с языком C# и платформой .NET Core	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.21 Объектно-ориентированный анализ и программирование
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Немыкина Ю.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.21 Объектно-ориентированный анализ и программирование»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....13

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 20

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....26

6.1. Основная литература 26

6.2. Дополнительная литература....27

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....27

6.4. Нормативные правовые документы 28

6.5. Интернет-ресурсы 28

6.6. Иные источники 28

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 28

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.О.21 Объектно-ориентированный анализ и программирование обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК -3	Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-3.3	Разрабатывает алгоритмы и программы с целью использования на практике основных принципов и методов управления процессами создания продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы (ПС Специалист по информационным системам)/ ТФ: Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	ОПК-3.3	на уровне знаний: Знать: основные приемы программирования (не менее 2); структуры данных (не менее 2), способы их представления и обработки в объектно-ориентированном анализе и программировании (не менее 2).
		на уровне умений: Уметь: Разрабатывает алгоритмы и программы с целью использования на практике основных принципов и методов управления процессами создания продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.21 Объектно-ориентированный анализ и программирование;

– *курс, семестр ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 2 курс, 4 семестр.

общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 144 часов (4 з.е.);

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области школьного курса информатики, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях;

– использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий;

– способность применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

– Б1.О.28 Информационные системы и технологии
– Б1.О.25 Анализ и моделирование бизнес-процессов
– Б1.В.ДВ.07.02 Информационно-коммуникационные сети
– Б1.О.11 Эконометрика
– Б1.В.14 ИТ-инфраструктура предприятия
– Б1.В.12 Базы данных
– Б1.В.13 Управление IT-сервисами и контентом
– Б1.В.01 Современные средства разработки приложений
– Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная практика (получение первичных профессиональных умений и навыков)
– Б2.В.01(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика
– Б2.В.02(П) Производственная практика, преддипломная практика

дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как:

— Основы информатики (1 курс 1 семестр);
— Дискретная математика (1 курс 1 семестр);
— Общая теория систем (1 курс 2 семестр);
— Программирование (1 курс 2 семестр).

– *формы промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Классы и объекты. Структуры. Типы значений и ссылочные типы	11			7		4	С
Тема 2	Пространства имен, псевдонимы и статический импорт. Создание библиотеки классов	11			7		4	С
Тема 3	Модификаторы доступа. Свойства	12			7		5	С
Тема 4	Перегрузка методов. Статические члены и модификатор static. Константы, поля и структуры для чтения. Перегрузка операторов.	12			7		5	С
Тема 5	Значение null. Индексаторы. Наследование. Преобразование типов. Перегрузка операций преобразования типов	13			7		6	С
Тема 6	Виртуальные методы и свойства. Сокрытие. Различие переопределения и сокрытия методов. Абстрактные классы и члены классов	13			7		6	КР
Тема 7	Класс System.Object и его методы. Обобщения. Ограничения обобщений. Наследование обобщенных типов	14			8		6	С
Тема 8	Объектно-ориентированный подход к созданию пользовательского интерфейса, использование шаблонов.	13			7		6	КР
Тема 9	Основы UML.	12			8		4	С
Контроль		**36**						Экзамен
Итого		**144**	**0**		**64**	**0**	**42**	

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Классы и объекты. Структуры. Типы значений и ссылочные типы	8			5		3	С
Тема 2	Пространства имен, псевдонимы и статический импорт. Создание библиотеки классов	8			5		3	С
Тема 3	Модификаторы доступа. Свойства	8			5		3	С
Тема 4	Перегрузка методов. Статические члены и модификатор static. Константы, поля и структуры для чтения. Перегрузка операторов.	8,25			5		3,25	С
Тема 5	Значение null. Индексаторы. Наследование. Преобразование типов. Перегрузка операций преобразования типов	9			6		3	С
Тема 6	Виртуальные методы и свойства. Сокрытие. Различие переопределения и сокрытия методов. Абстрактные классы и члены классов	10			6		4	КР
Тема 7	Класс System.Object и его методы. Обобщения. Ограничения обобщений. Наследование обобщенных типов	10,25			6		4,25	С
Тема 8	Объектно-ориентированный подход к созданию пользовательского интерфейса, использование шаблонов.	10			6		4	КР
Тема 9	Основы UML.	8			4		4	С
Контроль		**27**						Экзамен
Итого		**108**			**48**		**31,5**	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: собеседоваие (С), тестирование (Т), контрольная работа (КР) и др.

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Классы и объекты. Структуры. Типы значений и ссылочные типы	11,5			3,5		8	С
Тема 2	Пространства имен, псевдонимы и статический импорт. Создание библиотеки классов	11,5			3,5		8	С
Тема 3	Модификаторы доступа. Свойства	11,5			3,5		8	С
Тема 4	Перегрузка методов. Статические члены и модификатор static. Константы, поля и структуры для чтения. Перегрузка операторов.	11,5			3,5		8	С
Тема 5	Значение null. Индексаторы. Наследование. Преобразование типов. Перегрузка операций преобразования типов	11,5			3,5		8	С
Тема 6	Виртуальные методы и свойства. Сокрытие. Различие переопределения и сокрытия методов. Абстрактные классы и члены классов	11,5			3,5		8	КР
Тема 7	Класс System.Object и его методы. Обобщения. Ограничения обобщений. Наследование обобщенных типов	11,6			3,6		8	С
Тема 8	Объектно-ориентированный подход к созданию пользовательского интерфейса, использование	11,7			3,7		9	КР

	шаблонов.							
Тема 9	Основы UML.	11,7			3,7		9	С
Контроль		**36**						Экзамен
Итого		144			32		74	

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	**Наименование тем**	**Объем дисциплины, час.**						**Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации**
		Всего	**Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий**				**СР**	
			Л	**ЛР**	**ПЗ**	**КСР**		
Тема 1	Классы и объекты. Структуры. Типы значений и ссылочные типы	8,9			2,7		6,2	С
Тема 2	Пространства имен, псевдонимы и статический импорт. Создание библиотеки классов	8,9			2,7		6,2	С
Тема 3	Модификаторы доступа. Свойства	8,9			2,7		6,2	С
Тема 4	Перегрузка методов. Статические члены и модификатор static. Константы, поля и структуры для чтения. Перегрузка операторов.	8,9			2,7		6,2	С
Тема 5	Значение null. Индексаторы. Наследование. Преобразование типов. Перегрузка операций преобразования типов	8,9			2,7		6,2	С
Тема 6	Виртуальные методы и свойства. Сокрытие. Различие переопределения и сокрытия методов. Абстрактные классы и члены классов	8,9			2,7		6,2	КР
Тема 7	Класс System.Object и его методы. Обобщения. Ограничения обобщений. Наследование обобщенных типов	8,8			2,7		6,1	С
Тема 8	Объектно-ориентированный подход к созданию пользовательского	8,7			2,6		6,1	КР

	интерфейса, использование шаблонов.							
Тема 9	Основы UML.	8,6			2,5		6,1	С
Контроль		27						Экзамен
Итого		108			24		55,5	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: собеседоваие (С), тестирование (Т), контрольная работа (КР) и др.

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Классы и объекты. Структуры. Типы значений и ссылочные типы	Причины появления и актуальность объектно-ориентированного программирования. Содержание концепции объектно-ориентированного программирования. Основные идеи объектно-ориентированного программирования: использование объекта в качестве основной компоненты программы, представление программы как совокупности взаимодействующих объектов.
Тема 2	Пространства имен, псевдонимы и статический импорт. Создание библиотеки классов	Парадигма объектно-ориентированного программирования. Основные понятия ООП: объект, класс, данные, методы, доступ, наследование свойств. Объект как совокупность данных и набора методов. Семантика объекта: данные как отражение состояния объекта и методы как средства обеспечения взаимодействия объектов. Представление данных. Классификация методов: конструкторы, деструкторы, селекторы и модификаторы. Инкапсуляция данных и скрытие информации. Создание, использование и уничтожение объектов. Обращение к объекту в целом и его отдельным полям, методам и свойствам. Создание объектов уже существующего типа. Использование объекта. Идентификация объектов. Определение динамики поведения объектов.
Тема 3	Модификаторы доступа. Свойства	Классы объектов: назначение и семантика. Классы и абстрактные типы данных. Инкапсуляция: назначение, предметы, прагматика. Инкапсуляция и области видимости. Защита на уровне объекта и на уровне класса. Представление классов. Объекты как экземпляры классов. Отношение наследования для классов. Реализация спецификации и обобщения свойств объектов. Простое и множественное наследование. Сценарии наследования. Иерархия классов.
Тема 4	Перегрузка методов. Статические члены и модификатор static.	Статические, абстрактные и виртуальные методы. Сферы применения статических и виртуальных методов. Реализация статических и виртуальных методов. Переопределение методов и

	Константы, поля и структуры для чтения. Перегрузка операторов.	свойств. Абстрактные методы. Распределение функций при использовании виртуальных методов. Повторное использование кода за счет использования виртуальных методов. Использование виртуальных функций при внутренней реализации класса. Классы объектов: назначение и семантика. Классы и абстрактные типы данных. Инкапсуляция: назначение, предметы, прагматика. Инкапсуляция и области видимости. Защита на уровне объекта и на уровне класса. Представление классов. Объекты как экземпляры классов. Отношение наследования для классов. Реализация спецификации и обобщения свойств объектов. Простое и множественное наследование. Сценарии наследования. Иерархия классов.
Тема 5	Значение null. Индексаторы. Наследование. Преобразование типов. Перегрузка операций преобразования типов	Классы, объекты, наследование, полиморфизм в языке C++
Тема 6	Виртуальные методы и свойства. Сокрытие. Различие переопределения и сокрытия методов. Абстрактные классы и члены классов	Структура сложных систем. Признаки сложности систем. Архитектура системы – структуры классов и объектов системы. Объектно-ориентированная декомпозиция. Абстракции. Иерархии. Принципы объектной модели – абстрагирование, инкапсуляция, модульность, иерархичность, типизация, параллелизм и сохраняемость. Эволюция объектной модели. Объектно-ориентированное проектирование состоит в описании структуры и поведения проектируемой системы. Выделение частей производится таким образом, чтобы каждая имела минимальный по объёму и точно определённый набор выполняемых функций (обязанностей), и при этом взаимодействовала с другими частями как можно меньше.
Тема 7	Класс System.Object и его методы. Обобщения. Ограничения обобщений. Наследование обобщенных типов	Объектно-ориентированное программирование на C++. Абстракция данных. Классы и объекты. Абстрактные типы данных. Принципы реализации абстрактных типов данных – инкапсуляция, наследование и полиморфизм. Иерархия классов. Одиночное и множественное наследование. Статический, динамический и параметрический полиморфизм.
Тема 8	Объектно-ориентированный подход к созданию пользовательского интерфейса,	Формы пользовательского интерфейса (User Interface). Значение развязки пользовательских интерфейсов: не «навешивать» интерфейс на систему после ее создания. Развязка пользовательского интерфейса с помощью шаблона

	использование шаблонов.	проектирования Модель/Вид/Контроллер (Model-View Controller – MVC) – основная система полностью независима от интерфейса. Шаблоны. Родовые функции и классы. Определение шаблонов функций. Параметры шаблонов функций. Выведение типа параметров шаблона по типам аргументов при вызове функции. Переопределение шаблонов функций. Определение шаблонов классов. Параметры шаблонов классов. Создание объектов по шаблонам. Включение конструкторов в шаблон функции. Параметризация и наследование. Полиморфизм времени компиляции (параметрический полиморфизм).
Тема 9	Основы UML.	Язык моделирования UML. Понятие проектирования по образцам. Библиотеки функций и библиотеки классов.

Содержание семинарских (практических) занятий

Тема 1. Основные понятия и терминология объектно-ориентированного анализа и программирования

Знакомство с системой объектно-ориентированного проектирования C++. Поддержка ООП в C++

Тема 2. Парадигма объектно-ориентированного программирования

Структура проекта в C++ и его элементы. Основные элементы среды разработки C++

Тема 3. Методология разработки объектно-ориентированного программного обеспечения

Объекты, их свойства, методы и события C++

Тема 4. Абстракция и инкапсуляция в языке C++

Язык программирования C++, данные и их описание.

Операторы, выражения, операции, функции

Тема 5. Классы, объекты, наследование, полиморфизм в языке C++

Объекты для программирования пользовательского интерфейса

Программирование интерфейса с внешними носителями данных

Тема 6. Основы объектно-ориентированного проектирования сложных программных систем

Объявление пользовательских классов

Создание объектных переменных

Тема 7. Объектно-ориентированное программирование на C++

Создание многопоточных приложений

Тема 8. Объектно-ориентированный подход к созданию пользовательского интерфейса, использование шаблонов

Объектно-ориентированный анализ проекта

Построение концептуальной модели

Способы реализации модели

Тема 9. Основы UML
Методы и приемы разработки программного кода проекта
Разработка программного кода проекта
Отладка и внедрение проекта

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.21 Объектно-ориентированный анализ и программирование используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: собеседование
при проведении занятий семинарского типа: собеседование, контрольная работа
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: тестирование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов (средств): тестирование

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ООП

Типовые оценочные материалы по теме 1
Тема 1. Основные понятия и терминология объектно-ориентированного анализа и программирования.
Вопросы по теме 1
1. Объектно-ориентированный анализ
2. Модели типа «Сущность-Связь». Диаграммы состояний.
3. Построение объектных моделей для предметных областей, описанных в учебных проектах.
4. Объектно-ориентированное программирование

Типовые оценочные материалы по теме 2
Тема 2. Парадигма объектно-ориентированного программирования
Вопросы по теме 2
1. Парадигма
2. Императивное программирование.

Типовые оценочные материалы по теме 3
Тема 3. Методология разработки объектно-ориентированного программного обеспечения.
Вопросы по теме 3
1. Понятие «класса»
2. Концепции объектно-ориентированного анализа и проектирования.

3. Эволюция и краткая характеристика основных подходов к разработке информационных моделей бизнес-систем и бизнес-процессов.

4. Особенности проектирования, анализа и формализации корпоративных систем

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Абстракция и инкапсуляция в языке C++.

Вопросы по теме 4

1. Абстракция
2. Инкапсуляция.
3. Принцип инкапсуляции.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Классы, объекты, наследование, полиморфизм в языке C++.

Вопросы по теме 5

1. Виртуальные функции и полиморфизм
2. Абстрактные классы и чистые виртуальные функции.
3. Таблица виртуальных функций (Virtual Function Table)

Типовые оценочные материалы по теме 6

Тема 6. Основы объектно-ориентированного проектирования сложных программных систем.

Вопросы по теме 6

1. Структура сложных систем. Признаки сложности систем.
2. Архитектура системы.
3. Объектно-ориентированная декомпозиция.
4. Принципы объектной модели.
5. Эволюция объектной модели.

Типовые оценочные материалы по теме 7

Тема 7. Объектно-ориентированное программирование на C++.

Вопросы по теме 7

1. Объектно-ориентированное программирование на C++.
2. Абстракция данных.
3. Принципы реализации абстрактных типов данных .
4. Одиночное и множественное наследование.
5. Статический, динамический и параметрический полиморфизм.

Типовые оценочные материалы по теме 8

Тема 8. Объектно-ориентированный подход к созданию пользовательского интерфейса, использование шаблонов.

Вопросы по теме 8

1. Формы пользовательского интерфейса (User Interface).
2. Модель/Вид/Контроллер (Model-View Controller – MVC)
3. Определение шаблонов функций.
4. Параметры шаблонов функций.
5. Определение шаблонов классов.
6. Полиморфизм времени компиляции (параметрический полиморфизм).

Типовые оценочные материалы по теме 9

Тема 9. Основы UML.

Вопросы по теме 9

1. Язык графического моделирования.

2. История UML.
3. Интерактивный пакет Rational Rose.
4. Среда MS VS .NET 2005 – генерация UML-диаграмм классов

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК -3	Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-3.3	Разрабатывает алгоритмы и программы с целью использования на практике основных принципов и методов управления процессами создания продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ОПК-3.3	Разрабатывает алгоритмы и программы с целью использования на практике основных принципов и методов управления процессами создания продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий	знает основные приемы программирования (не менее 2); шаблоны (не менее 2), структуры данных (не менее 2), способы их представления и обработки в объектно-ориентированном анализе и программировании (не менее 2). умеет применять шаблоны объектно-ориентированного программирования на языке высокого уровня и владеет инструментальными средствами разработки объектно-ориентированных программ.

4.3.2. Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.

Экзамен может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. С помощью чего реализуется принцип полиморфизма в С ++?

A. наличия множественного наследования.

B. наличия виртуальных методов. +

C. Использование виртуального наследования.

D. наличия абстрактных классов.

2. В программе описано класс и объект class A {public: int a, b, c; }; A * obj;

Как обратиться к атрибуту с?

A. obj.c

B. obj-> c +

C. obj A -> -> c

D. obj-> A.c

3. Какая из перечисленных функций не может быть конструктором?

A. void String () +

B. String ();

C. String (String & s)

D. String (const int a)

4. Отметьте правильное утверждение для абстрактного класса для языка С ++.

A. Класс, у которого все методы чисто виртуальные, называется абстрактным.

B. Абстрактный базовый класс навязывает определенный интерфейс всем производным из него классам.

C. Невозможно создать объект абстрактного класса. +

D. В абстрактном классе не описываются методы вообще.

5. Если в программе на языке С ++ в производном классе переопределена операция new то …

A. все объекты этого класса и все объекты классов, выведенных из него, будут использовать эту операцию независимо от зоне видимости, в которой она переопределена.

B. производные от этого класса могут использовать глобальную операцию применив операцию базовий_класс :: new. +

C. операцию new нельзя переопределить.

D. в любом случае эта операция будет доступна только в пределах класса-потомка.

6. Какой из перечисленных методов может быть конструктором для класса String в языке С ++?

A. String * String ();

B. void String ();

C. String (String & s); +

D. const String (int a);

7. Какая функция, не будучи компонентом класса, имеет доступ к его защищенным и внутренних компонентов?

A. Шаблонная.

B. Полиморфная.

C. Дружеская. +

D. Статическая.

8. Вызовет данный код ошибку компиляции? class Rectangle public: int a, b; int sum (); int square (); ~ Rect (); };

A. Ошибки нет, все записано верно.

B. Ошибка являются: имя деструктора должно совпадать с именем класса. +

C. Ошибка являются: имя деструктора не может начинаться с маленькой буквы.

D. Ошибка являются: никакой идентификатор в С ++ не может начинаться со знака «~».

9. Укажите правильное объявление виртуального метода, который принимает одно целочисленное значение и возвращаетvoid.

A. virtual void SomeFunction (int x); +

B. void SomeFunction (int x) virtual;

C. virtual SomeFunction (int x);

D. virtual void SomeFunction (int * x);

10. Укажите правильное использование оператора friend.

A. class A {int_friend CountPass (); private: short i;};

B. class A {public: friend int H :: CountPass (); private: short i;}; +

C. class A {public: int A1 :: CountPass (); friend: short i;};

D. class A {public: friend int H :: q; short i;};

11. Принцип объектно-ориентированного программирования, заключается в объединении атрибутов и методов объекта с целью обеспечения сохранности данных, называется:

A. Наследование.

B. Сочетание.

C. Инициализация.

D. Инкапсуляция. +

12. В программе описано абстрактный класс А и производный от этого класса класс А1. Какой из записей заведомо неверный?

A. A * a = new A; +

B. A1 a1;

C. A1 a1; A & a = a1;

D. A1 a1; A1 a2;

13. Выберите верное утверждение о деструктор класса в С ++.

A. Деструктор принимает в качестве параметра адрес того объекта, который нужно уничтожить.

B. Деструктор принимает в качестве параметра указатель this.

C. Деструктор не содержит параметров. +

D. Деструктор принимает в качестве параметра тот объект, который нужно уничтожить.

14. Укажите правильный вариант доступа к членам объектов (язык С ++), описанных следующим образом: class my {char s;public: double Z; int f (int c, int d) {return c + d;}; } T1, T2;

A. T1.Z = 23.1; +

B. T2-> f (2,1);

C. T1.s = '#';

D. my.T2-> s = 'L';

15. Какой из вариантов записи абстрактного класса в С ++ является правильным?

A. abstract class A {virtual int f () = 0;};

B. class A {virtual int f () = 0;}; +

C. class A {virtual int f () = 0;} abstract;

D. class A {virtual int f ();};

Система оценки: тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Шкала оценивания. Оценивание студента на экзамене по дисциплине.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Оценка по дисциплине без экзамена	Не зачтено	Зачтено		
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он знает основные приемы программирования (не менее 2); шаблоны (не менее 2), структуры данных (не менее 2), способы их представления и обработки в объектно-ориентированном анализе и программировании (не менее 2). умеет применять шаблоны объектно-ориентированного программирования на языке высокого уровня и владеет инструментальными средствами разработки объектно-ориентированных программ.
66-75	*4, «хорошо»*	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает основные приемы программирования (не менее 2); шаблоны (не менее 2), структуры данных(не менее 1), способы их представления и обработки в объектно-ориентированном анализе и программировании (не менее 1), умеет с ошибками применять шаблоны объектно-ориентированного программирования на языке высокого уровня и владеет инструментальными средствами разработки объектно-ориентированных программ..
50-65	*3, «удовлетворительно»*	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он знает основные приемы программирования (не менее 1);

		шаблоны (не менее 1), структуры данных (не менее 1), способы их представления и обработки в объектно-ориентированном анализе и программировании (не менее 1), с затруднением умеет применять шаблоны объектно-ориентированного программирования на языке высокого уровня и слабо владеет инструментальными средствами разработки объектно-ориентированных программ.
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части базовых методов и средств разработки ИС и не умеет применять инструментальные средства разработки ПО для решения прикладных и системных задач.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ООАиП

№ п/п	Наименование тем	Вопросы для самостоятельного изучения	Литература
Тема 1	Классы и объекты. Структуры. Типы значений и ссылочные типы	Причины появления и актуальность объектно-ориентированного программирования. Содержание концепции объектно-ориентированного программирования. Основные идеи объектно-ориентированного программирования: использование объекта в качестве основной компоненты программы, представление программы как совокупности взаимодействующих объектов.	Павловская Т.А. С/С++. Программирование на языке высокого уровня.-СПб.: Питер, 2011.-461с.: ил раздел 1
Тема	Пространства	Обращение к объекту	

2	имен, псевдонимы и статический импорт. Создание библиотеки классов	в целом и его отдельным полям, методам и свойствам. Создание объектов уже существующего типа. Использование объекта. Идентификация объектов. Определение динамики поведения объектов.	Голицина О.Л. Языки программирования: Учебное пособие / О.Л.Голицына, Т.Л.Партыка,И.И.Попов.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: Форум, 2010.-400с.: ил.-(Профессиональное образование). раздел 1
Тема 3	Модификаторы доступа. Свойства	Реализация спецификации и обобщения свойств объектов. Простое и множественное наследование. Сценарии наследования. Иерархия классов.	Голицина О.Л. Языки программирования: Учебное пособие / О.Л.Голицына, Т.Л.Партыка,И.И.Попов.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: Форум, 2010.-400с.: ил.-(Профессиональное образование). раздел 2
Тема 4	Перегрузка методов. Статические члены и модификатор static. Константы, поля и структуры для чтения. Перегрузка операторов.	Повторное использование кода за счет использования виртуальных методов. Использование виртуальных функций при внутренней реализации класса.	Казанский А.А. Объектно-ориентированное программирование на языке Microsoft Visual C# в среде разработки Microsoft Visual Studio 2008 и .NET Framework. 4.3 [Электронный ресурс]: учебное пособие и практикум/ Казанский А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 180 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19258.html.— ЭБС «IPRbooks» раздел 3
Тема 5	Значение null. Индексаторы. Наследование. Преобразование типов. Перегрузка операций преобразования типов	Классы, объекты, наследование, полиморфизм в языке C++	Казанский А.А. Объектно-ориентированное программирование на языке Microsoft Visual C# в среде разработки Microsoft Visual Studio 2008 и .NET Framework. 4.3 [Электронный ресурс]: учебное пособие и практикум/ Казанский А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 180 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19258.html.— ЭБС «IPRbooks» раздел 3
Тема	Виртуальные	Эволюция объектной	Леоненков А.В. Объектно-

6	методы и свойства. Сокрытие. Различие переопределения и сокрытия методов. Абстрактные классы и члены классов	модели.	ориентированный анализ и проектирование с использованием UML и IBM Rational Rose [Электронный ресурс]: курс лекций. Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий/ Леоненков А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2006.— 320 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22416.html.— ЭБС «IPRbooks» раздел 4
Тема 7	Класс System.Object и его методы. Обобщения. Ограничения обобщений. Наследование обобщенных типов	Объектно-ориентированное программирование на C++. Абстракция данных. Классы и объекты. Абстрактные типы данных. Принципы реализации абстрактных типов данных – инкапсуляция, наследование и полиморфизм. Иерархия классов. Одиночное и множественное наследование. Статический, динамический и параметрический полиморфизм.	Казанский А.А. Объектно-ориентированное программирование на языке Microsoft Visual C# в среде разработки Microsoft Visual Studio 2008 и .NET Framework. 4.3 [Электронный ресурс]: учебное пособие и практикум/ Казанский А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 180 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19258.html.— ЭБС «IPRbooks» **раздел 3**
Тема 8	Объектно-ориентированный подход к созданию пользовательского интерфейса, использование шаблонов.	Формы пользовательского интерфейса (User Interface). Значение развязки пользовательских интерфейсов: не «навешивать» интерфейс на систему после ее создания. Развязка пользовательского интерфейса с помощью шаблона	Казанский А.А. Объектно-ориентированное программирование на языке Microsoft Visual C# в среде разработки Microsoft Visual Studio 2008 и .NET Framework. 4.3 [Электронный ресурс]: учебное пособие и практикум/ Казанский А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 180 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19258.html.—

		проектирования Модель/Вид/Контроллер (Model-View Controller – MVC) – основная система полностью независима от интерфейса. Шаблоны. Родовые функции и классы. Определение шаблонов функций. Параметры шаблонов функций. Выведение типа параметров шаблона по типам аргументов при вызове функции. Переопределение шаблонов функций. Определение шаблонов классов. Параметры шаблонов классов. Создание объектов по шаблонам. Включение конструкторов в шаблон функции. Параметризация и наследование. Полиморфизм времени компиляции (параметрический полиморфизм).	ЭБС «IPRbooks» раздел 4
Тема 9	Основы UML.	Язык моделирования UML. Понятие проектирования по образцам. Библиотеки функций и библиотеки классов.	Леоненков А.В. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с использованием UML и IBM Rational Rose [Электронный ресурс]: курс лекций. Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий/ Леоненков А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2006.— 320 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22416.html.— ЭБС «IPRbooks» раздел 4

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Абстракция – учимся думать и программировать абстрактно.
2. Эффективное применение инкапсуляции в объектно-ориентированном программировании.
3. Открытый интерфейс и эффективное сокрытие реализации.
4. Использование концепции наследования при объектно-ориентированном программировании.
5. Применение простого наследования.
6. Использование абстрактных классов при наследовании.
7. Адаптация объектно-ориентированных программ к изменяющимся требованиям средствами

полиморфизма.

8. Применение полиморфизма включения.
9. Переопределение – важный тип полиморфизма.
10. Перегрузка – частный случай полиморфизма.
11. Необходимое условие эффективного полиморфизма – эффективное применение инкапсуляции и

наследования.

12. Построение *UML*-диаграмм классов программных продуктов, разрабатываемых в домашних и

аудиторных работах.

13. Анализ прецедентов – случаев взаимодействия пользователя с системой – при выполнении

объектно-ориентированного анализа с целью уяснения смысла задач, разрабатываемых в

домашних и аудиторных работах.

14. Построение концептуальной модели – выявление объектов предметной области, необходимых для адекватного описания системы – при выполнении объектно-ориентированного анализа с

целью уяснения смысла задач, разрабатываемых в домашних и аудиторных работах.

15. Построение объектной модели.

Методические рекомендации по подготовке рефератов

Подготовка рефератов направлена на развитие и закрепление у студентов навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, студенту необходимо обращаться за методической помощью к преподавателю.

Этапы работы над рефератом

1. По согласованию с преподавателем сформулируйте тему. Тема должна быть не только актуальной по своему значению, но оригинальной, интересной по содержанию.
2. Подберите и изучите основные источники по теме (как правило, не менее 8-10).
3. Составьте библиографию.

4.Обработайте и систематизируйте информацию.

5. Разработайте план реферата.

6. Напишите реферат.

7.Выступите с результатами исследования в аудитории на практическом занятии, заседании предметного кружка, студенческой научно-практической конференции.

Содержание работы должно отражать:

знание современного состояния проблемы;

обоснование выбранной темы;

использование известных результатов и фактов;

полноту цитируемой литературы, ссылки на работы ученых, занимающихся данной проблемой;

актуальность поставленной проблемы;

материал, подтверждающий научное, либо практическое значение в настоящее время.

Оценка выставляется после защиты реферата. Работа представляется в отдельной папке.

Объем реферата – 10-20 страниц текста, оформленного в соответствии с требованиями (объем зависит от выбранной тематики и уточняется преподавателем).

В состав работы входят:

реферат;

рецензия преподавателя на реферат (представляет отдельный документ).

Требования к тексту.

Реферат выполняется на стандартных страницах белой бумаги формата А-4 (верхнее, нижнее поля – 2см, правое поле – 1,5 см; левое – 3 см).

Текст печатается шрифтом Times New Roman (размер шрифта – 14 кегль). Заголовки – полужирным шрифтом Times New Roman (размер шрифта – 14 кегль).

Интервал между строками – полуторный.

Текст оформляется на одной стороне листа.

Формулы, схемы, графики вписываются черной пастой (тушью), либо выполняются на компьютере.

Типовая структура реферата.

1. Титульный лист.

2. План (простой или развернутый с указанием страниц реферата).

3. Введение.

4. Основная часть.

5. Заключение.

6. Список литературы.

7. Приложения (карты, схемы, графики, диаграммы, рисунки, фото и т.д.).

Требования к оформлению разделов реферата.

Титульный лист должен содержать:

название образовательного учреждения;

название дисциплины, в рамках которой проводится исследование;

тему реферата;

сведения об авторе;

сведения о руководителе;

наименование населенного пункта;

год выполнения работы.

Верхнее, нижнее поля – 2 см; правое поле – 1,5 см; левое – 3 см; текст выполняется полужирным шрифтом Times New Roman; размер шрифта – 14 кегль; размер шрифта для обозначения темы реферата 14 кегль.

Введение имеет цель ознакомить читателя с сущностью излагаемого вопроса, с современным состоянием проблемы. В данном разделе должна быть четко

сформулирована цель и задачи работы. Ознакомившись с введением, читатель должен ясно представить себе, о чем дальше пойдет речь. Объем введения – не более 1 страницы. Умение кратко и по существу излагать свои мысли – это одно из достоинств автора. Иллюстрации в раздел «Введение» не помещаются.

Основная часть. Следующий после «Введения» раздел должен иметь заглавие, выражающее основное содержание реферата, его суть. Главы основной части реферата должны соответствовать плану реферата (простому или развернутому) и указанным в плане страницам реферата. В этом разделе должен быть подробно представлен материал, полученный в ходе изучения различных источников информации (литературы). Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы. Ссылки на авторов цитируемой литературы должны соответствовать номерам, под которыми они идут по списку литературы. Нумерация страниц реферата и приложений производится внизу посередине арабскими цифрами без знака «№». Титульный лист считается первым, но не нумеруется. Страница с планом, таким образом, имеет номер «2».

Заключение. Формулировка его требует краткости и лаконичности. В этом разделе должна содержаться информация о том, насколько удалось достичь поставленной цели, значимость выполненной работы, предложения по практическому использованию результатов, возможное дальнейшее продолжение работы.

Список литературы. Имеются в виду те источники информации, которые имеют прямое отношение к работе и использованы в ней. При этом в самом тексте работы должны быть обозначены номера источников информации, под которыми они находятся в списке литературы, и на которые ссылается автор. Эти номера в тексте работы заключаются в квадратные скобки, рядом через запятую указываются страницы, которые использовались как источник информации, например: [1, С.18]. В списке литературы квадратные скобки не ставятся. Оформляется список использованной литературы со всеми выходными данными. Он оформляется по алфавиту и имеет сквозную нумерацию арабскими цифрами.

Приложения (карты, схемы, графики, диаграммы, рисунки, фото и т.д.). Для иллюстраций могут быть отведены отдельные страницы. В этом случае они (иллюстрации) оформляются как приложение и выполняются на отдельных страницах. Нумерация приложений производится в правом верхнем углу арабскими цифрами без знака «№».

Требования к защите реферата.

Реферат допускается к защите только с рецензией преподавателя.

Защита продолжается в течение 5-10 минут по плану:

актуальность темы, обоснование выбора темы;

краткая характеристика изученной литературы и краткое содержание реферата;

выводы по теме реферата с изложением своей точки зрения.

Автору реферата по окончании представления реферата преподавателем и студентами могут быть заданы вопросы по теме реферата.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Павловская Т.А. С/С++. Программирование на языке высокого уровня.-СПб.: Питер, 2011.-461с.: ил.

2. Голицина О.Л. Языки программирования: Учебное пособие / О.Л.Голицына, Т.Л.Партыка,И.И.Попов.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: Форум, 2010.-400с.: ил.-(Профессиональное образование).

3.Поршнев С.В. MATLAB 7. Основы работы и программирования. Учебник.-М.: Бином-Пресс, 2011. - 320с.: ил.

4. Казанский А.А. Объектно-ориентированное программирование на языке Microsoft Visual C# в среде разработки Microsoft Visual Studio 2008 и .NET Framework. 4.3 [Электронный ресурс]: учебное пособие и практикум/ Казанский А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 180 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19258.html.— ЭБС «IPRbooks»

5. Леоненков А.В. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с использованием UML и IBM Rational Rose [Электронный ресурс]: курс лекций. Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий/ Леоненков А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2006.— 320 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22416.html.— ЭБС «IPRbooks»

6. Разработка Windows-приложений в среде программирования Visual Studio.Net [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по дисциплине Информатика и программирование/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский технический университет связи и информатики, 2016.— 20 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61536.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Гласс Р. Программирование и конфликты 2.0.Теория и практика программной инженерии.-Пер. с англ.-СПб.: Символ-Плюс, 2010.-240с.: ил.

2. .Истомин Е.П. Информатика и программирование: Учебник / Е.П. Истомин, А.М. Власовец.-СПб.: Андреевский издательский дом, 2010.-293 с.

3. Комлев Н.Ю. Объектно Ориентированное Программирование. Хорошая книга для Хороших Людей [Электронный ресурс]/ Комлев Н.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2014.— 298 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26923.html.— ЭБС «IPRbooks»

4. Бабушкина И.А. Практикум по объектно-ориентированному программированию [Электронный ресурс]/ Бабушкина И.А., Окулов С.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.— 367 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12254.html.— ЭБС «IPRbooks»

5. Фарафонов А.С. Программирование на языке высокого уровня [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Программирование»/ Фарафонов А.С.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 32 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22912.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

1. Павловская Т.А. C/C++. Программирование на языке высокого уровня.-СПб.: Питер, 2011.-461с.: ил.

2. Голицина О.Л. Языки программирования: Учебное пособие / О.Л.Голицына, Т.Л.Партыка,И.И.Попов.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: Форум, 2010.-400с.: ил.-(Профессиональное образование).

3. Казанский А.А. Объектно-ориентированное программирование на языке Microsoft Visual C# в среде разработки Microsoft Visual Studio 2008 и .NET Framework. 4.3

[Электронный ресурс]: учебное пособие и практикум/ Казанский А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 180 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19258.html.— ЭБС «IPRbooks»

4. Леоненков А.В. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с использованием UML и IBM Rational Rose [Электронный ресурс]: курс лекций. Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий/ Леоненков А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2006.— 320 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22416.html.— ЭБС «IPRbooks»

5. Разработка Windows-приложений в среде программирования Visual Studio.Net [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по дисциплине Информатика и программирование/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский технический университет связи и информатики, 2016.— 20 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61536.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)

2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"

3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

4. http://www.firststeps.ru – C# и .NET по шагам

1. http://www.nunit.org – NUnit, JUnit – каркасы тестирования для испытания классов

2. https://msdn.microsoft.com/ru-ru/default.aspx – Developer Network (Информация о языке C# и платформе.NET)

3. https://social.msdn.microsoft.com/Forums/ru-RU/home –Developer Network (форум о языке C# и платформе .NET)

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru
3. Язык графического моделирования – http://www.uml.org/ – UML –
4. Каркасы тестирования для испытания классов – http://www.junit.org –NUnit, JUnit
5. Пакет объектного моделирования Rational Rose - http://www-306.ibm.com/software/rational/ –

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.22 Математическая логика и теория алгоритмов
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед. наук, доцент Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Гисс Е.И.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.22 Математическая логика и теория алгоритмов»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....5

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....7

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....14

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....14

6.1. Основная литература 15

6.2. Дополнительная литература....15

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....15

6.4. Нормативные правовые документы 16

6.5. Интернет-ресурсы 16

6.6. Иные источники 16

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 17

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.О.22 Математическая логика и теория алгоритмов обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-2	Способен разработать проект на основе оценки ресурсов и ограничений	УК ОС-2.1	Определение перечня ресурсов и существующих ограничений проекта, выбор оптимального способа решения, исходя из существующих условий, Составление перечня ресурсов и ограничений проекта с качественной точки зрения

1.1. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-2.1	на уровне знаний: Знать: определение перечня ресурсов и существующих ограничений проекта, на уровне умений: Уметь: выбирать оптимальный способ решения, исходя из существующих условий На уровне навыков Владеть: составлением перечня ресурсов и ограничений проекта с качественной точки зрения

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 2 з.е. (72 часа)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.22 Математическая логика и теория алгоритмов

– *курс, семестр ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 1 курс, 1 семестр.

– *освоение дисциплины опирается на* приобретенные ранее в школьном курсе математики и информатики умения и навыки.

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

- Б1.О.20 Программирование
- Б1.О.21 Объектно-ориентированный анализ и программирование
- Б1.В.12 Базы данных
- Б1. В.12 Управление IT-сервисами и контентом
- Б1.В.01 Современные средства разработки приложений
- Б1.В.15 Управление разработкой информационной системы
- Б1.О.327 Информационная безопасность
- Б2.В.01(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика
- Б2.В.02(П) Производственная практика, преддипломная практика

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* зачет

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости***, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Логические основы организации работы компьютера. Алгебра высказываний.	21	5	0	6		10	С, РЗ
Тема 2	Логика предикатов.	24	5	0	4		15	РЗ
Тема 3	Теория алгоритмов	27	8	0	4		15	С
Контроль		0	0	0	0		0	
	Всего:	72	18	0	14		40	

Примечание:

*** – собеседование (С), решение задач (РЗ) и др.*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости***, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Логические основы организации работы компьютера. Алгебра высказываний.	15,5	3,5	0	2		10	С, РЗ
Тема 2	Логика предикатов.	20	5	0	5		10	РЗ
Тема 3	Теория алгоритмов	18,5	5	0	3,5		10	С
Контроль		0	0	0	0		0	
	Всего:	54	13,5	0	10,5		30	

Примечание:

*** – собеседование (С), решение задач (РЗ) и др.*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости***, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Логические основы организации работы компьютера. Алгебра высказываний.	25	2		4		19	С, РЗ
Тема 2	Логика предикатов.	24	1		4		19	РЗ
Тема 3	Теория алгоритмов	23	1		4		18	С
Контроль								
	Всего:	72	4		12		56	

Примечание:

*** – собеседование (С), решение задач (РЗ) и др.*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости***, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Логические основы организации работы компьютера. Алгебра высказываний.	18	1		3		14	С, РЗ
Тема 2	Логика предикатов.	18	1		3		14	РЗ
Тема 3	Теория алгоритмов	18	1		3		14	С
Контроль								
	Всего:	54	3		9		42	

Примечание:

*** – собеседование (С), решение задач (РЗ) и др.*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Логические основы организации работы компьютера. Алгебра высказываний.	Логические основы организации работы компьютера. компьютер как средством управления информацией Высказывания и операции над ними Нормальные формы для формул алгебры высказываний Приложения алгебры высказываний к логико-математической практике
Тема 2	Логика предикатов.	Основные понятия, связанные с предикатами Кванторные операции над предикатами Применение логики предикатов к логико-математической практике
Тема 3	Теория алгоритмов	Задачи и алгоритмы Нормальный алгоритм Маркова. Машина Тьюринга

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.22 Математическая логика и теория алгоритмов используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: собеседование

при проведении занятий семинарского типа: решение задач

при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ МЛ и ТА

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1 Логические основы организации работы компьютера. Алгебра высказываний.

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Логические основы организации работы компьютера.
2. компьютер как средством управления информацией
3. Высказывания и операции над ними

Типовая задача

В процессе составления расписания уроков учителя высказали свои пожелания. Учитель русского языка хочет проводить первый или второй урок, учитель математики – первый или третий, а учитель физкультуры – второй или третий урок. Сколько существует возможных вариантов расписания и каковы они?

Решение. Введем обозначения: А – 1-й урок русского языка, В – 2-й урок русского языка, $\overline{A}$ - 1-й урок математики, С – 3-й урок математики, $\overline{B}$ - 2-й урок физкультуры, $\overline{C}$ - 3-й урок физкультуры. Составим логическую формулу, опираясь на условие задачи: (AvB) & ($\overline{A}$ v C) & ($\overline{B}$ v $\overline{C}$). Таблица истинности для нее будет иметь вид:

A	B	C	$\overline{A}$	$\overline{B}$	$\overline{C}$	AvB	$\overline{A}$ v C	$\overline{B}$ v $\overline{C}$	(AvB) & ($\overline{A}$ v C)	(AvB) & ($\overline{A}$ v C) & ($\overline{B}$ v $\overline{C}$)
0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0
0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0
0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0
1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0
1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1
1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0
1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0

Ответ. Анализируя таблицу, приходим к выводу, что расписание может быть представлено в двух вариантах:

1 урок математика	1 урок русский язык
2 урок русский язык или	2 урок физкультура
3 урок физкультура	3 урок математика.

Задача 2 .Найти $A \cup B; A \cap B; A \times B; B \times A; A \setminus B.$ $A = \{7;8;9\}; B = \{7;8;10\}$

Решение:

$A \cup B = \{7;8;9\} \cup \{7;8;10\} = \{7;8;9;10\}$

$A \cap B = \{7;8;9\} \cap \{7;8;10\} = \{7;8\}$

$A \times B = \{7;8;9\} \times \{7;8;10\} = \{(7;7);(7;8);(7;10);(8;7);(8;8);(8;10);(9;7);(9;8);(9;10)\}$

$B \times A = \{7;8;10\} \times \{7;8;9\} = \{(7;7);(7;8);(7;9);(8;7);(8;8);(8;10);(10;7);(10;8);(10;9)\}$

$A \setminus B = \{7;8;9\} \setminus \{7;8;10\} = \{9\}.$

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2 Логика предикатов.

Типовая задача 1

1. На множестве $M = \{1,2,3,\ldots,15\}$ заданы предикаты: $A(x)$ – «x – чётное число», $B(x)$ – «x делится нацело на 3», $C(x)$ – «x – число простое», $D(x)$ – «x не делится на 5». Найти и изобразить при помощи диаграмм Эйлера-Венна множества истинности предикатов $A(x)$, $B(x)$, $C(x)$, $D(x)$ и следующих сложных предикатов:

а) $A(x) \vee \overline{B(x)}$; б) $A(x) \wedge C(x) \wedge D(x)$; в) $D(x) \to A(x)$.

Типовая задача 2

Упростить РКС, изображенную на рис. 2.

Решение. Запишем соответствующую РКС формулу, используя таблицу простейших РКС и соответствующих им формул логики:

$$A = (((\bar{x} \wedge \bar{y}) \vee y) \vee (x \wedge y)) \wedge x.$$

Упростим формулу, используя основные равносильности:

$$(((\bar{x} \wedge \bar{y}) \vee y) \vee (x \wedge y)) \wedge x \equiv (((\bar{x} \vee y) \wedge (\bar{y} \vee y)) \vee (x \wedge y)) \wedge x \equiv$$
$$\equiv (((\bar{x} \vee y) \wedge 1) \vee (x \wedge y)) \wedge x \equiv ((\bar{x} \vee y) \vee (x \wedge y)) \wedge x \equiv$$
$$\equiv (\bar{x} \vee y \vee (x \wedge y)) \wedge x \equiv ((\bar{x} \vee y \vee x) \wedge (\bar{x} \vee y \vee y)) \wedge x \equiv$$
$$\equiv ((1 \vee y) \wedge (\bar{x} \vee y)) \wedge x \equiv ((1 \wedge \bar{x}) \vee y) \wedge x \equiv (\bar{x} \vee y) \wedge x \equiv$$
$$\equiv (\bar{x} \wedge x) \vee (y \wedge x) \equiv 0 \vee (y \wedge x) \equiv y \wedge x.$$

Таким образом, $A \equiv y \wedge x$. Построим РКС, соответствующую упрощенной формуле (рис. 3).

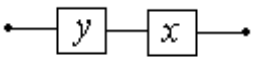


Рис. 3

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3 Теория алгоритмов

Типовые вопросы для собеседования по теме 3

Задачи и алгоритмы

Нормальный алгоритм Маркова.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов** – ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил

			3 балла – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-2	Способен разработать проект на основе оценки ресурсов и ограничений	УК ОС-2.1	Определение перечня ресурсов и существующих ограничений проекта, выбор оптимального способа решения, исходя из существующих условий, Составление перечня ресурсов и ограничений проекта с качественной точки зрения

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-2.1	Определение перечня ресурсов и существующих ограничений проекта, выбор оптимального способа решения, исходя из существующих условий, Составление перечня ресурсов и ограничений проекта с качественной точки зрения	знает определение перечень ресурсов и существующих ограничений проекта, умеет выбирать оптимальный способ решения, исходя из существующих условий, составляет перечень ресурсов (не менее 2 позиций) и ограничений проекта с качественной точки зрения

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета.

Зачет может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Какая логическая операция выполнена в следующем примере: «Ни один крокодил не живет в Амуре. Следовательно, все живущие в Амуре не крокодилы»?

Обращение;

Противопоставление предикату;

Превращение;

Противопоставление субъекту.

2. Какое логическое действие называется дизъюнкцией?

Логическое умножение;

Вычитание;

Логическое сложение;

Отрицание.

3. Формальная логика занимается анализом предложений, обращая основное внимание на

а) форму

б) содержание и отвлекаясь от формы

г) содержания.

4. Математическая логика изучает и моделирует только

а) восклицательные

б) повествовательные

в) вопросительные предложения.

5. Логическая операция 'конъюнкция' соответствует связке естественного языка

а) тогда и только тогда

б) если ..., то

в) и

г) или

д) если и только если

е) либо

ж) не

з) неверно, что

6. Логическая 'эквивалентность' операция соответствует связке естественного языка

а) тогда и только тогда

б) если ..., то

в) только если

г) и

д)или

е) если и только если

ж) либо

з)не

к) неверно, что

к) только если

7. Логическая операция 'импликация' соответствует связке естественного языка

а) тогда и только тогда
б) если ..., то
в) и
г) или
д) если и только если
е) либо
ж) не
з) неверно, что
к) только если

8. Логическая операция 'отрицание' соответствует связке естественного языка
9. а) тогда и только тогда
б) если ..., то
в) и
г) или
д) если и только если
е) либо
ж) не
з) неверно, что

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Оценка по дисциплине без экзамена	Не зачтено	Зачтено		
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Логические основы организации работы компьютера
2. Компьютером как со средством управления информацией

2. Понятие высказывания. Логические операции в алгебре высказываний. Таблицы истинности.

3. Понятие формулы алгебры логики. Классификация формул алгебры логики.

4. Равносильные формулы алгебры логики. Основные равносильности.

5. Равносильности, выражающие одни логические операции через другие.

6. Равносильности, выражающие основные законы алгебры логики. Их доказательство.

7. Равносильные преобразования формул. Примеры.

8. Тавтологии. Теоремы о тавтологиях.

9. Алгебра Буля.

10. Функции алгебры логики. Представление произвольной функции алгебры логики в виде формулы алгебры логики. Примеры.

11. Закон двойственности алгебры логики.

12. Исчисление высказываний: основные понятия, определения, алфавит, формулы исчисления высказываний.

13. Система аксиом исчисления высказываний. Правила вывода. Доказуемые формулы.

14. Правила одновременной подстановки и сложного заключения.

15. Правила силлогизма, контрапозиции и снятия двойного отрицания.

16. Понятие выводимости формулы из совокупности формул: определение, понятие вывода.

17. Основные правила выводимости и их доказательства.

18. Теорема дедукции. Обобщенная теорема дедукции.

19. Правила введения конъюнкции и дизъюнкции.

20. Доказательство некоторых законов логики.

21. Связь между алгеброй высказываний и исчислением высказываний.

22. Проблемы аксиоматичности исчисления высказываний.

23. Понятие предиката. Классификация предикатов. Примеры.

24. Логические операции над предикатами. Примеры.

25. Кванторные операции над предикатами. Примеры.

26. Понятие формулы логики предикатов: символика, определение, значение. Примеры.

27. Равносильные формулы логики предикатов. Примеры.

28. Применение языка логики предикатов для записи математических предложений, определений (на 4-5 примерах).

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (тестирование);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-51	*зачтено*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает определение перечень ресурсов и существующих ограничений проекта, умеет выбирать оптимальный способ решения, исходя из существующих условий, составляет перечень ресурсов (не менее 2 позиций) и ограничений проекта с качественной точки зрения
Менее 50	*Не зачтено*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1 Логические основы организации работы компьютера. Алгебра высказываний.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Приложения алгебры высказываний к логико-математической практике

Литература:

Тюрин С.Ф. Дискретная математика: Практическая дискретная математика и математическая логика: Учебное пособие / С.Ф. Тюрин,Ю.А. Аляев.-М.: Финансы и статистика, 2010.-384с.: ил. Раздел 1

Тема 2 Логика предикатов

Вопросы для самостоятельного изучения:

Применение логики предикатов к логико-математической практике

Литература:

Тюрин С.Ф. Дискретная математика: Практическая дискретная математика и математическая логика: Учебное пособие / С.Ф. Тюрин,Ю.А. Аляев.-М.: Финансы и статистика, 2010.-384с.: ил. Раздел 2

Тема 3 Теория алгоритмов

Вопросы для самостоятельного изучения:

Нормальный алгоритм Маркова.

Машина Тьюринга

Литература:

1. Ткаченко С.В. Математическая логика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ткаченко С.В., Сысоев А.С.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 99 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55105.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 3
2. Балюкевич Э.Л. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Балюкевич Э.Л., Ковалева Л.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2009.— 188 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10772.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 3

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Типовые темы рефератов и докладов:

1. Алгебра высказываний. Союзы языка и логические операции. Доказательства основных теорем о равносильных преобразованиях. Доказательства основных тавтологий. Принцип полной дизъюнкции.
2. Булевы функции. Происхождение булевых функций.
3. Релейно-контактные схемы в ЭВМ. Другие приложения теории булевых функций.
4. Формализованное исчисление высказываний.
5. Система аксиом. Доказательство теорем полноты системы аксиом и независимости аксиом. Логика предикатов.
6. Проблемы разрешения для общезначимости и выполнимости форму логики предикатов.
7. Доказательства основных теорем о равносильных преобразованиях.

8. Доказательства основных тавтологий. Элементы аксиоматических теорий. Свойства формализованного исчисления предиката.
9. Примеры аксиоматических теорий.
10. О формальной теории основных математических дисциплин

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Тюрин С.Ф. Дискретная математика: Практическая дискретная математика и математическая логика: Учебное пособие / С.Ф. Тюрин,Ю.А. Аляев.-М.: Финансы и статистика, 2010.-384с.: ил.4
2. Гетманова А.Д. Логика: Учебник для бакалавров. - 19-е изд., стер. - М.: Омега-Л, 2015. - 357с., ил. - (Бакалавр - Магистр)
3. Ткаченко С.В. Математическая логика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ткаченко С.В., Сысоев А.С.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 99 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55105.html.— ЭБС «IPRbooks»Балюкевич Э.Л.
4. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Балюкевич Э.Л., Ковалева Л.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2009.— 188 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10772.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Гусев Д.А. Удивительная логика: учебное пособие / Гусев Д.А.— М.: ЭНАС, 2013. 240— с.
2. Зарипова Э.Р. Лекции по дискретной математике. Математическая логика: учебное пособие / Зарипова Э.Р., Кокотчикова М.Г., Севастьянов Л.А.— М.: Российский университет дружбы народов, 2014. 120— с.
3. Бесценный И.П. Математическая логика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бесценный И.П., Бесценная Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016.— 76 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59613.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Маньшин М.Е. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Маньшин М.Е.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2009.— 106 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11334.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Тюрин С.Ф. Дискретная математика: Практическая дискретная математика и математическая логика: Учебное пособие / С.Ф. Тюрин,Ю.А. Аляев.-М.: Финансы и статистика, 2010.-384с.: ил. 4
2. Гетманова А.Д. Логика: Учебник для бакалавров. - 19-е изд., стер. - М.: Омега-Л, 2015. - 357с., ил. - (Бакалавр - Магистр)
3. Ткаченко С.В. Математическая логика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ткаченко С.В., Сысоев А.С.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 99 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55105.html.— ЭБС «IPRbooks»Балюкевич Э.Л.
4. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Балюкевич Э.Л., Ковалева Л.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.:

Евразийский открытый институт, 2009.— 188 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10772.html.— ЭБС «IPRbooks»

5. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
6. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
7. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://edu.garant.ru –Образовательный портал Гарант
2. Министерство образования и науки Российской Федерации: http://минобрнауки.рф/;
3. Федеральный портал «Российское образование»: http://edu.ru/;
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: http://window.edu.ru/;
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/;
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: http: //fcior. /edu.ru/;

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.23 Экономика организаций
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. экон. наук, доцент Кафедры экономики, финансов и бухгалтерского учета Хилинская И.В.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.23 Экономика организаций»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 4

3. Содержание и структура дисциплины....5

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....7

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....14

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....15

6.1. Основная литература 15

6.2. Дополнительная литература....15

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....16

6.4. Нормативные правовые документы 16

6.5. Интернет-ресурсы 16

6.6. Иные источники 16

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....17

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.О.23 Экономика организаций обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-9	Способен использовать основы экономических знаний для принятия экономически обоснованных решений в различных сферах деятельности	УК ОС-9.1	Перечисление микроэкономических показателей и их использование в различных сферах деятельности

1.1. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-9.1	на уровне знаний: Знает основные теоретические положения и ключевые концепции микроэкономики (не менее 2); основные закономерности экономического развития (не менее 2); на уровне умений: Уметь: Работать со статистическими сборниками, специализированными отечественными и зарубежными сайтами со статистической информацией. Выявлять и оценивать взаимное влияние экономических показателей

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 2 з.е. (72 часа)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.23 Экономика организаций

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части, очная форма – 1 курс, 2 семестр;

– *общая трудоемкость дисциплины (модуля) в зачетных единицах:72 часа (2* з.е.);

– *освоение дисциплины опирается на* знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического разделов: Б1.О.03 Микроэкономика, Б1.О.04 Макроэкономика

– *дисциплины, для которых выступает опорой:* Б1.О.04 Макроэкономика (2 курс 3 семестр).

- *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: Б1.О.03 Микроэкономика, Б1.О.01 Философия

– форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: **зачет**

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Организация (предприятие) в условиях рынка Материально-техническая база организации (предприятия). Проектная деятельность в организации.	19	5		4		10	О
Тема 2	Кадры и оплата труда в организации (предприятии)	17	4		3		10	О
Тема 3	Издержки, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия)	20	5		5		10	РЗ
Тема 4	Оценка эффективности хозяйственной деятельности организации (предприятия)	16	4		2		10	РЗ
Контроль		0	0		0		0	Зачет
Итого		72	18		14		40	

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.			Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий	СР	

			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Организация (предприятие) в условиях рынка Материально-техническая база организации (предприятия). Проектная деятельность в организации.	12	3		2		7	О
Тема 2	Кадры и оплата труда в организации (предприятии)	14	3		3		8	О
Тема 3	Издержки, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия)	14,5	3,5		4		7	РЗ
Тема 4	Оценка эффективности хозяйственной деятельности организации (предприятия)	13,5	4		1,5		8	РЗ
Контроль		0	0		0		0	Зачет
Итого		54	13,5		10,5		30	

*Примечание:** – опрос (О), решение задач (РЗ)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	**Наименование тем**	**Объем дисциплины, час.**						**Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации**
		Всего	**Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий**				**СР**	
			Л	**ЛР**	**ПЗ**	**КСР**		
Тема 1	Организация (предприятие) в условиях рынка Материально-техническая база организации (предприятия). Проектная деятельность в организации.	18	1		3		14	О
Тема 2	Кадры и оплата труда в организации (предприятии)	18	1		3		14	О
Тема 3	Издержки, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия)	18	1		3		14	РЗ
Тема 4	Оценка эффективности хозяйственной деятельности организации (предприятия)	18	1		3		14	РЗ
Контроль								Зачет
Итого		72	4		12		56	

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Организация (предприятие) в условиях рынка Материально-техническая база организации (предприятия). Проектная деятельность в организации.	13	0,5		2		10,5	О
Тема 2	Кадры и оплата труда в организации (предприятии)	13	0,5		2		10,5	О
Тема 3	Издержки, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия)	13,5	1		2		10,5	РЗ
Тема 4	Оценка эффективности хозяйственной деятельности организации (предприятия)	14,5	1		3		10,5	РЗ
Контроль								Зачет
Итого		54	3		9		42	

*Примечание:** – опрос (О), решение задач (РЗ)*

Содержание дисциплины

1. Организация (предприятие) в условиях рынка Материально-техническая база организации (предприятия). Проектная деятельность в организации.

Организация (предприятие) – основное звено экономики (структура национальной экономики, понятие и основные признаки организации и предприятия, виды юридических лиц, формы монопольных объединений);

Организация производственного процесса (производственный процесс, производственная структура организации, производственный цикл, стандарты и системы качества, сертификация продукции)

Планирование деятельности организации (предприятия) (понятие, задачи и функции планирования, классификация планов предприятия, понятие бизнес-плана, теория оптимального выпуска продукции, роль логистики в формировании товарной стратегии и управлении материальными потоками).

Экономические и функциональные стратегии организации (маркетинговая деятельность на предприятии, маркетинговые стратегии: производственная, товарная, сбытовая, потребительская и социально-этическая, доля и сегментирование рынка)

Основной капитал и его роль в производстве (понятие и состав основных фондов (средств); стоимостная оценка, износ и ремонт основных фондов; понятие экономического смысла механизма амортизации ОПФ; показатели эффективности использования основных фондов; экономическая сущность и принципы аренды; понятие и отличительные черты нематериальных активов.);

Оборотный капитал (понятие, состав и структура оборотного капитала; кругооборот оборотных средств; понятие материальных ресурсов и показатели их использования; расчет норматива оборотных средств; понятие и показатели оборачиваемости оборотных средств);

Инвестиционная деятельность организации (предприятия) (инновации, инвестиционная деятельность, финансовые и капиталообразующие инвестиции; капитальные вложения; инвестиционный проект; инвестиции пассивные и активные, в том числе венчурные; срок окупаемости и экономический эффект инвестиционного проекта; норма дисконтирования, чистый дисконтированный доход и индекс доходности; лизинг, хайринг, рентинг; лизингодатель и лизингополучатель; финансовый и оперативный лизинг).

2. Кадры и оплата труда в организации (предприятии).

Кадры (персонал) организации (промышленно-производственный и непромышленный персонал; рабочие, в том числе основные (производственные) и вспомогательные; служащие, в том числе руководители, специалисты и собственно служащие; виды численности: списочная, явочная и среднесписочная; нормирование труда, норма времени, норма выработки; производительность труда: выработка и трудоемкость);

Организация оплаты труда (мотивация труда, заработная плата, в том числе номинальная и реальная заработная плата, минимальный размер оплаты труда; тарифная система: тарифная ставка, тарифная сетка; сдельная расценка, сдельная форма оплаты труда и их системы; повременная форма оплаты труда и их системы).

3. Издержки, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия)

Издержки производства (издержки, себестоимость, в том числе технологическая, цеховая, производственная и полная; смета затрат; калькуляция, в том числе плановая, отчетная, нормативная, сметная и проектная; классификация затрат; методы калькулирования);

Ценообразование (цена, функции цены: учетная, стимулирующая, распределительная, сбалансирования спроса и предложения; свободные и государственные цены; антимонопольная политика; оптовые и розничные цены; закупочные цены, тарифы);

Прибыль и рентабельность (доходы и расходы организации, выручка от продаж; прибыль и убыток; виды прибыли: валовая (маржинальный доход), от продаж, до налогообложения и чистая; рентабельность и ее виды: рентабельность активов организации (производства), рентабельность текущих издержек (продукции) и рентабельность продаж; точка критического объема производства).

4. Оценка эффективности хозяйственной деятельности организации (предприятия)

Эффективность управленческих решений (экономический эффект и экономическая эффективность; экстенсивные и интенсивные факторы роста производства; обобщающие и частные показатели);

Финансы организации (предприятия) (финансы организации, капитал собственный и заемный; уставный капитал, добавочный капитал, резервный фонд, финансовый план, баланс)

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.23 Экономика организаций используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: опрос
при проведении занятий семинарского типа: решение задач
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Организация (предприятие) в условиях рынка Материально-техническая база организации (предприятия). Проектная деятельность в организации.

Типовые вопросы для опроса по теме 1

Назвать основные типы предприятий.

Какие классификационные признаки являются наиболее важными?

Материально-техническая база организации (предприятия).

Проектная деятельность в организации.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Кадры и оплата труда в организации (предприятии)

Типовые вопросы для опроса по теме 2

1. Кто относится к промышленно-производственному персоналу предприятия?
2. Кто относится к непромышленному персоналу?
3. В чем состоят отличия основных рабочих от вспомогательных?
4. Какие показатели движения кадров Вы знаете?
5. Чем отличается списочная численность от явочной?
6. Что такое нормирование труда?
7. Чем отличается норма времени от нормы выработки?
8. Как рассчитываются показатели производительности труда?
9. Какие резервы повышения производительности труда существуют на предприятии?

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Издержки, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия)

Типовая задача по теме

1. Себестоимость единицы продукции в базовом периоде – 90 руб. Объем реализации в базовом периоде 2000 штук изделий. Условно-постоянные расходы в базовом периоде составляли 35 % валовой себестоимости. Как изменится себестоимость единицы продукции, если объем реализации увеличится на 20 %.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Оценка эффективности хозяйственной деятельности организации (предприятия)

Типовая задача по теме

Цена приобретения оборудования 10 тыс. руб. Затраты на транспортировку — 1 тыс. руб., затраты на монтаж — 0,5 тыс. руб. Норма амортизации = 12 %. С начала эксплуатации прошло 6 лет. Определите первоначальную и остаточную стоимость ОПФ.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-9	Способен использовать основы экономических знаний для принятия экономически обоснованных решений в различных сферах деятельности	УК ОС-9.1	Перечисление микроэкономических показателей и их использование в различных сферах деятельности

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-9.1	Перечисление микроэкономических показателей и их использование в различных сферах деятельности	знает основные теоретические положения и ключевые концепции микроэкономики (не менее 2); основные закономерности экономического развития (не менее 2), умеет работать со статистическими сборниками, специализированными отечественными и зарубежными сайтами со статистической информацией, выявлять и оценивать взаимное влияние экономических показателей

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета.
Зачет может проходить в форме: тестирования

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тесты

1. Перечислите основные ресурсы проекта
а) материальные, трудовые
б) трудовые, временные
в) временные, денежные
г) денежные, материальные, трудовые
2. Для подтверждения экономической целесообразности проектируемого производства необходимо, чтобы…

a) значение точки безубыточности было больше значений номинальных объемов производства и продаж; чем ближе значение точки безубыточности, тем устойчивей проект;
b) значение точки безубыточности было меньше значений номинальных объемов производства и продаж; чем дальше от них значение точки безубыточности, тем устойчивей проект;
c) значение точки безубыточности было равно значениям номинальных объемов производства и продаж;
d) значение точки безубыточности было меньше значений номинальных объемов производства и продаж; чем дальше от них значение точки безубыточности, тем менее устойчивей проект.

3. Какие из перечисленных факторов НЕ относятся к факторам внешней среды?
   1. конкуренты;
   2. организационная структура предприятия;
   3. ситуация на рынке;
   4. потребители.

4. Рентабельность - это:
   1. издержки на производство;
   2. разность между выручкой и издержками на производство;
   3. показатель доходности;
   4. показатель производительности труда.

Последовательность действий по планированию материальных ресурсов проекта
1 Определение материальных ресурсов, необходимых для выполнения каждой работы
2 Составление единого перечня материальных ресурсов для реализации проекта и анализ альтернативных вариантов
3 Определение наличия необходимого объема материальных ресурсов
4 Анализ и разрешение возникших противоречий в потребности и наличии материальных ресурсов
А) 12345
Б)13245
В)21345
Г) 53421

Шкала оценивания.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Оценка по дисциплине без экзамена	Не зачтено	Зачтено		
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Основы построения, расчета и анализа современной системы показателей проекта, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне
2. Классификация планов по признакам. Бизнес-план – основа внутрифирменного планирования, его структура.
3. Имущество организации (предприятия).
4. Характеристика экономических показателей организации (предприятия).
5. Система норм и нормативов.

6. Основные показатели производственной программы предприятия: товарная, реализованная, валовая и чистая виды продукции.
7. Производственная мощность предприятия: расчет и показатели ее использования.
8. Основной капитал и его роль в производстве. Классификация основных фондов и его структура.
9. Виды оценок основного капитала.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачтено.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (тестирование);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*зачтено*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает основные теоретические положения и ключевые концепции микроэкономики (не менее 2); основные закономерности экономического развития (не менее 2), умеет работать со статистическими сборниками, специализированными отечественными и зарубежными сайтами со статистической информацией, выявлять и оценивать взаимное влияние экономических показателей
Менее 50	*Не зачтено*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Организация (предприятие) в условиях рынка Материально-техническая база организации (предприятия). Проектная деятельность в организации.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Инвестиционная деятельность организации (предприятия) (инновации, инвестиционная деятельность, финансовые и капиталообразующие инвестиции; капитальные вложения; инвестиционный проект; инвестиции пассивные и активные, в том числе венчурные; срок окупаемости и экономический эффект инвестиционного проекта; норма дисконтирования, чистый дисконтированный доход и индекс доходности; лизинг, хайринг, рентинг; лизингодатель и лизингополучатель; финансовый и оперативный лизинг).

Литература:

1. Клочкова, Е.Н. Экономика предприятия [Текст] / Е.Н. Клочкова, В.И. Кузнецов, Т.Е. Платонова; под ред. Е.Н. Клочковой; Моск. гос. ун-т э-ки, статистики и информатики. - М.: Юрайт, 2014. - 447 с.: ил. - (Бакалавр.Базовый курс) Раздел 1

Тема 2. Кадры и оплата труда в организации (предприятии).

Вопросы для самостоятельного изучения:

Организация оплаты труда (мотивация труда, заработная плата, в том числе номинальная и реальная заработная плата, минимальный размер оплаты труда; тарифная система: тарифная ставка, тарифная сетка; сдельная расценка, сдельная форма оплаты труда и их системы; повременная форма оплаты труда и их системы).

Литература:

2. Клочкова, Е.Н. Экономика предприятия [Текст] / Е.Н. Клочкова, В.И. Кузнецов, Т.Е. Платонова; под ред. Е.Н. Клочковой; Моск. гос. ун-т э-ки, статистики и информатики. - М.: Юрайт, 2014. - 447 с.: ил. - (Бакалавр.Базовый курс) Раздел 2

Тема 3. Издержки, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия)

Вопросы для самостоятельного изучения:

Прибыль и рентабельность (доходы и расходы организации, выручка от продаж; прибыль и убыток; виды прибыли: валовая (маржинальный доход), от продаж, до налогообложения

и чистая; рентабельность и ее виды: рентабельность активов организации (производства), рентабельность текущих издержек (продукции) и рентабельность продаж; точка критического объема производства).

Литература:

1. Арзуманова Т.И. Экономика организации: учебник / Арзуманова Т.И., Мачабели М.Ш.— М.: Дашков и К, 2014. 240— c. http://www.iprbookshop.ru/17603 Раздел 1

Тема 4. Оценка эффективности хозяйственной деятельности организации (предприятия) Вопросы для самостоятельного изучения:
Финансы организации (предприятия) (финансы организации, капитал собственный и заемный; уставный капитал, добавочный капитал, резервный фонд, финансовый план, баланс)

Литература:

1. Володько О.В. Экономика организации: учебное пособие / Володько О.В., Грабар Р.Н., Зглюй Т.В.— М.: Вышэйшая школа, 2012. 399— c. http://www.iprbookshop.ru/20302 Раздел 1

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Типовые темы рефератов и докладов:

1. Качество как фактор конкурентоспособности предприятия.
2. Методология системы управления качеством продукции.
3. Управление качеством продукции на стадии проектирования.
4. Сервис продукции изготовителя.
5. Рекомендации международных стандартов по обеспечению качества.
6. Разработка систем качества на предприятии.
7. Зарубежный опыт в управлении качеством.
8. Направления развития классификации основных производственных фондов.
9. Оптимизация структуры основных фондов.
10. Использование основных фондов по договору аренды.
11. Выбор вида амортизации основных фондов для конкретного предприятия.
12. Сущность и методы переоценки ОПФ.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Гарнов, А.П. Экономика предприятия [Текст]: учебник для бакалавров / А.П. Гарнов, Е.А. Хлевная, А.В. Мыльник; Рос. эконом. ун-т им. Г.В. Плеханова. - М.: Юрайт, 2014. - 303с.: ил. - (Бакалавр.Базовый курс)
2. Клочкова, Е.Н. Экономика предприятия [Текст] / Е.Н. Клочкова, В.И. Кузнецов, Т.Е. Платонова; под ред. Е.Н. Клочковой; Моск. гос. ун-т э-ки, статистики и информатики. - М.: Юрайт, 2014. - 447 с.: ил. - (Бакалавр.Базовый курс)
3. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия)[Электронный ресурс]: учебник / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. - 6-е изд., перераб. - М.: КНОРУС, 2012. (СПС Консультант Плюс)
4. Арзуманова Т.И. Экономика организации: учебник / Арзуманова Т.И., Мачабели М.Ш.— М.: Дашков и К, 2014. 240— c. http://www.iprbookshop.ru/17603
5. Володько О.В. Экономика организации: учебное пособие / Володько О.В., Грабар Р.Н., Зглюй Т.В.— М.: Вышэйшая школа, 2012. 399— c. http://www.iprbookshop.ru/20302

6.2. Дополнительная литература

1. Колчина Н.В. Финансы организаций (предприятий): учебник / Колчина Н.В., Поляк Г.Б., Бурмистрова Л.М., Пантелеев А.П., Вафина Л.А., Португалова О.В., Козлова О.Л., Лихачева О.Н.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 407— с. http://www.iprbookshop.ru/8591
2. Экономика и финансы предприятия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Т.С. Новашиной. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Синергия, 2014. (СПС Консультант Плюс)
3. Тютюкина Е.Б. Финансы организаций (предприятий): учебник / Тютюкина Е.Б.— М.: Дашков и К, 2015. 543— с. http://www.iprbookshop.ru/11003
4. Фридман А.М. Экономика предприятий торговли и питания потребительского общества: учебник / Фридман А.М.— М.: Дашков и К, 2015. 656— с. http://www.iprbookshop.ru/14121
5. Котельникова Е.А. Экономика фирмы: учебное пособие / Котельникова Е.А.— С.: Научная книга, 2012. 145— с. http://www.iprbookshop.ru/8185
6. Елисеев А.С. Экономика. Бизнес-курс МВА: учебник / Елисеев А.С.— М.: Дашков и К, 2015. 498— с. http://www.iprbookshop.ru/11009

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Клочкова, Е.Н. Экономика предприятия [Текст] / Е.Н. Клочкова, В.И. Кузнецов, Т.Е. Платонова; под ред. Е.Н. Клочковой; Моск. гос. ун-т э-ки, статистики и информатики. - М.: Юрайт, 2014. - 447 с.: ил. - (Бакалавр.Базовый курс)
2. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия)[Электронный ресурс]: учебник / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. - 6-е изд., перераб. - М.: КНОРУС, 2012. (СПС Консультант Плюс)
3. Арзуманова Т.И. Экономика организации: учебник / Арзуманова Т.И., Мачабели М.Ш.— М.: Дашков и К, 2014. 240— с. http://www.iprbookshop.ru/17603
4. Володько О.В. Экономика организации: учебное пособие / Володько О.В., Грабар Р.Н., Зглюй Т.В.— М.: Вышэйшая школа, 2012. 399— с. http://www.iprbookshop.ru/20302
5. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
6. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
7. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. www.akm.ru – Агентство АК&М
2. www.gks.ru – Федеральная служба государственной статистики
3. www.opec.ru – Ежедневные экспертные комментарии
4. www.rane.ru – Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации
5. www.rating.rbc.ru – Агентство «РосБизнесКонсалтинг»

6. www.sciencedirect.com – журналы по экономике, бизнесу и финансам, социальным наукам
7. www.tpprf.ru – Торгово-промышленная палата РФ
8. www.biblioclub.ru – Университетская библиотека онлайн

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru
3. Мау В. Антикризисные меры или структурные реформы: экономическая политика России в 2015 г//Вопросы экономики. 2016 г., №6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.24 Основы научных исследований
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. ист. наук, доцент Кафедры политологии, истории и философии Нечаева С.В.
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.
(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.24 Основы научных исследований»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин
(наименование структурного подразделения)

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....10

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....22

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....25

6.1. Основная литература 25

6.2. Дополнительная литература....25

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....26

6.4. Нормативные правовые документы 26

6.5. Интернет-ресурсы 26

6.6. Иные источники 27

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 28

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОПК -6	Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий	ОПК-6.1	демонстрирует способность выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий

1.1.Дисциплина Б1.О.24 Основы научных исследований обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	ОПК-6.1	на уровне знаний: Знать: стандартные задачи коллективной научно-исследовательской деятельности (не менее 2) на уровне умений: Уметь: Составить перечень стандартных задач коллективной научно-исследовательской деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий (не менее 2)

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 2 з.е. (72 часа)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.24 Основы научных исследований

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается на 2 курсе 4 семестр

– *общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах:* 2 з.е.;

– освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний, полученных в рамках курса: Б1.О.07 Математический анализ (1 курс, 1-2 семестр),

– *дисциплины, для которых выступает опорой: для* подготовки курсовых, дипломного и других проектов, основанных на научных исследованиях, а также Б1.О.21 Объектно-ориентированный анализ и программирование (2 курс, 4 семестр), Б1.В.12 Базы данных (2 курс, 4 семестр),

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* **зачет**

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Научные исследования и стандартные задачи профессиональной деятельности	9			4		5	О
Тема 2	Организация научно-исследовательской работы. Основы библиографической культуры	9			4		5	case-study
Тема 3	Методологические основы научного познания	9			4		5	case-study
Тема 4	Основные компоненты научного исследования.	9			4		5	ДП
Тема 5	Поиск, накопление и обработка научной информации	9			4		5	case-study
Тема 6	Оформление результатов научного исследования на основе информационной и библиографической культуры.	9			4		5	case-study
Тема 7	Внедрение и эффективность научного исследования.	10			4		6	ПС
Тема 8	Организация работы в научном коллективе	8			4		4	ПС
ВСЕГО		72			32		40	Зачет

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Научные исследования и стандартные задачи профессиональной деятельности	6,75			3		3,75	О
Тема 2	Организация научно-исследовательской работы. Основы библиографической культуры	6,75			3		3,75	case-study
Тема 3	Методологические основы научного познания	6,75			3		3,75	case-study
Тема 4	Основные компоненты научного исследования.	6,75			3		3,75	ДП
Тема 5	Поиск, накопление и обработка научной информации	6,75			3		3,75	case-study
Тема 6	Оформление результатов научного исследования на основе информационной и библиографической культуры.	6,75			3		3,75	case-study
Тема 7	Внедрение и эффективность научного исследования.	7,5			3		6	ПС
Тема 8	Организация работы в научном коллективе	6			3		1,5	ПС
ВСЕГО		54			24		30	Зачет

*Примечание: Формы текущего контроля успеваемости – опрос (О), доклад с презентацией (ДП), анализ конкретных ситуаций (case-*study), р*абота с поисковыми системами (ПС)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	ПП		
Тема 1	Научные исследования и стандартные задачи профессиональной деятельности	9			4		5	О
Тема 2	Организация научно-исследовательской работы. Основы библиографической культуры	9				4	5	case-study
Тема 3	Методологические основы научного познания	9			4		5	case-study
Тема 4	Основные компоненты научного исследования.	9			4		5	ДП
Тема 5	Поиск, накопление и обработка научной информации	9			4		5	case-study
Тема 6	Оформление результатов научного исследования на основе информационной и библиографической культуры.	9			4		5	case-study
Тема 7	Внедрение и эффективность научного исследования.	10			4		6	ПС
Тема 8	Организация работы в научном коллективе	8			4		4	ПС
ВСЕГО		72			26	6	40	Зачет

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Научные исследования и стандартные задачи профессиональной деятельности	6,75			3		3,75	О
Тема 2	Организация научно-исследовательской работы. Основы библиографической культуры	6,75				3	3,75	case-study
Тема 3	Методологические основы научного познания	6,75			3		3,75	case-study
Тема 4	Основные компоненты научного исследования.	6,75			3		3,75	ДП
Тема 5	Поиск, накопление и обработка научной информации	6,75			3		3,75	case-study
Тема 6	Оформление результатов научного исследования на основе информационной и библиографической культуры.	6,75			3		3,75	case-study
Тема 7	Внедрение и эффективность научного исследования.	7,5			3		6	ПС
Тема 8	Организация работы в научном коллективе	6			3		1,5	ПС
ВСЕГО		54			21	3	30	Зачет

*Примечание: Формы текущего контроля успеваемости – опрос (О), доклад с презентацией (ДП), анализ конкретных ситуаций (case-*study), *работа с поисковыми системами (ПС)*

Содержание дисциплины

Тема 1. Научные исследования и стандартные задачи профессиональной деятельности

Объекты изучения, цель и основные задачи дисциплины «Основы научных исследований». Роль научных исследований на различных этапах хозяйственных отношений. Особенности организации научных исследований в условиях свободного рынка

Тема 2. Организация научно-исследовательской работы. Основы библиографической культуры

Организационная структура науки в Российской Федерации. Подготовка, использование и повышение квалификации научно-технических кадров и специалистов. Общественные научные организации. Научно-исследовательская работа студентов в высшей школе Основы библиографической культуры

Тема 3. Методологические основы научного познания

Понятие науки. Задачи науки. Функции науки. Классификация наук. Виды научных исследований. Правовые основы научных исследований. Основные направления современных научных исследований. Планирование научно-исследовательских работ. Заказчики научных исследований.

Научная картина мира. Соотношение философской и научной картин мира.

Система методов научных исследований. Методология, метод, методика, техника, процедура. Этические проблемы получения и использования научной информации

Тема 4. Основные компоненты научного исследования.

Общая классификация научных исследований. Особенности фундаментальных, прикладных и поисковых научно-исследовательских работ (НИР). Последовательность выполнения НИР. Основные этапы НИР, их цели, задачи, содержание и особенности выполнения. Оценка экономической эффективности темы

Понятие объекта и предмета исследования. Теоретическое осмысление сферы исследования. Этапы научного исследования и их содержание. Программа научного исследования как исходный документ для проведения исследования. Структура программы.

Гипотеза как составная часть концепции научного исследования. Цели и задачи исследования. Уточнение понятий и формулирование гипотез. Виды гипотез. Способы проверки гипотез. Инструментарий исследования.

Общая характеристика методов научного познания. Классификация методов. Уровни методов научного познания. Элементы теории и методология научного творчества. Наблюдение в научных исследованиях. Наблюдение в научных исследованиях. Виды наблюдения и их классификация. Методика и техника осуществления наблюдения. Анализ, синтез, классификация, аналогия, дедукция, индукция, аксиома, абстракция, идеализация. Описание как первый этап научного исследования

Эксперимент в научном исследовании. Виды экспериментов. Методика проведения эксперимента. Роль эксперимента.

Моделирование в научных исследованиях. Моделирование и его виды. Виды моделей. Понятие научного прогнозирования. Прогнозирование как систематическая научно – практическая деятельность. Субъекты научного прогнозирования. Этапы прогнозирования. Методы математической статистики. Методы математической статистики. Измерения в научных исследованиях.

Язык и стиль научной работы. Понятие научного текста. Стиль научного изложения. Выбор грамматических конструкций Подготовка черновой рукописи: типы изложения материала; приемы изложения научных материалов. Композиция научной работы. Рубрикация текста

Тема 5. Поиск, накопление и обработка научной информации

Полнота, достоверность и оперативность информации о важнейших научных достижениях и лучших мировых и отечественных образцах продукции как необходимый фактор организации научных исследований и современного решения научно-технических задач.

Информационные продукты и технологии, базы и банки данных. Информационные сети.

Научные документы и издания, их классификация. Первичные документы и издания: книги, брошюры (монографии, сборники научных трудов), учебные издания (учебники, учебные пособия), официальные издания (законодательные, нормативные, директивные), специальные виды технических изданий (стандарты, инструкции, типовые положения, методические указания и др.), патентная документация, периодические и продолжающиеся издания, первичные непубликуемые документы. Вторичные документы и издания: справочные, обзорные, реферативные и библиографические. Вторичные непубликуемые документы. Универсальная десятичная классификация (УДК) публикаций.

Государственная система научно-технической информации. Автоматизированные информационно-поисковые системы. Научно-техническая патентная информация. Проведение патентных исследований. Государственная система патентной информации (ГСПИ). Организация работы с научной литературой

Тема 6. Оформление результатов научного исследования на основе информационной и библиографической культуры

Оформление результатов научной работы. Представление табличного материала. Обработка отдельных видов текста. Использование цитат. Применение графиков, представление формул, написание символов и оформление экспликаций. Построение гистограмм, диаграмм, номограмм. Подбор фотографий и технических рисунков.

Библиографическое описание. Правила и порядок оформления ссылок, таблиц, схем, рисунков. Библиографическое оформление научных источников

Тема 7. Внедрение и эффективность научного исследования.

Основные направления использования результатов научных исследований. Определение потребностей и внедрение результатов исследований. Содержание авторского сопровождения внедряемых разработок.

Обеспечение достоверности результатов исследования. Интерпретация результатов исследования. Виды итоговых документов.

Эффективность и критерии оценки научной работы. Понятие о годовом экономическом эффекте. Виды годового экономического эффекта: предварительный, ожидаемый, фактический, потенциальный. Оценка эффективности работы научного работника и научного коллектива

Тема 8. Организация работы в научном коллективе

Качественная работа с документами, ускорение их составления и оформления как важный элемент совершенствования управления коллективом. Организация деловой переписки.

Организация деловых совещаний, их роль в управлении научным коллективом. Виды деловых совещаний, пути повышения их эффективности. Научная организация и гигиена умственного труда

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.24 Основы научных исследований используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: занятий лекционного типа не предусмотрено

при проведении занятий семинарского типа: опрос, *доклад с презентацией (ДП), анализ конкретных ситуаций (case*-study), р*абота с поисковыми системами (ПС)*.

при контроле результатов самостоятельной работы студентов: опрос

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: доклад с презентацией

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы по теме 1.

Вопросы к опросу

1. Научные исследования и стандартные задачи профессиональной деятельности
2. Предпосылки, особенности и результаты научно-технической революции в XV–XVII; в XIX и в XX веках.
3. Анализ современного этапа мирового развития. Основные направления современных научных исследований.
4. Обоснование необходимости научного познания и решения фундаментальных и прикладных проблем.
5. Определение места науки и научного обслуживания, как отрасли непроизводственной сферы в национальной экономической системе.
6. Понятие “экономика знаний”, основные особенности экономики знаний.

Типовые оценочные материалы по теме 2.

Анализ конкретных ситуаций «Организационно-правовые основы научных исследований в Российской Федерации»

1. Организационная структура науки в России, и ее трансформация на различных этапах развития.
2. Обзор действующего законодательства в сфере российской науки.
3. Понятия «научная», «научно-техническая» и «инновационная» деятельность.
4. Классификация наук. Виды научных исследований.
5. Номенклатура специальностей научных работников.
6. Формы научно-исследовательской работы студентов
7. Основы библиографической культуры

Задание:

- Обзор действующих локальных нормативно-правовых актов по НИР РАНХиГС
- Обзор действующих локальных нормативно-правовых актов по НИР Челябинского филиала РАНХиГС

Типовые оценочные материалы по теме 3.

Методология научного исследования.

1. Эволюция развития методов научных исследований.
2. Система методов научных исследований. Общая характеристика эмпирических, теоретических и экспериментальных методов исследований.
3. Этические проблемы получения и использования научной информации.
4. Постановка научной проблемы и обоснование цели, предмета, объекта исследований.
5. Работа с научной литературой. Отбор единиц анализа. Репрезентативность в научных исследованиях.

Задание. Сравнить понятия методология, метод, методика. Общее и отличие.

Типовые оценочные материалы по теме 4.

Основные компоненты научного исследования.

1. Категории и понятия научной работы.
2. Выбор темы научного исследования.
3. Проблема, цель и задачи научного исследования.
4. Гипотеза как элемент научного исследования. Виды гипотезы.
5. Объект и предмет исследования.

Задания.

- Определить тему исследования, выделить объект и предмет исследования в соответствии с темой.
- Работая в малых группах выбрать тему исследования и в соответствии с темой определить гипотезу. Определить вид данной гипотезы.

Типовые оценочные материалы по теме 5.

Поиск, накопление и обработка научной информации.

1. Разновидности научного поиска.
2. Научное изучение как основная форма научной работы.
3. Поиск и сбор научной информации.
4. Ведение рабочих записей.
5. Изучение научной литературы.
6. Автоматизированные информационно-поисковые системы.

Задание. Работа с автоматизированными информационно-поисковыми системами.

Типовые оценочные материалы по теме 6.

Оформление результатов научного исследования на основе информационной и библиографической культуры.

1. Оформление результатов научной работы. ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
2. Представление табличного материала.
3. Обработка отдельных видов текста.
4. Использование цитат.
5. Применение графиков, представление формул, написание символов и оформление экспликаций.
6. Построение гистограмм, диаграмм, номограмм.
7. Универсальная десятичная классификация (УДК) публикаций.
8. Правила и порядок оформления ссылок. Библиографическое оформление:
   - сборников
   - статей
   - монографий
   - журналов
   - книг
   - диссертаций.

Задания.

- Начертить гистограмму, диаграмму, номограмму (по выбору).
- Работа с системой «антиплагиат»,
- Работа с системой УДК
- Оформить в соответствии с библиографическими требованиями по одному наименованию, указанных в 8 вопросе.

Типовые оценочные материалы по теме 7.

Внедрение и эффективность научного исследования.

Публичная презентация результатов НИР.

1. Порядок защиты научной работы.
2. Предварительное рассмотрение научной работы.
3. Подготовка к выступлению.
4. Процедура публичной защиты.

Основные направления использования результатов научных исследований.

5. Использование результатов научного исследования. Основы изобретательства и патентования.
6. Определение потребностей и внедрение результатов исследований. Содержание авторского сопровождения внедряемых разработок.
7. Государственная система патентной информации
8. Интеллектуальная собственность как объект правовой охраны.

Задания.

- Подготовить публичную защиту.
- Посещение патентного бюро г.Челябинска, знакомство с основными принципами работы.

Типовые оценочные материалы по теме 8.

Организация работы в научном коллективе

1. Организация и принципы управления научным коллективом
2. Основные принципы работы с людьми
3. Организация научного мероприятия
4. Качественная работа с документами
5. Организация деловой переписки

Практическое задание: организовать и провести студенческое научное мероприятие Челябинского филиала РАНХиГС (по согласованию с преподавателем) - работа в малых группах

Шкала оценивания

Параметр	**Оценка (по 5 шкале)**
Процедура оценивания доклада с презентацией	
Выбранная студентом тема (проблема) актуальна на современном этапе развития, создано мультимедийное сопровождение, в котором отражены вопросы дискуссии, использованы примеры из науки и практики.	5
Выбранная студентом тема (проблема) актуальна на современном этапе развития, создано мультимедийное сопровождение, отсутствуют альтернативные точки зрения, не рассмотрены все аспекты.	4
Выбранная студентом тема (проблема) не актуальна на современном этапе развития, создано мультимедийное сопровождение, которое не содержательно.	3
Студентом не подготовлено выступление либо тема содержательно не раскрыта.	2
Процедура оценивания опроса	Оценка (по 5 шкале)
Студент ответил на все поставленные вопросы	5
Студент ответил на все поставленные вопросы, допустив	4

неточности	
Студент ответил не на все поставленные вопросы	3
Студент не ответил на поставленные вопросы	2
Процедура оценивания анализа конкретных ситуаций	Оценка (по 5 шкале)
Вклад в достижение поставленной цели значителен, активно участвовал в работе, содействовал благоприятному климату в группе, постоянно поддерживал связь с другими участниками группы.	5
Вклад в достижение поставленной цели важен, участвовал в работе по мере обращения, содействовал благоприятному климату в группе, частично поддерживал связь с другими участниками группы.	4
Вклад в достижение поставленной цели не важен, участвовал в работе по мере обращения, не содействовал благоприятному климату в группе, частично поддерживал связь с другими участниками группы.	3
В работе группы практически не участвовал, создавал видимость работы, вклад в достижение цели не внес.	2
Процедура оценивания работы с поисковыми системами	Оценка (по 5 шкале)
Полученные результаты полностью соответствуют поставленной цели.	5
Полученные результаты преимущественно соответствуют поставленной цели и задачам.	4
Полученные результаты в значительной степени соответствуют поставленной цели (цель работы достигнута в основном).	3
Полученные результаты не соответствуют поставленной цели (цель работы достигнута в основном).	2

Шкала оценивания:

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации
4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОПК -6	Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий	ОПК-6.1	демонстрирует способность выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ОПК-6.1	демонстрирует способность выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий	знает стандартные задачи коллективной научно-исследовательской деятельности (не менее 2), умеет составить перечень стандартных задач коллективной научно-исследовательской деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий (не менее 2)

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета.

Зачет может проходить в форме: доклада с презентацией.

Типовое задание.

Подготовить доклад с презентацией (введение) по теме будущего курсового исследования (тему уточнить у преподавателя) по схеме:

1. Тема работы

2. Актуальность темы. Актуальность - обязательное требование к любой научной работе. То, как ее автор умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Необходимо обосновать актуальность исследования и перечислить области применения вашей задачи, проблему, на решение которой будет направлено ваше исследование

3. Цели работы, Гипотеза

При защите работы в докладе необходимо четко сформулировать цели, задачи, методы. От формулировки научной проблемы и доказательства, что она еще не полностью разработана и освещена в специальной литературе, логично перейти к формулировке цели исследования. Перечислить то, что надо будет сделать в работе:

Изучить…

Описать…

Установить…

Разработать рекомендации…

Цели должны быть проверяемыми и четко обозначены.

Опорные слова:

Провести сравнительный анализ…,

Разработать алгоритм…,

Реализовать…

Гипотеза исследования это научное предположение, допущение, истинное значение которого неопределенно. Формулируя гипотезу, исследователь строит предположение о том, каким образом намеревается достичь поставленной цели. В процессе исследования гипотеза корректируется, претерпевает изменения (что изменится, если вы выполните исследование?)

4. Задачи работы

Необходимо указать конкретные задачи курсовой работы (3-5 задач), которые предстоит решать в соответствии с целью. Формулировку задач исследования необходимо сделать очень тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав работы. Заголовки глав, как правило, соответствуют формулировкам задач предпринимаемого исследования:

- выявить сложившиеся тенденции развития и основные проблемы …
- проанализировать внутреннюю и внешнюю среду …
- определить проблемы, стоящие перед организацией и возможные пути их решения…
--выбрать стратегическое направление развития…
- разработать стратегию развития… и т.п.

5 . Объект – Предмет исследования

Объект - это процесс или явления, порождающие проблемную ситуацию и избранные дипломником для изучения.

Например, условия, ресурсы, факторы и системы управления муниципального учреждения

Предмет - это то, что находится в границах объекта исследования в определенном аспекте рассмотрения.

Примеры:

Управленческие отношения и экономические связи, закономерности, механизмы, принципыформированияиразвитиястратегическогопотенциаламуни ципальногоучреждени я.

Предмет исследования желательно отразить в названии работы.

6. Библиографический список

7. Результаты работы. Анализ результатов.

В завершении доклада кратко сформулируйте еще раз важность работы и направления дальнейшего развития (хотя это может быть отдельный вопрос). Покажите комиссии, что работа не закончится дипломом, а будет развиваться и дальше. В завершении доклада неплохо подчеркнуть, что все цели достигнуты, задачи решены.

10. Итоги проделанной работы

Основные результаты в виде нескольких пунктов

Обобщение результатов, формулировка гипотез
Направления дальнейших исследований
Возможность практического использования
Создайте презентацию
Создайте **презентацию по своей работе**, выполненной по теме 3 (не более 10 слайдов!):
1слайд: тема работы, руководитель, автор работы
Титульный лист
2 слайд: Актуальность темы.
Можно для наглядности добавить чертежи, рисунки, фотографии и т.д.
3 слайд: Цели работы
4 слайд: Задачи работы
5 слайд: Объект – Предмет исследования
6-7 слайд: Основная часть работы.
8-9 слайды: Результаты работы. Анализ результатов.
10 слайд:
Итоги проделанной работы
Слайды должны иметь разработанный дизайн: выбран шаблон оформления (настроены образцы, т.е. заданы параметры шрифта по уровням, фон), вставлены графические элементы (автофигуры, стрелки, овалы и т.д.) и рисунки.

Типовая тематика профессиональных задач
Вариант 1. Информационная система вуза

Студенты, организованные в группы, учатся на одном из факультетов, возглавляемом деканатом, в функции которого входит контроль за учебным процессом. В учебном процессе участвуют преподаватели кафедр, административно относящиеся к одному из факультетов. Преподаватели подразделяются на следующие категории: преподаватели, старшие преподаватели, доценты, профессора.

Учебный процесс регламентируется учебным планом, в котором указывается, какие учебные дисциплины на каких курсах и в каких семестрах читаются для студентов каждого года набора с указанием количества часов на каждый вид занятий по дисциплине (виды занятий: лекции, семинары, лабораторные работы, консультации, курсовые работы и т.д.) и формы контроля (зачет, экзамен, контрольная работа, курсовая работа и т.д.). Перед началом учебного семестра деканаты раздают на кафедры учебные поручения, в которых указываются какие дисциплины и для каких групп должны вести в очередном семестре. Руководствуясь ими, на кафедрах осуществляется распределение нагрузки. Преподаватель может вести занятия по одной или нескольким дисциплинам. Сведения о проведенных экзаменах и зачетах собираются деканатом.

Виды запросов в информационной системе:

1. Получить перечень и общее число студентов указанных групп либо указанного курса (курсов) факультета полностью, по половому признаку, году рождения, возрасту.
2. Получить список и общее число преподавателей указанных кафедр полностью либо указанных категорий (преподаватели, доценты, профессора и т.д.), по половому признаку, году рождения, возрасту, размеру заработной платы.
3. Получить перечень преподавателей, проводящих занятия в указанной группе либо на указанном курсе указанного факультета в указанном семестре, либо за указанный период.
4. Получить список студентов указанных групп с оценками за зачеты и экзамены по всем дисциплинам данного семестра.
5. Получить список и общее число студентов указанных групп или указанного курса указанного факультета, сдавших указанную сессию на отлично, без троек, без двоек.

6. Получить нагрузку преподавателей (название дисциплины, количество часов), ее объем по отдельным видам занятий и общую нагрузку в указанном семестре для конкретного преподавателя либо для преподавателей указанной кафедры.

Пользователи системы:

1. Администратор системы: полные права.
2. Сотрудники деканата: просмотр всех данных; ввод и редактирование данных о студентах, преподавателях, предметах.
3. Зав. кафедрами: просмотр всех данных; распределение нагрузки по преподавателям (закрепление часов по предметам за конкретным преподавателем).
4. Преподаватели: просмотр всех данных; ввод и редактирование оценок за экзамены, зачеты и т.д. только по читаемым ими дисциплинам.
5. Студент: только просмотр данных о своей успеваемости.

Вариант 2. Информационная система торговой организации.

Торговая организация ведет торговлю в торговых точках. Заказы поставщику составляются на основе заявок, поступающих из торговых точек. На основе заявок менеджеры торговой организации выбирают поставщика, формируют заказы, в которых перечисляются наименования товаров и заказываемое их количество. Если указанное наименование товара ранее не поставлялось, оно пополняет справочник номенклатуры товаров. На основе маркетинговых работ постоянно изучается рынок поставщиков, в результате чего могут появляться новые поставщики и исчезать старые. При этом одни и те же товары торговая организация может получать от разных поставщиков и, естественно, по различным ценам. Поступившие товары распределяются по торговым точкам. Продавцы торговых точек ведут продажу товаров, учитывая все сделанные продажи, фиксируя номенклатуру и количество проданного товара

Виды запросов в информационной системе:

1. Получить перечень и общее число поставщиков, поставляющих указанный вид товара, либо некоторый товар за указанный период.
2. Получить номенклатуру и объем товаров в указанной торговой точке.
3. Получить данные об объеме продаж указанного товара за некоторый период по всем торговым точкам, по конкретной торговой точке.
4. Получить сведения о поставках определенного товара указанным поставщиком за все время поставок, либо за некоторый период.
5. Получить сведения о поставках товаров по указанному номеру заказа.
6. Получить данные о товарообороте торговой точки за указанный период.

Пользователи системы:

1. Администратор системы: полные права.
2. Менеджер торговой организации: просмотр всех данных; ввод и редактирование данных о торговых точках, номенклатуре товаров, поставщиках и т.д; формирование заявок поставщикам.
3. Менеджеры торговых точек: просмотр данных о своей торговой точке; формирование заявок на определенные товары, формирование заказов клиентов.
4. Клиенты: просмотр данных о товарах, их ценах, наличии в различных торговых точках.

Шкала оценивания.

За доклад с презентацией студенту выставляются баллы, которые впоследствии суммируются:

Аргументированность выбора темы проекта (актуальность, наличие обоснования)	0-20
Цели работы, Гипотеза перечислены стандартные задачи профессиональной	0-10

деятельности (не менее 2)	
Практическая направленность проекта	0-10
Задачи работы	0-10
Объект – Предмет исследования	0-10
Итоги проделанной работы	0-10
Библиографический список (библиографическая культура оформления доклада не менее 2 источников)	0-20
Доклад на защите, уровень творчества, оригинальность	0-10

Шкала оценивания

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Оценка по дисциплине без экзамена	Не зачтено	Зачтено		
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Стандартные задачи профессиональной деятельности
2. Основы библиографической культуры
3. Соотношение философской и научной картины мира.
4. Правовые основы научных исследований.
5. Классификация наук.
6. Основные направления современных научных исследований.
7. Формы научно-исследовательской работы. Научная работа студента.
8. Объект и предмет исследования.
9. Гипотеза как составная часть концепции научного исследования.
10. Методология научного исследования.
11. Методы научного познания.
12. Наблюдение в научных исследованиях.
13. Понятие эксперимента и его функции.
14. Моделирование в научных исследованиях.
15. Методы математической статистики.
16. Язык и стиль научной работы.
17. Композиция научной работы.
18. Требования к оформлению результатов научной работы.
19. Заказчики научных исследований.
20. Планирование научно- исследовательских работ.
21. Основные направления использования результатов научных исследований.
22. Порядок защиты научной работы
23. Процедура публичной защиты.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено» Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*зачтено*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает стандартные задачи коллективной научно-исследовательской деятельности (не менее 2), умеет составить перечень стандартных задач коллективной научно-исследовательской деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникативных технологий (не менее 2)
Менее 50	*Не зачтено*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение по дисциплине предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (практические) и во время самостоятельной работы студентов. Для очной формы обучения: Практические занятия (см. раздел 4.2) предполагают их проведение, как правило, в составе малых групп, используя технологический подход «Soft skills» с целью выявления полученных знаний, умений, компетенций (по процедурам оценивания раздела 4.4).

Для студентов очной формы обучения

Подготовка к практическим и семинарским занятиям:

- изучите вопросы и материалы к занятию, используя разделы рекомендованной литературы учебнику и учебным пособиям и компендиум лекций;
- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов, используя критический анализ, альтернативные точки зрения;
- готовиться можно индивидуально или в составе малой группы, последнее является предпочтительным;
- рабочая программа дисциплины в части компетенций, умений, и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к зачету. К зачету необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, компетенций которыми студент должен владеть;
- контрольными вопросами текущего и промежуточного контроля;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;

Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и семинарских занятиях позволит успешно освоить компетенцию по дисциплине и создать хорошую базу для ее освоения. Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы (мультимедийные презентации, методические материалы, задания) размещенные на

учебной дистанционной платформе филиала: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

Для студентов очного отделения используется балльно-рейтинговая система. Текущий контроль по дисциплине осуществляется в форме письменных или устных опросов, проводимых в течение семестра. Результат, достигнутый студентом в ходе опроса, оценивается в баллах. Учет рейтинга учебной группы студентов отражается в Технологической карте дисциплины, разрабатывается преподавателем, читающим лекции по данной учебной дисциплине, представляется на первом занятии по дисциплине и объясняет рубежный контроль по каждому этапу.

Каждая учебная дисциплина (дисциплинарный модуль) независимо от её (его) общей трудоемкости, оценивается в баллах. Все виды учебной деятельности студента, выполняемые в рамках одной дисциплины (модуля), оцениваются по 100-балльной шкале.

Оценка	Не зачтено	Зачтено
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 50	51-100

В модульно-рейтинговой (технологической) карте дисциплины обязательно указывается шкала соответствия между оценками, выставленными по многобалльной системе, и оценками по пятибалльной системе

Перед началом изучения дисциплины или на первых занятиях студенты знакомятся:

- с правилами балльно-рейтинговой системы контроля знаний студентов и неукоснительно соблюдают их;
- со сроками сдачи видов рубежного контроля.

Для организации текущего контроля по каждому виду занятий дисциплины выделяются основные разделы (темы) дисциплины, подлежащие контролю (контрольные точки), и разрабатываются правила формирования рейтинговой оценки по дисциплине.

К концу семестра студент, выполнивший все требования учебной программы и имеющий дисциплинарный рейтинг, превышающий минимальное количество баллов по изученным модулям, может получить по итогам своей работы без проведения дополнительных испытаний зачетную оценку в соответствии с набранным рейтингом. Неуспевающие студенты, то есть не имеющие минимального количества баллов в пределах базового модуля, допускаются к изучению следующего базового модуля.

Студентам, которые не смогли набрать минимальный дисциплинарный рейтинг в общеустановленные сроки по болезни или по другим уважительным причинам (документально подтвержденным), ведущий преподаватель устанавливает индивидуальные сроки ликвидации задолженности.

По итогам текущего контроля и результатам зачета по дисциплине формируется рейтинговый балл по данной дисциплине.

Контроль самостоятельной работы осуществляется в рамках опросов по темам, предусмотренным рабочей программой дисциплины.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Научные исследования и стандартные задачи профессиональной деятельности

Вопросы для самостоятельного изучения:

Особенности организации научных исследований в условиях свободного рынка

Литература:

Шкляр М.Ф. Основы научных исследований. Учебное пособие для бакалавров - 6 изд. Дашков и К° М., 2016 – 208 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60482.html

Раздел 1

Тема 2. Организация научно-исследовательской работы. Основы библиографической культуры

Вопросы для самостоятельного изучения:

Общественные научные организации. Научно-исследовательская работа студентов в высшей школе

Литература:

Шкляр М.Ф. Основы научных исследований. Учебное пособие для бакалавров - 6 изд. Дашков и К° М., 2016 – 208 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60482.html Раздел 2

Тема 3. Методологические основы научного познания

Вопросы для самостоятельного изучения:

Научная картина мира. Соотношение философской и научной картин мира.

Система методов научных исследований. Методология, метод, методика, техника, процедура. Этические проблемы получения и использования научной информации

Литература:

Ли Р.И. Основы научных исследований: учебное пособие / Ли Р.И.— Л.: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. 190— с. http://www.iprbookshop.ru/22903 Раздел 1

ГОСТ 7.80-2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления».

Тема 4. Основные компоненты научного исследования.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Общая характеристика методов научного познания. Классификация методов. Уровни методов научного познания. Элементы теории и методология научного творчества. Наблюдение в научных исследованиях. Наблюдение в научных исследованиях. Виды наблюдения и их классификация. Методика и техника осуществления наблюдения. Анализ, синтез, классификация, аналогия, дедукция, индукция, аксиома, абстракция, идеализация. Описание как первый этап научного исследования

Эксперимент в научном исследовании. Виды экспериментов. Методика проведения эксперимента. Роль эксперимента.

Моделирование в научных исследованиях. Моделирование и его виды. Виды моделей.

научных материалов. Композиция научной работы. Рубрикация текста

Литература:

Ли Р.И. Основы научных исследований: учебное пособие / Ли Р.И.— Л.: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. 190— с. http://www.iprbookshop.ru/22903

Раздел 2

ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Тема 5. Поиск, накопление и обработка научной информации

Вопросы для самостоятельного изучения:

Государственная система научно-технической информации. Автоматизированные информационно-поисковые системы. Научно-техническая патентная информация. Проведение патентных исследований. Государственная система патентной информации (ГСПИ). Организация работы с научной литературой

Литература:

Ли Р.И. Основы научных исследований: учебное пособие / Ли Р.И.— Л.: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. 190— с. http://www.iprbookshop.ru/22903 Раздел 3

ГОСТ 7.82—2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов».

Тема 6. Оформление результатов научного исследования на основе информационной и библиографической культуры.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Подбор фотографий и технических рисунков.

Литература:

Шутов А.И. Основы научных исследований: учебное пособие / Шутов А.И., Семикопенко Ю.В., Новописный Е.А.— Б.: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. 101— с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28378 Раздел 2

ГОСТ 7.80-2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления».

Тема 7. Внедрение и эффективность научного исследования.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Эффективность и критерии оценки научной работы. Понятие о годовом экономическом эффекте. Виды годового экономического эффекта: предварительный, ожидаемый, фактический, потенциальный. Оценка эффективности работы научного работника и научного коллектива

Литература:

Шкляр М.Ф. Основы научных исследований. Учебное пособие для бакалавров - 6 изд. Дашков и К° М., 2016 – 208 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60482.html Раздел 3

ГОСТ 7.82—2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов».

Тема 8. Организация работы в научном коллективе

Вопросы для самостоятельного изучения:

Организация деловых совещаний, их роль в управлении научным коллективом. Виды деловых совещаний, пути повышения их эффективности. Научная организация и гигиена умственного труда

Литература:

Ли Р.И. Основы научных исследований: учебное пособие / Ли Р.И.— Л.: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. 190— с. http://www.iprbookshop.ru/22903 Раздел 3

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Мокий М.С. Методология научных исследований [Текст]: Учебник для магистров / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий. - М.: Юрайт, 2016. - 255 с. : ил. - (Магистр).
2. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований. Учебное пособие для бакалавров - 6 изд. Дашков и К° М., 2016 – 208 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60482.html
3. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ Кузнецов И.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2014.—
7. Горелов, Н.А. Методология научных исследований [Текст]: Учебник для бакалавриата и магистратуры. - М. : Юрайт, 2016. - 290 с. : ил. - (Бакалавр и магистр. Академический курс)

6.2. Дополнительная литература

1. Ли Р.И. Основы научных исследований: учебное пособие / Ли Р.И.— Л.: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. 190— с. http://www.iprbookshop.ru/22903
2. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие / Шкляр М.Ф.— М.: Дашков и К, 2015. 208— с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10946
3. Скворцова Л.М. Методология научных исследований: учебное пособие / Скворцова Л.М.— М Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. 79- с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27036
4. Шутов А.И. Основы научных исследований: учебное пособие / Шутов А.И., Семикопенко Ю.В Новописный Е.А.— Б.: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г Шухова, ЭБС АСВ, 2013. 101— с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28378

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
2. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
3. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
4. Тексты лекций, задания, мультимедийные презентации по проблемам размещенные на учебной дистанционной платформе филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=10,
5. ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».
6. ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».
7. ГОСТ 7.80-2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления».
8. ГОСТ 7.82—2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов»
9. Ли Р.И. Основы научных исследований: учебное пособие / Ли Р.И.— Л.: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. 190— с. http://www.iprbookshop.ru/22903
10. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие / Шкляр М.Ф.— М.: Дашков и К, 2015. 208— с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10946

6.4. Нормативные правовые документы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 2 декабря 1993 года).- СПб.: Питер,2012.-64с.
2. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273- Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ Официальный сайт «КонсультантПлюс».
3. О науке и государственной научно-технической политике: Федеральный закон от 23.08.1996 №127-ФЗ// Собр. Законодательства РФ.- 1996.-№35.-С. 4137; Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11507/ Официальный сайт «КонсультантПлюс».
4. Положение о Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации Утверждено Постановлением Правительства РФ от 23 сентября 2013 г. № 836 "Об утверждении Положения о Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации" Режим доступа: http://xn--80abucjiibhv9a.
5. Положение о присуждении ученых степеней Утверждено Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 "О порядке присуждения ученых степеней" Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_152458/ Официальный сайт «КонсультантПлюс».

6. Номенклатура специальностей научных работников (утверждена приказом Министерства образования и науки РФ от 25.02.2009 №59) Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_86316/ Официальный сайт «КонсультантПлюс».
7. Отчет о научно- исследовательской работе. Структура и правила оформления (ГОСТ 7.32-2001) //Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_136702/ Официальный сайт «КонсультантПлюс».

6.5. Интернет-ресурсы

1. Единая информационная система в сфере закупок. Официальный сайт. http://zakupki.gov.ru/epz/main/public/home.html
2. Система «антиплагиат ВУЗ» http://www.antiplagiat.ru/
3. Поисковая система универсальной десятичной классификацией (УДК) публикаций. Официальный сайт. http://classinform.ru/udk.html
4. Российский Гуманитарный Научный Фонд. Официальный сайт. www.rfh.ru

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

Соловьев, С.М. История России с древнейших времен [Текст]: - Санкт-Петербург: Амфора, 2015-2016. Т. 1. – Т.11

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.25 Анализ и моделирование бизнес-процессов
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед. наук, доцент кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Гисс Е.И.
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.
(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.25 Анализ и моделирование бизнес-процессов»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин
(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 6

3. Содержание и структура дисциплины....7

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....9

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....17

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....19

6.1. Основная литература 19

6.2. Дополнительная литература....19

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....20

6.4. Нормативные правовые документы 20

6.5. Интернет-ресурсы 20

6.6. Иные источники 20

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....21

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.О.25 Анализ и моделирование бизнес-процессов обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента **компетенции**
ПКс - 3	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.	ПКс-3.2	Способен разрабатывать и проектировать ИС
ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-1.4	Применяет основные методы анализа бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия и способы их моделирования с использованием современных методов и программного инструментария

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ПКс – 3.2 ОПК-1.4	на уровне знаний: Знать: основные методы анализа бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия перечень основных методологий моделирования бизнес процессов предприятия (не менее 2), основные принципы и методы построения и оптимизации бизнес-процессов; приводит не менее 2 примеров инструментальных систем для моделирования и анализа бизнес-процессов на уровне умений: Уметь: перечислить основные бизнес процессы предложенной организации, провести анализ (по схеме) основных бизнес процессов организации, разработать модель (в двух нотациях) бизнес процессов предложенной организации Применяет способы моделирования бизнес процессов с использованием современных методов и программного инструментария
ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 5 з.е. (108 часов)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.О.25 Анализ и моделирование бизнес-процессов;

– *курс (ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 3 курс, 5 семестр.

– *дисциплина реализуется после изучения дисциплин:* Программирование (1 курс, 2 семестр, 2 курс, 3 семестр); Офисные системы (1 курс, 1 семестр); Микроэкономика (1 курс, 2 семестр); Информационно-коммуникационные сети (1 курс, 2 семестр); Менеджмент (1 курс, 2 семестр).

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* **экзамен**

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Функциональный и процессный подход к управлению организацией	14	4		4		6	С
Тема 2	Процесс и его компоненты	13	2		5		6	С
Тема 3	Методологии описания деятельности организации	15	4		5		6	С
Тема 4	Инструментальные системы для моделирования бизнеса	15	4		5		6	К
Тема 5	Методы описания различных предметных областей деятельности и анализа процессов	15	4		5		6	С, Т
Контроль		36	0	0	0	0	0	Экзамен
Итого		108	18		24	0	30	

*Примечание: ** – собеседование (С), кейс-задача (К), Тестирование (Т)*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Функциональный и процессный подход к управлению организацией	12	4		4		4	С
Тема 2	Процесс и его компоненты	11	3		4		4	С
Тема 3	Методологии описания деятельности организации	9	1		4		4	С
Тема 4	Инструментальные системы для моделирования бизнеса	12	4		4		4	К
Тема 5	Методы описания различных предметных областей деятельности и анализа процессов	10	1,5		2		6,5	С, Т
Контроль		27	0	0	0	0	0	Экзамен
Итого		81	13,5		18	0	22,5	

*Примечание: ** – собеседование (С), кейс-задача (К), Тестирование (Т)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Функциональный и процессный подход к управлению организацией	14	4		4		6	С
Тема 2	Процесс и его компоненты	13	2		5		6	С
Тема 3	Методологии описания деятельности организации	15	4		5		6	С
Тема 4	Инструментальные системы для моделирования бизнеса	15	4		5		6	К
Тема 5	Методы описания различных предметных областей деятельности и анализа процессов	15	4		5		6	С, Т
Контроль		36	0	0	0	0	0	Экзамен
Итого		108	18		24	0	30	

*Примечание: ** – собеседование (С), кейс-задача (К), Тестирование (Т)*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Функциональный и процессный подход к управлению организацией	14	4		4		6	С
Тема 2	Процесс и его компоненты	13	2		5		6	С
Тема 3	Методологии описания деятельности организации	15	4		5		6	С
Тема 4	Инструментальные системы для моделирования бизнеса	15	4		5		6	К
Тема 5	Методы описания различных предметных областей деятельности и анализа процессов	15	4		5		6	С, Т
Контроль		36	0	0	0	0	0	Экзамен
Итого		108	18		24	0	30	

*Примечание: ** – собеседование (С), кейс-задача (К), Тестирование (Т)*

Содержание дисциплины

Тема 1 Функциональный и процессный подход к управлению организацией
Функциональное управление и функционально-ориентированная организация. Достоинства и недостатки. Понятие процесса. Процессный подход и процессно-ориентированная организация. Соотношение функционального и процессного подходов. Организация как система. Свойства системы. Структурный анализ. Структурный объект и связь. Детализация структурного объекта. Цикл управления процессами. Концепция Business Process Management

Тема 2 Процесс и его компоненты Определения процесса различных школ. Иерархия понятия «процесс». Задание процесса как объекта управления. Основные элементы процесса и его окружение. Свойства бизнес-процесса.

Тема 3 Методологии описания деятельности организации.
Понятие о моделировании деятельности организации. Моделирование деятельности и моделирование процессов. Предметные области в деятельности организации. Уровни описания. Общие принципы моделирования деятельности. Эволюция развития методологий описания.

Тема 4 Инструментальные системы для моделирования бизнеса
Требования к инструментальным системам для моделирования бизнеса. Инструментальные системы ARIS и BPWin. Инструментальная система Бизнес -студио. Графический редактор Visio. Сравнительный анализ инструментальных средств

Тема 5 Методы описания различных предметных областей деятельности и анализа процессов
Подходы к описанию процессов. Принципы выделения бизнес-процессов. Ресурсное окружение процессов. Описание организационной структуры. Описание предметных областей деятельности организации (цели, продукты, ИТ-системы, документы, данные, технические ресурсы). Виды анализа процессов. Понятие о метрике процесса. Виды ключевых показателей результативности. Ключевые показатели результативности результата и ключевые показатели результативности процесса.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.25 Анализ и моделирование бизнес-процессов используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: собеседование
при проведении занятий семинарского типа: кейс-задача
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: презентация модели

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\Анализ и моделирование бизнес процессов

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Функциональный и процессный подход к управлению организацией

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Функциональное управление и функционально-ориентированная организация. Достоинства и недостатки.
2. Понятие процесса.
3. Процессный подход и процессно-ориентированная организация.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Процесс и его компоненты

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. Задание процесса как объекта управления.
2. Основные элементы процесса и его окружение.
3. Свойства бизнес-процесса

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Методологии описания деятельности организации

Типовые вопросы для собеседования по теме 3

1. Перечислите основные методологии моделирования бизнес процессов предприятия
2. Общие принципы моделирования деятельности.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Инструментальные системы для моделирования бизнеса

Типовая кейс задача

Компания ООО «……» осуществляет ……..

Главной целью компании является увеличение прибыли. Для достижения этой цели руководство компании принимает решение заняться продвижением своей продукции на рынок (привлечение новых клиентов), а также разработкой новых и совершенствованием существующих технологий.

Компания не занимается производством продукции самостоятельно, а только занимается монтажом и обслуживанием (на основе заключения договоров).

Компания в своей деятельности использует нормативно-правовые акты.

Разработайте комплексную модель компании ООО «…….», включающую:

- Дерево целей организации.
- Организационную структуру компании и штатное расписание.
- Диаграммы бизнес-процессов верхнего и нижнего уровней.
- Описание процесса имитации и функционально-стоимостного анализа.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Методы описания различных предметных областей деятельности и анализа процессов

Типовые вопросы для собеседования по теме 5

1. Описание организационной структуры.
2. Виды анализа процессов.
3. Виды ключевых показателей результативности.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в

компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Какие выделяют принципы управления

а) функциональный и процессный

б) предметный в)рациональный г) аналитический

2. Владелец БП

а) должностное лицо, которое имеет в своем распоряжении персонал, инфраструктуру, программное и аппаратное обеспечение и тд

б) физическое лицо, имеющее инфраструктуру

в) юридическое лицо, которое имеет свой штат сотрудников

г) специалист, который управляет аппаратным обеспечением

3. Ресурс БП

а) природные ископаемые

б) материальный или информационный объект, постоянно используемый для выполнения процесса, но не являющийся входом процесса

в) человеческие г)целевые

4. Выберите лишнею классификацию бизнес-процессов

а)основные б)вспомогательные в)процессы управления

г)дополнительные

5. В качестве схемы для выделения основных БП можно использовать

а) Анализ рынка б) Анализ эффективности продукции

в) **Схему жизненного цикла продукции** г) Схему данных

6. По отношению к клиентам процессы бывают

а) внешние и внутренние) нижние в) верхние г) левые

7. … - способность процесса приспосабливаться к изменениям внешних условий, перестраиваться так, чтобы не снижались ни результативность, ни эффективность. (вставьте недостающее слово)

а)Результативность б)Определенность в) Гибкость г) Эффективность

8 … - характеризует способность процесса создавать выходные потоки с одинаковыми характеристиками при повторных его реализациях. (вставьте недостающее слово)

а) легитимность б) Повторяемость в) защита г) Результативность

9. …. – это материальное или мысленное представление объекта или явления, повторяющее одни свойства, существенные для целей конкретного моделирования, и опускающее другие, несущественные свойства, в которых модель может отличаться от прототипа.

а)Защита б)Целостность в) **Модель**

г)Гибкость

10. IDEF0 — Function Modeling — это

а) методология функционального моделирования, позволяющая описать процесс в виде иерархической системы взаимосвязанных функций

б) методология динамического моделирования развития систем.

в) методология построения объектно-ориентированных систем, позволяют отображать структуру объектов и заложенные принципы их взаимодействия, тем самым позволяя анализировать и оптимизировать сложные объектно-ориентированные системы;

г) аудит информационных систем

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение кейс задачи	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента **компетенции**
ПКс - 3	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.	ПКс-3.2	Способен разрабатывать и проектировать ИС
ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-1.4	Применяет основные методы анализа бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия и способы их моделирования с использованием современных методов и программного инструментария

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-3.2	Способен разрабатывать и проектировать ИС	знает основные методы анализа бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия, перечень основных методологий моделирования бизнес процессов предприятия (не менее 2), основные принципы и методы построения и оптимизации бизнес-процессов; приводит не менее 2 примеров инструментальных систем для моделирования и анализа бизнес-процессов, умеет перечислить основные бизнес процессы предложенной организации, провести анализ (по схеме) основных бизнес процессов организации, разработать модель (в двух нотациях) бизнес процессов предложенной организации
ОПК-1.4	Применяет основные методы анализа бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия и способы их моделирования с использованием современных методов и программного инструментария	

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
		Применяет способы моделирования бизнес процессов с использованием современных методов и программного инструментария

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.
Экзамен в форме: Презентация модели

Схема разработки модели

Компания ООО «……» осуществляет ……..

Главной целью компании является увеличение прибыли. Для достижения этой цели руководство компании принимает решение заняться продвижением своей продукции на рынок (привлечение новых клиентов), а также разработкой новых и совершенствованием существующих технологий.

Компания не занимается производством продукции самостоятельно, а только занимается монтажом и обслуживанием (на основе заключения договоров).

Компания в своей деятельности использует нормативно-правовые акты.

Разработайте комплексную модель компании ООО «……», включающую:

- Дерево целей организации.
- Организационную структуру компании и штатное расписание.
- Диаграммы бизнес-процессов верхнего и нижнего уровней.
- Описание процесса имитации и функционально-стоимостного анализа

Подготовьте презентацию (не менее 7 слайдов)

Шкала оценивания

Оценка	Требования к знаниям
5, «отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он знает перечень основных методологий моделирования бизнес процессов предприятия (не менее 2), основные принципы и методы построения и оптимизации бизнес-процессов; приводит не менее 2 примеров инструментальных систем для моделирования и анализа бизнес-процессов перечислил основные бизнес процессы предложенной организации, провел анализ (по схеме) основных бизнес процессов организации, разработал модель (в двух нотациях) бизнес процессов предложенной организации
4, «хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он знает перечень основных методологий моделирования бизнес процессов предприятия (не менее 2), основные принципы и методы построения и оптимизации бизнес-процессов; приводит не менее 2 примеров инструментальных систем для моделирования и анализа бизнес-процессов перечислил основные бизнес процессы предложенной организации, провел анализ (по схеме) основных бизнес процессов организации, разработал модель (в одной нотации) бизнес процессов предложенной организации
3, «удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он знает перечень основных методологий моделирования бизнес процессов предприятия (не менее 1), основные принципы и методы построения и оптимизации бизнес-процессов; приводит не менее 1 примеров инструментальных систем для моделирования и анализа бизнес-процессов перечислил основные бизнес процессы предложенной организации, провел анализ (по схеме) основных бизнес процессов организации, разработал модель (в 1 нотации) бизнес процессов предложенной организации
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Понятие процесса. Процессный подход и процессно-ориентированная организация. Соотношение функционального и процессного подходов.
2. Организация как система. Свойства системы. Структурный анализ. Структурный объект и связь. Детализация структурного объекта.
3. Свойства бизнес-процесса.
4. Понятие о моделировании деятельности организации. Моделирование деятельности и моделирование процессов.
5. Подходы к описанию процессов.
6. Описание организационной структуры.
7. Описание предметных областей деятельности организации (цели, продукты, ИТ-системы, документы, данные, технические ресурсы).
8. Виды анализа процессов.

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он знает основные методы анализа бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия, перечень основных методологий моделирования бизнес процессов предприятия (не менее 2), основные принципы и методы построения и оптимизации бизнес-процессов; приводит не менее 2 примеров инструментальных систем для моделирования и анализа бизнес-процессов, умеет перечислить основные бизнес процессы предложенной организации, провести анализ (по схеме) основных бизнес процессов организации, разработать модель (в двух нотациях) бизнес процессов предложенной организации Применяет способы моделирования бизнес процессов с использованием современных методов и программного инструментария
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он знает основные методы анализа бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия, перечень основных методологий моделирования бизнес процессов предприятия (не менее 2), основные принципы и методы построения и оптимизации бизнес-процессов; приводит не менее 2 примеров инструментальных систем для моделирования и анализа бизнес-процессов перечислил основные бизнес процессы предложенной организации, провел анализ (по схеме) основных бизнес процессов организации, разработал модель (в одной нотации) бизнес процессов предложенной организации
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он знает основные методы анализа бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия, перечень основных методологий моделирования бизнес процессов предприятия (не менее 1), основные принципы и методы построения и оптимизации бизнес-процессов; приводит не менее 1 примеров инструментальных систем для моделирования и анализа бизнес-процессов перечислил основные бизнес процессы предложенной организации, провел анализ (по схеме) основных бизнес процессов организации, разработал модель (в 1 нотации) бизнес процессов предложенной организации
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. **Функциональный и процессный подход к управлению организацией**

Вопросы для самостоятельного изучения:

Соотношение функционального и процессного подходов

Структурный анализ. Структурный объект и связь. Детализация структурного объекта.

Литература:

1. Стрекалов Н.Д. Бизнес-планирование: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2010. – 352 с. Раздел 1
2. Мамонова В.Г. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мамонова В.Г., Ганелина Н.Д., Мамонова Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012.— 43 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44963.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 1

Тема 2. Процесс и его компоненты

Вопросы для самостоятельного изучения:

Определения процесса различных школ.

Иерархия понятия «процесс».

Литература:

1. Мамонова В.Г. Управление процессами. Часть 1. Подготовка бизнес-процессов к моделированию. Инструменты моделирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мамонова В.Г., Томилов И.Н., Мамонова Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 96 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45052.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 1
2. Вендров А.М. CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем: [Электронный документ] (http://www.citforum.ru/database/case/index.shtml). Раздел 1

Тема 3. Методологии описания деятельности организации

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Предметные области в деятельности организации
2. Эволюция развития методологий описания

Литература:

1. Силич В.А. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Силич В.А., Силич М.П.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011.— 212 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13890.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 1

Тема 4. Инструментальные системы для моделирования бизнеса

Вопросы для самостоятельного изучения:

Сравнительный анализ инструментальных средств

Литература:

1. Вендров А.М. CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем: [Электронный документ] (http://www.citforum.ru/database/case/index.shtml). Раздел 2

Тема 5. Методы описания различных предметных областей деятельности и анализа процессов

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Виды анализа процессов.
2. Понятие о метрике процесса.
3. Ключевые показатели результативности результата и ключевые показатели результативности процесса.

Литература:

1. Вендров А.М. CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем: [Электронный документ] (http://www.citforum.ru/database/case/index.shtml). Раздел 3

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Функциональное управление и функционально-ориентированная организация.
2. Классическая функционально-ориентированная организации. Достоинства и недостатки.
3. Новый взгляд на организацию деятельности – процессно-ориентированный.
4. Соотношение функционального и процессного подходов.
5. Отражение процессного подхода в международных стандартах.
6. Системы менеджмента.
7. Определения процесса различных школ.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Стрекалов Н.Д. Бизнес-планирование: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2010. – 352 с.
2. Мамонова В.Г. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мамонова В.Г., Ганелина Н.Д., Мамонова Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012.— 43 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44963.html.— ЭБС «IPRbooks»
3. Мамонова В.Г. Управление процессами. Часть 1. Подготовка бизнес-процессов к моделированию. Инструменты моделирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мамонова В.Г., Томилов И.Н., Мамонова Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 96 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45052.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Вендров А.М. CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем: [Электронный документ] (http://www.citforum.ru/database/case/index.shtml).
2. Силич В.А. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Силич В.А., Силич М.П.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011.— 212 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13890.html.— ЭБС «IPRbooks»
3. Александров Д.В. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебник/ Александров Д.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр

Медиа, 2017.— 226 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61086.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Стрекалов Н.Д. Бизнес-планирование: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2010. – 352 с.
2. Мамонова В.Г. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мамонова В.Г., Ганелина Н.Д., Мамонова Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012.— 43 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44963.html.— ЭБС «IPRbooks»
3. Силич В.А. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Силич В.А., Силич М.П.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011.— 212 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13890.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Вендров А.М. CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем: [Электронный документ] (http://www.citforum.ru/database/case/index.shtml).
5. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
6. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
7. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. Стандарты на этапы жизненного цикла продукции. – Режим доступа: http://www.cals.ru, свободный.
2. Информационные технологии управления. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/, свободный.
3. Компания АйТи. – Режим доступа: http://www.it.ru, свободный.
4. Компания SAP. – Режим доступа: http://www.sap.com, свободный.
5. Корпорация «Парус». – Режим доступа: http://www.parus.ru, свободный.
6. Корпорация «Галактика». – Режим доступа: http://www.galaktika.ru/, свободный
7. Система бизнес моделирования Бизнес студио http://www.businessstudio.ru/, свободный

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru
3. Язык графического моделирования – http://www.uml.org/ – UML –
4. Каркасы тестирования для испытания классов – http://www.junit.org –NUnit, JUnit
5. Пакет объектного моделирования Rational Rose - http://www-306.ibm.com/software/rational/ –

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.26 Современный русский язык в профессиональной деятельности
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед.наук, доцент Кафедры лингвистики и профессиональной коммуникации Шаронова В.Б.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.26 Современный русский язык в профессиональной деятельности»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 4
3. Содержание и структура дисциплины 5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и 12
фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 12
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 21
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 24
6.1 Основная литература. 24
6.2 Дополнительная литература. 24
6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 25
6.4.Нормативные правовые документы 25
6.5. Интернет-ресурсы 26
6.6. Иные источники 26
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 28

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1 Дисциплина «Б1.О.26 Современный русский язык в профессиональной деятельности» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-4	Способен осуществлять коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языках	УК ОС-4.5	Соблюдает требования к языку и форме общения, в том числе делового, в зависимости от коммуникативной задачи, решаемой на русском или иностранном языке..

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-4	**на уровне знаний:** **Знает** особенности письменной деловой коммуникации: принципы написания деловых писем, основы делового протокола; особенности устной деловой коммуникации: основные принципы и закономерности проведения деловых переговоров, встреч, совещаний, телефонного делового общения. **на уровне умений:** умеет соблюдать требования к языку и форме общения, в том числе делового **на уровне навыков:** соблюдает требования к языку и форме общения, в том числе делового, в зависимости от коммуникативной задачи, решаемой на русском или иностранном языке.

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

- *общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 2* з.е.(72 часа).

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Б1.О.26 Современный русский язык в профессиональной деятельности, 3 курс, 6 семестр

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Всего	Объем дисциплины , час.					СРС	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	ПА		
Тема 1	Культура речи как учебная и научная дисциплина	5	1		1			3	Р,У
Тема 2	Структурные и коммуникативные свойства языка	5	1		1			3	У
Тема 3	Современная теоретическая концепция культуры речи	5	1		1			3	У
Тема 4	Коммуникативный аспект культуры речи. Типы речевых ситуаций	5	1		1			3	Р,У
Тема 5	Нормы современного русского литературного языка. Нормативный аспект культуры речи	6	2		1			3	У
Тема 6	Культура письменной речи. Русская орфография и пунктуация	6	2		1			3	У
Тема 7	Нормы произношения и ударения	7	2		1			4	Р,У
Тема 8	Лексические нормы русского языка	7	2		1			4	У
Тема 9	Фразеология как часть лексики русского языка	5	1		1			3	Р,У
Тема 10	Морфологические нормы современного русского литературного языка	8	2		2			4	У
Тема 11	Синтаксические нормы	8	2		2			4	Р,У
Тема 12	Функциональный аспект культуры речи	5	1		1			3	У
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**72**	**18**		**14**			**40**	

Примечание: формы текущего контроля успеваемости: реферат (Р),У (упражнения)

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Всего	Объем дисциплины , час.					СРС	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	ПА		
Тема 1	Культура речи как учебная и научная дисциплина	3.5	1		0.5			2	Р,У
Тема 2	Структурные и коммуникативные свойства языка	3.5	1		0.5			2	У
Тема 3	Современная теоретическая концепция культуры речи	3.5	1		0.5			2	У
Тема 4	Коммуникативный аспект культуры речи. Типы речевых ситуаций	4	1		1			2	Р,У
Тема 5	Нормы современного русского литературного языка. Нормативный аспект культуры речи	4	1		1			2	У
Тема 6	Культура письменной речи. Русская орфография и пунктуация	4	1		1			2	У
Тема 7	Нормы произношения и ударения	4	1		1			2	Р,У
Тема 8	Лексические нормы русского языка	4	1		1			2	У
Тема 9	Фразеология как часть лексики русского языка	4	1		1			2	Р,У
Тема 10	Морфологические нормы современного русского литературного языка	4	1		1			2	У
Тема 11	Синтаксические нормы	4	1		1			2	Р,У
Тема 12	Функциональный аспект культуры речи	11,5	2.5		1			8	У,Т
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**54**	**13.5**		**10.5**			**30**	

Примечание: формы текущего контроля успеваемости: реферат (Р),У (упражнения) , Тестирование (Т)

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Всего	Объем дисциплины , час.					СРС	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	ПА		
Тема 1	Культура речи как учебная и научная дисциплина	5,93	0,33		1			4,6	Р,У
Тема 2	Структурные и коммуникативные свойства языка	5,93	0,33		1			4,6	У
Тема 3	Современная теоретическая концепция культуры речи	5,93	0,33		1			4,6	У
Тема 4	Коммуникативный аспект культуры речи. Типы речевых ситуаций	5,93	0,33		1			4,6	Р,У
Тема 5	Нормы современного русского литературного языка. Нормативный аспект культуры речи	5,93	0,33		1			4,6	У
Тема 6	Культура письменной речи. Русская орфография и пунктуация	5,93	0,33		1			4,6	У
Тема 7	Нормы произношения и ударения	5,93	0,33		1			4,6	Р,У
Тема 8	Лексические нормы русского языка	5,93	0,33		1			4,6	У
Тема 9	Фразеология как часть лексики русского языка	5,93	0,33		1			4,6	Р,У
Тема 10	Морфологические нормы современного русского литературного языка	5,93	0,33		1			4,6	У
Тема 11	Синтаксические нормы	6,4	0,4		1			5	Р,У
Тема 12	Функциональный аспект культуры речи	6,3	0,3		1			5	У
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**72**	**4**		**12**			**56**	

Примечание: формы текущего контроля успеваемости: реферат (Р),У (упражнения)

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Всего	Объем дисциплины , час.					СРС	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	ПА		
Тема 1	Культура речи как учебная и научная дисциплина	4,5	0,25		0,75			3,5	Р,У
Тема 2	Структурные и коммуникативные свойства языка	4,5	0,25		0,75			3,5	У
Тема 3	Современная теоретическая концепция культуры речи	4,5	0,25		0,75			3,5	У
Тема 4	Коммуникативный аспект культуры речи. Типы речевых ситуаций	4,5	0,25		0,75			3,5	Р,У
Тема 5	Нормы современного русского литературного языка. Нормативный аспект культуры речи	4,5	0,25		0,75			3,5	У
Тема 6	Культура письменной речи. Русская орфография и пунктуация	4,5	0,25		0,75			3,5	У
Тема 7	Нормы произношения и ударения	4,5	0,25		0,75			3,5	Р,У
Тема 8	Лексические нормы русского языка	4,5	0,25		0,75			3,5	У
Тема 9	Фразеология как часть лексики русского языка	4,5	0,25		0,75			3,5	Р,У
Тема 10	Морфологические нормы современного русского литературного языка	4,5	0,25		0,75			3,5	У
Тема 11	Синтаксические нормы	4,5	0,25		0,75			3,5	Р,У
Тема 12	Функциональный аспект культуры речи	4,5	0,25		0,75			3,5	У,Т
Промежуточная аттестация									зачет
Всего:		**54**	**3**		**9**			**42**	

Примечание: формы текущего контроля успеваемости: реферат (Р),У (упражнения), Тестирование (Т)

Содержание дисциплины

Тема 1. Культура речи как учебная и научная дисциплина

Предмет, цели и задачи курса «Русский язык и культура речи», его теоретические и прикладные аспекты. История развития русского национального языка. Особенности современной языковой ситуации (русский язык конца XX - начала XXI в.): языковые изменения и их социальная обусловленность. Проблема экологии слова. Русский язык среди других языков мира. Международный статус русского языка.

Тема 2. Структурные и коммуникативные свойства языка

Язык как знаковая система. Единицы языка. Уровни языка. Язык и речь. Функции языка. Формы существования языка. Литературный язык как высшая форма национального языка. Взаимоотношение литературного языка и нелитературных элементов (диалектизмов, просторечия, жаргонизмов).

Тема 3. Современная теоретическая концепция культуры речи

Характеристика понятия «культура речи». Культура речи как компонент культуры в целом. Нормативный, коммуникативный, этический аспекты культуры речи. Критерии оценки культуры речи. Правильность речи. Речевое мастерство. Речевая компетентность. Типы речевой культуры.

Тема 4. Коммуникативный аспект культуры речи

Коммуникативный аспект культуры речи. Типы речевых ситуаций.Коммуникативная культура личности. Этико-социальные аспекты культуры речи Официальные и неофициальные ситуации общения. Подготовленная и спонтанная речь. Монолог и диалог (полилог). Жанры текстов. Устная и письменная речь. Этикетные формулы русского языка. Речевые клише для делового и межличностного общения (приветствие, вступление в контакт, знакомство, договоренность, согласие, несогласие, структуры вопросов, переспрос, просьба, благодарность, извинение, ободрение, прощание).

Тема 5. Нормы современного русского литературного языка.

Нормативный аспект культуры речи. Понятие о языковой норме. Виды норм. Пуризм и антинормализаторство. Вариантность норм как следствие развития языка. Причины возникновения вариантов. Классификация языковых вариантов. Критерии нормативности. Типы языковых норм. Свойства норм (устойчивость/изменчивость, всеобщность/локальность, инвариантность/вариативность). Ортологические словари (т.е. словари, рекомендующие нормы правильной речи).

Тема 6. Культура письменной речи. Русская орфография и пунктуация

Русская орфография. Графика и орфография. История русской орфографии. Разделы орфографии. Принципы русской орфографии.

Пунктуация. Из истории русской пунктуации. Роль знаков препинания. Пунктуационные знаки в современном русском языке. Принципы современной пунктуации (логический, синтаксический, интонационный).

Тема 7. Нормы произношения и ударения

Понятие орфоэпии. Понятие «старшей» и «младшей» нормы. Основные *произносительные нормы* современного русского литературного языка (произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, произношение грамматических форм). Особенности произношения иноязычных слов. Основные черты русского ударения. Функции ударения. Основные *акцентологические нормы* современного русского литературного языка (правила постановки ударения в именах существительных, прилагательных, в глаголах, причастиях, наречиях). Орфоэпические словари.

Тема 8. Лексические нормы русского языка

Лексика русского языка. Слово и его признаки. Лексическое значение слово. Точность словоупотребления. Ошибки словоупотребления (плеоназм, тавтология). Смешение значений слов. Синонимы, антонимы, омонимы.

Происхождение лексики русского языка. Истинно русские слова, старославянизмы, заимствованные слова. Лексика, ограниченная сферой употребления (диалекты, профессионализмы, жаргон). Штампы и канцеляризмы в речи. Профессиональная лексика. Понятие термина, его характеристики. Лексические словари.

Тема 9. Фразеология как часть лексики русского языка

Фразеология как раздел науки о языке. Грамматическая структура фразеологизмов. История возникновения фразеологических единиц. Синонимические и антонимические отношения фразеологизмов. Национальное своеобразие русской фразеологии. Фразеологизм и его признаки. Отличие свободных словосочетаний от несвободных (значение, лексический состав). Значение фразеологизмов. «Крылатые» слова и выражения. Словари и справочники фразеологизмов, «крылатых» слов.

Тема 10. Морфологические нормы

Две подсистемы грамматики: морфология и синтаксис. Морфология. Вариативность норм употребления имен существительных (род имен существительных, имя собственное и нормы его употребления, склонение имен существительных, варианты падежных форм). Вариативность норм употребления имен прилагательных (употребление полных и кратких форм, образование и употребление форм степеней сравнения). Нормы склонения числительных (склонение простых и составных числительных, особенности употребления числительных в сочетании с существительными). Употребление вопросительных местоимений, притяжательных, возвратного местоимения «себя». Форма вежливого обращения. Употребление сложных и простых форм сравнительной и превосходной степени наречий. Нормативное употребление глаголов и их форм (причастий и деепричастий). Употребление личных форм глагола. Выбор видовой формы глагола. Образование и употребление причастий и деепричастий. Категория вежливости в глагольных формах.

Тема 11. Синтаксические нормы

Синтаксис. Понятие синтаксической нормы. Порядок слов в предложении. Выбор падежной формы управляемого слова. Варианты форм управления. Согласование сказуемого с подлежащим. Согласование определений. Нормы сочетания однородных членов. Употребление сложных предложений. Оформление причастных и деепричастных оборотов. Вводные и вставные конструкции.

Тема 12. Функциональный аспект культуры речи

Функционально-стилевая дифференциация как характерная примета литературного языка. Учение о стилях. Характеристика функциональных разновидностей современного литературного языка.1.Официально-деловой стиль. Общая характеристика. Разновидности. Понятие документа. Реквизиты документа. Текстовые нормы делового стиля. Стилевые и языковые черты официально-делового стиля. 2. Научный стиль в его устной и письменной разновидностях. Языковые средства, специальные приемы и речевые нормы научных работ разных жанров. Определение понятий. Аргументация. Цитация и ссылки. Заголовок научной статьи. Уровни заголовков в научных трудах. 3. “Публицистический” стиль в его устной и письменной разновидности. Газетная заметка. Хроника. Монологические жанры публичного выступления. Ответы на вопросы аудитории. Взаимодействие научного и официально-делового стиля с публицистическим. Литературная разговорная речь. Жанры городского общения. Разграничение разговорности и просторечия. Разговорные структуры в речи специалиста.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.26 Современный русский язык в профессиональной деятельности используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении практических занятий: реферат, упражнения
- при контроле результатов самостоятельной работы студентов: реферат, упражнения

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые темы для рефератов:

1. Изобретение славянских азбук: история вопроса и современные точки зрения.
2. Славянские азбуки: глаголица и кириллица. Теории происхождения.
3. Фонетическое письмо в Древней Руси: достоинства и недостатки.
4. Работы по русской орфографии 17-18 веков.
5. Значение работы Я.К.Грота «Спорные вопросы русского правописания от Петра Великого доныне» (1873 г.) в становлении русского правописания.
6. Правописание букв «ъ» и «ь» в 17-19 веках.
7. Буква «ять»: история и современность.
8. Возникновение и употребление буквы «Э».
9. Употребление буквы «Ё» в истории русской письменности.
10. История принципов русской графики и орфографии.
11. Реформа орфографии при Петре I.
12. Реформа орфографии 1918 года.
13. Отношение русских писателей и философов к реформе орфографии 1917-1918 гг.
14. «Проект о новом правописании», подготовленный комиссией при Главнауке Наркомпроса в 1929-1930-х годах.
15. Комиссии 30-х годов 20 века по упорядочению правописания.
16. Реформа орфографии 1956 года.
17. Дискуссии по поводу «Единого свода правил» в конце 50-х годов 20 века.
18. Несостоявшаяся реформа 1964 года.
19. Предложения по изменению правописания 1990-х годов.
20. Нерешенные вопросы русского правописания.

Типовые упражнения:

Задание 1. Пользуясь орфоэпическим словарём, поставьте ударения в словах:

афера, аналог, береста, блеклый, вербовщик, газопровод, генезис, гренки, диспансер, дозвонишься, донельзя, желчь, завсегдатай, издревле, искра, каучук, квартал, комбайнер, красивее, ленящийся, мастерски, миришься, набело, несказанно, обеспечение, оптовый, памятуя, переключенный, подростковый, предвосхитить, прижилась, роженица, свекла, строчная, украинский, холеный.

Задание 2. Пользуясь орфоэпическим словарём, разделите предложенные слова на две группы с твердым и мягким произношением согласного перед [э]:

бактерия, бизнесмен, бифштекс, вес, дельта, депо, детектив, дети, дефис, диспансер, жест, индекс, кафе, кофе, кратер, кредо, метр (мера длины), метр (учитель), музей, нетто, Одесса, пике, пионер, свитер, тема, тембр, темп, теннис, тент, термин, цены, цитадель, шест, шоссе, эффект.

Задание 3. Определите, какая гласная ([о] или [а]) произносится в безударном положении в следующих словах иноязычного происхождения: боа, болеро, бордо, ботаника, досье, коктейль, консоме, костюм, оазис, радио, прогресс.

Задание 4. Распределите слова по группам:

а) те, в которых произносится –чн-;

б) те, в которых произносится –шн-;

в) те, в которых произносится –чн- и –шн-:

алчный, будничный, встречный, гречневый, коричневый, Лукинична, многостаночник, нарочно, отлично, проточный, скучно, сливочный, справочный, яичница.

Задание 5. Пользуясь толковым словарем, найдите 5 (пять) многозначных слов (имен существительных) и укажите все их значения. Объясните, на основе какого признака стало возможным появление новых значений.

Например: Кошка – 1) хищное млекопитающее семейства кошачьих; 2) домашний вид такого животного; 3) самка домашнего кота; 4) род железных шипов, надеваемых на обувь для лазанья на столбы; 5) небольшой якорь; 6) ременная плеть с несколькими хвостами. 1-е значение – основное; 2-е значение появилось на основе внешнего сходства и повадок этих животных (домашних и диких); 3-е значение – по аналогии с другими именами существительными 1-го склонения, оканчивающимися на –а и обозначающими одушевленных существ женского пола: сестричка, бабушка, русалка и под.; 4-е и 5-е значения – функциональное сходство кошачьих лап с острыми когтями и указанных предметов; появление 6-го значения может быть обусловлено как внешним сходством с кошачьими лапами, так и способом воздействия – царапаньем.

Задание 6. Пользуясь токовым словарем, найдите 3(три) ряда омонимов (полных лексических), выпишите эти слова вместе с их значениями. В толковом словаре эти слова помещаются в разных словарных статьях и нумеруются цифрами. Определите, каким путем (распад многозначного слова или результат случайного совпадения при заимствовании) образовались омонимии. **Укажите происхождение каждого слова (при необходимости пользуйтесь этимологическим словарем).**

Задание 7. Пользуясь фразеологическим словарем, определите значение следующих фразеологизмов: ни зги не видать, сбить с толку, у черта на куличках, разводить антимонии, нести ахинею, реветь белугой, дать стрекача. **С помощью этимологического словаря восстановите первоначальное значение указанных сочетаний слов.**

Задание 8. Определите род существительных. Допишите окончания прилагательных.

Юрк.. такси, хвостат… кенгуру, бразильск… кофе, взросл… гну, шотландск... виски, бессмысленн.. пари, полн.. алиби, тушен.. кольраби, симпатичн... колибри, маленьк... ранчеро (хозяин ранчо), индийск... сари, черепахов… пенсне, молодежн… сленг, нескладн... попурри..

Опасн.. Кракатау (вулкан), холмист.. Корфу (остров), священн.. Байкал, величайш.. Миссисипи, огромн.. Мичиган, многоводн.. Ориноко, промышленн.. Марсель, полноводн.. По, медленн.. Припять; Обь судоход..н.. почти на всем протяжении.

Небольш.. ЧП (чрезвычайное происшествие), Московск.. ЦДЖ (Центральный дом журналистов), отраслев.. АСУ (автоматизированная система управления), Минск.. ИВЦ (информационно-вычислительный центр), ЕАСС (единая автоматизированная сеть связи),

ЦГАЛИ (Центральный государственный архив литературы и искусства), МИД, СНГ, ГБДД, ТАСС; пражск.. «Руде право» (газета), итальянск.. «Темпо» (журнал), миланск... «Джорно» (газета), английск.. «Дейли экспресс» (газета).

Задание 9. Исправьте речевые ошибки в предложениях. Объясните причины их появления. Я бы хотел иметь какого-нибудь животного, чтобы ухаживать **за** ним. Авторитетная жюри признала работу этого актёра самой яркой. Лёня рос круглой сиротой. Окна и двери ребята выкрасили импортным белилом. Герои-шофёры возили по Ладоге хлеб и доставляли солдатам на фронты. Только один листок виднеется на кусту орешника. Инженера везде требуются. Старый армян выдал свою дочь замуж и очень тосковал по ней. Жестокий юноша не слушал мольб своей старой матери. Я напою тебя отличным кофем. Когда мальчик перелезал через забор, одна валенка свалилась с по ноги. Катя научила меня танцевать старинный танго. У меня кончилось чернило, и я не могу больше писать. Мы с подругой приехали с дач в один и тот же день. Она теперь у меня в долге. В Историческом музее я видел старинные ружьи. Все собаки были со своими хозяинами. В одной клетке мы увидели какого-то непонятного зверёнка. На Кавказе много глубоких ущельев. В нашем дворе дети обожают играть в казаков-разбойников. Больной мозоль не давал мне покоя весь день. Старик стал несчастным жертвой этих обстоятельств. Обрежь лишние нитки ножницей. Врач Носкова принимает больных только по записям. Часовой всю ночь простоял на посте. Недры нашей земли богаты полезными ископаемыми. Ребята из детского сада были в зоопарке и видели там маленьких верблюжонков. Дай мне поиграть твоей машиной, а ты возьми мои куклы. Окно занавешено красивой белой тюлью. Профессия милиционера нравится мне тем, что в ней много опасностей и разных рисков. В смертельном бое Мцыри победил барса. В этом кафе можно купить разнообразные торта. Мы долго наблюдали за ярким пламем костра. Хозяева запрягали в одни сани два медведя и сажали туда гостей. На этой иллюстрации изображена одна из главных героев повести. Налейте мне, пожалуйста, чайка и насыпьте сахарка. Новых сапогов у него, конечно, нет и никогда не было. Не знаете ли вы, сколько сейчас время?

Задание 10. Образуйте простые и сложные формы степеней сравнения и краткую форму (если это возможно) от следующих прилагательных: бодрый, видный, гордый, комический, крутой, милый, ясный, розовый, толстый, узкий, дикий.

Задание 11. Перепишите, раскрывая скобки.

Я никому здесь (не) знаком, а те, что помнили, давно забыли. Тут (то) и произошло нечто совершенно (не) понятное. Молодая береза совсем (не) белая, белой береза бывает зрелая. Дело совсем (не) шуточное. Это была самая (не) уютная из всех виденных мною в жизни комнат. А впереди — полтора-два километра густой, (не) проходимой тайги. Спектакль был очень (не) ровным. Комбат испытующе посмотрел на стоящего перед ним далеко уже (не) молодого человека. И вдруг он услыхал гневный, (не) обычный для Ольги ответ. Уже (не) молод, но еще (не) стар. Хемингуэй был исторически (не) прав в той сцене романа, и сама история сказала потом об этом. Но это (не) обычная новогодняя ночь. Склон в этом месте был (не) крутой, но дальше обрывался почти отвесно. Меня интересовала в рассказе совершенно (не) заметная на первый взгляд деталь. И не радовался более чувству: был (не) волен в нем, оно жгло и подтачивало. Даже обыкновенные, ничем (не) примечательные дворняги скоро узнают имена людей. Был он обыкновенным сельским учителем, наверное, (не) лучше и (не) хуже тысяч других городских и сельских учителей. Все вдруг стало (не) только (не) интересным, но и прямо подозрительным.

Задание 12. Укажите ошибки в образовании причастий и употреблении причастных оборотов. Исправьте эти ошибки. В случае необходимости заменяйте причастные обороты придаточными определительными предложениями. Перепишите в тетрадь исправленные предложения.

1. Автор рассказал об изменениях в книге, готовящейся им к переизданию. 2. Приведенные факты в докладе свидетельствуют о больших успехах нашей медицинской

науки. 3. Ничего другого, двигавшего бы дело вперед, никто из критиков проекта не предложил. 4. В таком же положении, как и жители Адрии, находились жители близлежащих селений и ферм, отрезанных наводнением и спасающиеся на крышах домов, угрожающих в любой момент обвалом. 5. Арестованный тревожился о семье, взятой под надзор полицией и которую он оставил без всяких средств к существованию. 6. В руках у режиссера кадры из кинокартины, снимающейся на «Мосфильме». 7. Направляемых студентов на практику необходимо хорошо подготовить теоретически. 8. Абитуриенты, попытающиеся пользоваться мобильными телефонами, будут лишены возможности писать сочинение. 9. В классе есть ученики, охотно занимавшиеся бы английским, если бы такие занятия были организованы. 10. Писатель придавал большое значение делу декабристов, выражая уверенность, что оно будет продолжено потомками, пожелающих увидеть Россию свободной.

Задание 13. Укажите ошибки в образовании деепричастий и употреблении деепричастных оборотов. Исправляя эти ошибки, можете заменять деепричастные обороты придаточными предложениями времени. Перепишите в тетрадь исправленные предложения.

1. Этот талантливый литератор, пиша фельетон, строил фразу с теми же милыми интонациями, с которыми разговаривал в жизни. 2. Узнав о смерти поэта, Варвара Александровна так и не смогла оправиться от удара, хотя и прожила еще 10 лет, умерев в возрасте тридцати шести лет. 3. Определив эти величины из астрономических и геодезических наблюдений, на основе формул выводится сжатие Земли. 4. Они очень внимательно читают инструкции, беря на заметку все новое, интересное. 5. Собравшись на праздник, не забудьте купить трещотки и бенгальские огни. 6. В чемпионате мира по шахматам Каспаров, встречаясь с Карповым, одержал блестящую победу. 7. Мы заняли второе место в районных соревнованиях, побеждая спортсменов из школы-интерната. 8. Проведение тестирования обсуждалось на педсовете, не давая никаких полезных рекомендаций. 9. Подъезжая к стоянке, у меня кончился бензин. 10. Сдавая объекты только с отличным качеством, нами достигнута возможность значительно расширить премиальный фонд.

Задание 14. Отметьте случаи ошибочного и стилистически не оправданного употребления причастных и деепричастных оборотов. Устраните замеченные ошибки и недочеты. К числу лиц, подозреваемому в угоне автомашины, следует отнести гр. И.И. Иванова. Монтаж турбины был выполнен на три недели ранее намечаемых планом сроков. Проработав всего два месяца, у него возникли неприятности с начальником участка. Рекомендуя в аспирантуру, кафедры и Ученый совет должны быть ознакомлены с работой кандидатов. По поручению начальника я связался с Г.Г. Громовым (находящийся сейчас в отпуске) и передал ему запрос. За книги, возвращающиеся в библиотеку в плохом состоянии, читатели несут материальную ответственность. Подъезжая к стоянке, у меня кончился бензин. Сдавая объекты только с отличным качеством, нами достигнута возможность значительно расширить премиальный фонд.

Задание 15. Возьмите интервью у вашего коллеги (знакомого, товарища) на одну из тем: 1. Как вы провели отпуск? 2. Как прошло ваше путешествие? 3. Окончание школы (гимназии, лицея). 4. Как вам нравится студенческая жизнь? 5. Как я сдавал экзамены? Можете предложить тему сами.

Задание 16. Напишите рецензию на просмотренный фильм, спектакль или прочитанную книгу.

Задание 17.*Распределите приведенные ниже слова и выражения по следующим группам:*

а) слова и выражения, имеющие официально-деловую окрашенность;

б) слова и выражения, входящие в состав всех книжных стилей, в том числе и официально-делового;

в) стилистически нейтральные слова и выражения (они входят в состав каждого функционального стиля, в том числе и официально-делового);

г) слова и выражения, чуждые официально-деловому стилю языка.

Все слова, за исключением сопровождаемых специальными пояснениями, выступают в прямом (не переносном) значении.

1) зарегистрироваться (вступить в брак), исхлопотать, кокетничать, колхозный, контрагент, ликвидировать, мост, нотариальный, обоюдоострый, поставить на вид, придерживать язык (фразеологизм), ружьишко, станция, судопроизводственный, творческий, тезис, тезка, текущий (в значении «нынешний»), телеграф, юнец;

2) аннулировать, анонимка, антенна, апелляция, апельсин, апломб, арбитраж, ариаднина нить, архаровец, архив, аршинник, ассигновать, аттестат, аукаться, аффикс, аэропорт, *баба-яга,* балбес, балл, барахло, барыш, башибузук, биография, близлежащий, бюрократ, вовремя, водопад, войти в чье-нибудь положение (фразеологизм);

3) бинт, возжечь, вознаграждение, воробушек, воскрылить, во что бы то ни стало, вперегонки, впросонках, в рассрочку, вред, в самом деле, всепреодолевающий, все-таки, втайне, втихомолку, вчера, канцелярия, курсант, прямехонько, собачка, собеседование, совершеннолетний, стать в тупик (фразеологизм);

4) безотлагательно, бодрствовать, бумагомарание, глазник, дотошный, добрый молодец, кумир (перен.), лицо (в значении «человек»), нижеизложенный, оскорбление действием, принцип, регистрировать, соответствовать, судить да рядить, уведомление, утро, фамилия.

Шкала оценивания

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1.	Реферат	Анализ источников	**5 баллов -** В реферате представлено более 5 проанализированных источников, все содержательно связаны, интегрированы логично, представляют авторскую позицию. **4 балла -** В реферате представлено менее 4, все содержательно связаны, интегрированы логично, представляют авторскую позицию. **3 балла -** В реферате представлено менее 3, но более пяти проанализированных источников, содержательно не связанных между собой, которые частично соответствуют заданной теме, частично интегрированы. **2 балла -** В реферате представлено менее 3, содержательно не связанных между собой, которые не соответствуют заданной теме, в реферате е источники выстроены нелогично.
2.	Письменные задания	Правильность ответа	**5 баллов** – задание выполнено, верно, на 76-100% **4 балла –** задание выполнено, верно, на 66-75% **3 балла -** задание выполнено, верно, на 50-65% **2 балла** - задание выполнено, верно, на менее 50%

Типовое тестовое задание

1. Раздел науки о языке, занимающийся нормами произношения, их обоснованием и установлением.

а) фонетика;

б) фонология

в) орфоэпия;

г) орфография;

д) морфонология.

2. В каком(-их) слове(-ах) неверно выделена буква, обозначающая ударный звук?

а) включИшь;

б) звонЯт;

в) обеспЕчение;

г) **принудИть;**

д) **избАлованный;**

3. В каком(-их) слове(-ах) на месте буквосочетания ЧН произносится [ШН]?

а) **скворечник**;

б) молочный;

в) срочный;

г) закадычный;

д) **шапочное** (знакомство).

4. Выберите правильный вариант определения: «Лексические нормы — это…»:

а) правила употребления форм разных частей речи, а также построения словосочетаний и предложений;

б) правила употребления слов в их нормативном значении, а также правила сочетаемости слов друг с другом;

в) правила произношения отдельных звуков и звукосочетаний в потоке устной речи, а также постановки ударения в словах;

г) правила написания слов, употребления прописных и строчных букв, правила переноса слов;

д) правила употребления в речи устойчивых сочетаний слов.

5. Определите, какая лексическая ошибка допущена в предложении «*Руководители предприятий настроены на деловой настрой*»:

а) неуместное употребление слова;

б) лексическая несочетаемость;

в) смешение паронимов;

г) плеоназм;

д) тавтология.

6. Значение какого слова определено НЕВЕРНО?

а) экскурс — изучение, освещение какого-нибудь специального вопроса, связанного с главной темой;

б) меркантильный — излишне расчетливый, торгашеский;

в) инкогнито — под вымышленным именем, не открывая своего подлинного;

г) фурор — провал, полная неудача;

д) суррогат — продукт, предмет, лишь по некоторому сходству являющийся заменой натурального.

7. В одном из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним. Запишите подобранное слово.

а) Город попал в настоящую ДЫМОВУЮ завесу, стало трудно дышать.

б)С огромной ВЫГОДОЙ для себя он совершил не одну сделку.

в)Материал статьи оказался не таким ИНФОРМАЦИОННЫМ, как хотелось.

г)Не так легко было найти выход из ЗАТРУДНИТЕЛЬНОГО положения, в котором мы все оказались.

д)От природы Лена была очень ВПЕЧАТЛИТЕЛЬНЫМ человеком: она глубоко страдала от размолвок с близкими и друзьями.

8. Выберите правильный вариант определения: «Фразеологические нормы — это…»

а) правила употребления форм разных частей речи, а также построения словосочетаний и предложений;

б) правила употребления слов в их нормативном значении, а также правила сочетаемости слов друг с другом;

в) правила произношения отдельных звуков и звукосочетаний в потоке устной речи, а также постановки ударения в словах;

г) правила написания слов, употребления прописных и строчных букв, правила переноса слов;

д) правила употребления в речи устойчивых сочетаний слов.

9. В каком ряду НЕ все фразеологизмы являются синонимами?

а) два сапога пара, одного поля ягоды, одним лыком шиты;

б) душа уходит в пятки, душа в душу, душа нараспашку;

в) выжимать соки, драть шкуру, тянуть жилы;

г) прощупывать почву, закидывать удочки, пускать пробный шар.

д) втирать очки, водить за нос, морочить голову;

10. В одном из приведенных ниже предложений допущена фразеологическая ошибка. Исправьте эту ошибку и запишите предложение правильно.

а)Чичиков не сразу понял, из чего состоит одежда Плюшкина.

б) Пора уже тебе взяться за ум.

в) Помещики присваивали львиную часть доходов крестьян.

Шкала оценивания

Критерии оценки	Оценка
Минимальное количество правильных ответов 7.	5, «отлично»/ зачтено
Минимальное количество правильных ответов 6.	4, «хорошо» /зачтено
Минимальное количество правильных ответов 5.	3,«удовлетворит»/ зачтено
Количество правильных ответов менее 5.	2,«неудовлетворит.»/не зачтено

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-4	Способен осуществлять коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языках	УК ОС-4.5	Соблюдает требования к языку и форме общения, в том числе делового, в зависимости от коммуникативной задачи, решаемой на русском или иностранном языке..

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-4.5	Соблюдает требования к языку и форме общения, в том числе делового, в зависимости от коммуникативной задачи, решаемой на русском или иностранном языке..	знает особенности письменной деловой коммуникации: принципы написания деловых писем, основы делового протокола; особенности устной деловой коммуникации: основные принципы и закономерности проведения деловых переговоров, встреч, совещаний, телефонного делового общения; умеет соблюдать требования к языку и форме общения, в том числе делового; соблюдает требования к языку и форме общения, в том числе делового, в зависимости от коммуникативной задачи, решаемой на русском или иностранном языке

4.3.2 Типовые оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета: презентация по теме

Типовое задание.
Подготовить доклад с презентацией (введение) по теме будущего дипломного исследования (тему уточнить у преподавателя) по схеме:
1. Тема работы
2. Актуальность темы. Актуальность - обязательное требование к любой научной работе. То, как ее автор умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.
Необходимо обосновать актуальность исследования и перечислить области применения вашей задачи, проблему, на решение которой будет направлено ваше исследование
3. Цели работы, Гипотеза

При защите работы в докладе необходимо четко сформулировать цели, задачи, методы. От формулировки научной проблемы и доказательства, что она еще не полностью разработана и освещена в специальной литературе, логично перейти к формулировке цели исследования. Перечислить то, что надо будет сделать в работе:
Изучить…
Описать…
Установить…
Разработать рекомендации…
Цели должны быть проверяемыми и четко обозначены.
Опорные слова:
Провести сравнительный анализ…,
Разработать алгоритм…,
Реализовать…
Гипотеза исследования это научное предположение, допущение, истинное значение которого неопределенно. Формулируя гипотезу, исследователь строит предположение о том, каким образом намеревается достичь поставленной цели. В процессе исследования гипотеза корректируется, претерпевает изменения (что изменится, если вы выполните исследование?)

4. Задачи работы

Необходимо указать конкретные задачи курсовой работы (3-5 задач), которые предстоит решать в соответствии с целью. Формулировку задач исследования необходимо сделать очень тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав работы. Заголовки глав, как правило, соответствуют формулировкам задач предпринимаемого исследования:
- выявить сложившиеся тенденции развития и основные проблемы …
- проанализировать внутреннюю и внешнюю среду …
- определить проблемы, стоящие перед организацией и возможные пути их решения…
--выбрать стратегическое направление развития…
- разработать стратегию развития… и т.п.

5 . Объект – Предмет исследования

Объект - это процесс или явления, порождающие проблемную ситуацию и избранные дипломником для изучения.
Например, условия, ресурсы, факторы и системы управления муниципального учреждения
Предмет - это то, что находится в границах объекта исследования в определенном аспекте рассмотрения.
Примеры:
Управленческие отношения и экономические связи, закономерности, механизмы, принципыформированияиразвитиястратегическогопотенциаламуниципальногоучреждения.
Предмет исследования желательно отразить в названии работы.

6. Библиографический список

7. Результаты работы. Анализ результатов.

В завершении доклада кратко сформулируйте еще раз важность работы и направления дальнейшего развития (хотя это может быть отдельный вопрос). Покажите комиссии, что работа не закончится дипломом, а будет развиваться и дальше. В завершении доклада неплохо подчеркнуть, что все цели достигнуты, задачи решены.

10. Итоги проделанной работы

Основные результаты в виде нескольких пунктов
Обобщение результатов, формулировка гипотез
Направления дальнейших исследований
Возможность практического использования

Создайте презентацию
Создайте **презентацию по своей работе**, выполненной по теме 3 (не более 10 слайдов!):
1слайд: тема работы, руководитель, автор работы
Титульный лист
2 слайд: Актуальность темы.
Можно для наглядности добавить чертежи, рисунки, фотографии и т.д.
3 слайд: Цели работы
4 слайд: Задачи работы
5 слайд: Объект – Предмет исследования
6-7 слайд: Основная часть работы.
8-9 слайды: Результаты работы. Анализ результатов.
10 слайд:
Итоги проделанной работы

Слайды должны иметь разработанный дизайн: выбран шаблон оформления (настроены образцы, т.е. заданы параметры шрифта по уровням, фон), вставлены графические элементы (автофигуры, стрелки, овалы и т.д.) и рисунки

Шкала оценивания:

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-59	*«зачтено»*	Оценка **«зачтено»** выставляется студенту, если он знает особенности письменной деловой коммуникации: принципы написания деловых писем, основы делового протокола; особенности устной деловой коммуникации: основные принципы и закономерности проведения деловых переговоров, встреч, совещаний, телефонного делового общения; умеет соблюдать требования к языку и форме общения, в том числе делового; соблюдает требования к языку и форме общения, в том числе делового, в зависимости от коммуникативной задачи, решаемой на русском или иностранном языке
Менее 50	*«не зачтено»*	Оценка «*не зачтено*» выставляется студенту, если он не подготовил презентацию

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для очной формы обучения

Тема 1. Культура речи как учебная и научная дисциплина
Вопросы для самостоятельной подготовки:
1. Особенности современной языковой ситуации (русский язык конца XX - начала XXI в.): языковые изменения и их социальная обусловленность.
Литература
1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи: Учебное пособие.- М.: Логос, 2014.-432 с.

2. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ М.В. Невежина [и др.]. - Электрон.текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 351 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8576 . - **ЭБС «IPRbooks»**

Тема 2. Структурные и коммуникативные свойства языка

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Взаимоотношение литературного языка и нелитературных элементов (диалектизмов, просторечия, жаргонизмов).

Литература

1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи: Учебное пособие.- М.: Логос, 2014.-432 с.
2. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ М.В. Невежина [и др.]. - Электрон.текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 351 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8576 . - **ЭБС «IPRbooks»**

Тема 3. Современная теоретическая концепция культуры речи

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Нормативный, коммуникативный, этический аспекты культуры речи

Литература.

1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи: Учебное пособие.- М.: Логос, 2014.-432 с.
2. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ М.В. Невежина [и др.]. - Электрон.текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 351 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8576 . - **ЭБС «IPRbooks»**

Тема 4. Коммуникативный аспект культуры речи

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Этико-социальные аспекты культуры речи

Литература

1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи: Учебное пособие.- М.: Логос, 2014.-432 с.
2. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ М.В. Невежина [и др.]. - Электрон.текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 351 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8576 . - **ЭБС «IPRbooks»**

Тема 5. Нормы современного русского литературного языка

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Пуризм и антинормализаторство.

Литература

1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи: Учебное пособие.- М.: Логос, 2014.-432 с.
2. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ М.В. Невежина [и др.]. - Электрон.текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 351 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8576 . - **ЭБС «IPRbooks»**

Тема 6. Культура письменной речи. Русская орфография и пунктуация

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Принципы современной пунктуации (логический, синтаксический, интонационный).

Литература

1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи: Учебное пособие.- М.: Логос, 2014.-432 с.

2. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ М.В. Невежина [и др.]. - Электрон.текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 351 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8576 . - **ЭБС «IPRbooks»**

Тема 7. Нормы произношения и ударения

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Основные черты русского ударения.

Литература

1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи: Учебное пособие.- М.: Логос, 2014.-432 с.
2. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ М.В. Невежина [и др.]. - Электрон.текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 351 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8576 . - **ЭБС «IPRbooks»**

Тема 8. Лексические нормы русского языка

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Происхождение лексики русского языка.

Литература

1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи: Учебное пособие.- М.: Логос, 2014.-432 с.
2. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ М.В. Невежина [и др.]. - Электрон.текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 351 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8576 . - **ЭБС «IPRbooks»**

Тема 9. Фразеология как часть лексики русского языка

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Национальное своеобразие русской фразеологии

Литература

1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи: Учебное пособие.- М.: Логос, 2014.-432 с.
2. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ М.В. Невежина [и др.]. - Электрон.текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 351 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8576 . - **ЭБС «IPRbooks»**

Тема 10. Морфологические нормы

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Употребление вопросительных местоимений, притяжательных, возвратного местоимения «себя».

Литература

1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи: Учебное пособие.- М.: Логос, 2014.-432 с.
2. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ М.В. Невежина [и др.]. - Электрон.текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 351 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8576 . - **ЭБС «IPRbooks»**

Тема 11. Синтаксические нормы

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Вводные и вставные конструкции.

Литература

1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи: Учебное пособие.- М.: Логос, 2014.-432 с.

2. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ М.В. Невежина [и др.]. - Электрон.текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 351 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8576 . - **ЭБС «IPRbooks»**

Тема 12. Функциональный аспект культуры речи

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Жанры городского общения. Разграничение разговорности и просторечия

Литература

1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи: Учебное пособие.- М.: Логос, 2014.-432 с.
2. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ М.В. Невежина [и др.]. - Электрон.текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 351 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8576 . - **ЭБС «IPRbooks»**

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература.

1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи: Учебное пособие.- М.: Логос, 2014.-432 с.
2. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ М.В. Невежина [и др.]. - Электрон.текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 351 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8576 . - **ЭБС «IPRbooks»**
3. Харченко Е.В. Русский язык и культура речи для государственных служащих: Учебное пособие. - Челябинск: Центр анализа и прогнозирования, 2007. - 234 с
4. Шпаковская Е.Е. Русский язык и культура речи. Нормативный аспект: Учебное пособие. - Челябинск: Изд-во Челябинского филиала РАНХиГС, 2015. – 172 с.
5. Черняк В.Д., Дунев В.А., Ефремов В.А., Сергеева Е.В., Сидоренко К.П. Русский язык и культура речи. Практикум. Словарь [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие для академического бакалавриата / Отв. ред. В.Д. Черняк, А.И. - 2-е изд., пер. и доп. - М.: Юрайт, 2015. - 525 с. - Режимдоступа: http://www.biblio-online.ru/thematic/?20&id=urait.content.B84A2796-D3D1-488B-967D-21F586732591&type=c_pub. – **ЭБС «Юрайт».**

6.2 Дополнительная литература.

1. Ипполитова Н.А. Русский язык и культура речи: Учебник /Н.А. Ипполитова, О.Ю. Князева, М.Р. Савова. - М.: Проспект, 2013. - 439 с.
2. Введенская Л.А., Павлова Л.Г., Кашаева Е.Ю. Русский язык и культура речи: Учеб.пособие. - 32-е изд. – Ростов/нДону: Феникс, 2014.-539с
3. Гойхман О.Я., Гончарова Л.М, Лапшина О.Н. Русский язык и культура речи.: Учебник / Под ред. О.Я. Гойхман. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.:ИНФРА-М, 2014.
4. Русский язык и культура речи: Учебник для бакалавров / Под ред. В.И. Максимов, А.В. Голубева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2013.
5. Лобанов И.Б. Говорим правильно по-русски: речевой этикет. - Ростов н/Д: Феникс, 2013. - 191с.
6. Голуб И.Б., Неклюдов В.Д. Русская риторика и культура речи: Учебное пособие.- М.: Логос, 2013.
7. Пивоварова И., Ларина О. Культура речи в таблицах и схемах. - Ростов н/Д : Феникс, 2013. - 175,[1] с.
8. Короткина И.Б. Академическое письмо: процесс, продукт и практика [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - М.: Юрайт, 2016. - 295 с. - Режим

доступа: http://www.biblio-online.ru/thematic/?9&id=urait.content.42C0 DEC9-B24B-465C-865A-879B 657346DB&type=c_pub. – **ЭБС «Юрайт».**

9. Бальмонт, К.Д. Русский язык [Электронный ресурс]: - Электрон.дан. - СПб. : Лань, 2013. - 4 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php ?pl1_id=34782. – **ЭБС «Лань».**

10. Кузнецов И.Н. Риторика, или Ораторское искусство [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кузнецов И.Н. - Электрон.текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.- 431 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15460. **- ЭБС «IPRbooks».**

11. Александров Д.Н. Риторика, или Русское красноречие [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Александров Д.Н. - Электрон.текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.- 351 с.- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15461. **- ЭБС «IPRbooks».**

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Введенская, Л. А. Риторика и культура речи : учебное пособие для вузов / Л. А. Введенская, Л. К. Павлова, Е. Ю. Кашаева. – Ростов н/ Д. : Феникс, 2008. – 537 с.

2. Введенская, Л. А. Русский язык и культура речи : учебное пособие для нефилологических факультетов вузов / Л. А. Введенская, Л. К. Павлова, Е. Ю. Кашаева. – Ростов н/ Д. : Феникс, 2010. – 539 с.

3. Горбачевич, К. С. Вариантность слова и языковая норма / К. С. Горбачевич. – М. : Либроком, 2009. – 240 с.

4. Данцев, А. А. Русский язык и культура речи для технических вузов / А. А. Данцев, Н. В. Нефедова. – Ростов н/ Д. : Феникс, 2005. – 317 с.

5. Ипполитова, Н. А. Русский язык и культура речи : учебник / Н. А. Ипполитова, О. Ю. Князева, М. Р. Саввова ; под ред. Н. А. Ипполитовой. – М. : Проспект, 2009. – 439 с.

6. Культура русской речи : учебник для вузов / С. И. Виноградов и др. ; отв. ред. Л. К. Граудина, Е. Н. Ширяев. – М. : НОРМА-ИНФРА ; М. : Норма, 2008. – 549 с.

7. Русский язык и культура речи. Учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс]: учебник / Отв. ред. Г.Я. Солганик. М.: Юрайт, 2016. – 239 с. - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/thematic/?19&id=urait.content.9AF806FB-18A1-40B7-9A41-5AB6C0F8B 40A&type=c_pub. – **ЭБС «Юрайт».**

8. Купина Н.А., Матвеева Т.В. Стилистика современного русского языка [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата. - М.: Юрайт, 2015. - 415 с. - Режимдоступа: http://www.biblio-online.ru/thematic/ ?4&id=urait. content.63DFC7C8-B734-40F4-B0A3-308D98C0192B&type=c_pub. – **ЭБС «Юрайт».**

9. Голуб И.Б., Стародубец С.Н. Стилистика современного русского языка и культура речи [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата. - М.: Юрайт, 2016. - 455 с. - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/thematic/ ?5&id=urait.content.BE5E3233-1FA2-46F9-A37A-81838698DF 3D&type =c_pub. – **ЭБС «Юрайт».**

6.4.Нормативные правовые документы

1. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием. (в ред. от 30 декабря 2008 года) // «Собрании законодательства Российской Федерации», 04.08.2014, №31, ст. 4398.

2.Федеральный закон Российской Федерации от 30 ноября 1994 г. № 51- ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» (в актуальной редакции).— Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/- *Официальный сайт «КонсультантПлюс».*

6.5. Интернет-ресурсы.

1.. Информационно-справочный портал «Русский язык». – www.gramota.ru.

2. Культура письменной речи». – http://www.gramma.ru.

3. Сайт «Архив петербургской русистики». – http://www.ruthenia.ru/apr/index.htm

4. Русский филологический портал «Philology.Ru». – http://www.philology.ru.

5. Центр развития русского языка. – http://www.ruscentr.ru.

6.6. Иные источники

1. Ахманова, О. С. Словарь лингвистических терминов / О. С. Ахманова – М. : URSS : Либроком, 2010. – 569 с.
2. Большой словарь русского языка. – М. : Дрофа : Русский язык, 1998 – 663 с.
3. Васюкова, И. А. Словарь иностранных слов / И. А. Васюкова. – М. : АСТ-пресс, 1999. – 631 с.
4. Введенская, Л. А. Словарь ударений для дикторов радио и телевидения / Л. А. Введенская. – Ростов н/Д. : Март, 2006. – 351 с.
5. Введенская, Л. А. Учебный словарь антонимов русского языка / Л. А. Введенская. – Ростов н/Д. : Март, 2005. – 314 с.
6. Введенская, Л. А. Учебный словарь омонимов русского языка / Л. А. Введенская, Н. П. Колесников. – Ростов н/Д. : Март, 2005. – 254 с.
7. Введенская, Л. А. Учебный словарь паронимов русского языка / Л. А. Введенская, Н. П. Колесников. – Ростов н/Д. : Март, 2005. – 190 с.
8. Вербицкая, А. Н. Давайте говорить правильно. Трудности современного русского произношения и ударения : краткий словарь-справочник / А. Н. Вербицкая. – СПб. : Изд-во СПбГУ, 2008. – 146 с.
9. Горбачевич, К. С. Словарь синонимов русского языка / К. С. Горбачевич. – М. : Эксмо, 2006. – 599 с.
10. Горбачевич, К. С. Словарь трудностей произношения и ударения в современном русском литературном языке / К. С. Горбачевич. – СПб. : Норинт, 2000. – 221 с.
11. Граудина, Л. К. Грамматическая правильность русской речи / Л. К. Граудина, В. А. Ицкович, Л. П. Катлинская. – М. : Наука, 2001. – 555 с.
12. Ефремова, Т. Ф. Словарь грамматических трудностей русского языка / Т. Ф. Ефремова, В. Г. Костомаров. – М. : Рус. яз., 2000. – 345 с.
13. Колесников, Н. П. Лексико-грамматический словарь русского языка / Н. П. Колесников. – Ростов н/ Д. : Феникс, 1996.
14. Крысин, Л. П. Учебный словарь иностранных слов / Л. П. Крысин. – М. : ЭКСМО, 2010. – 700 с.
15. Культура русской речи : словарь-справочник : учебное пособие для вузов / Л. И. Скворцов. – М. : Академия, 2010. – 218 с.
16. Новейший словарь иностранных слов / авт.-сост. Е. А. Окунцова. – М. : Айрис-Пресс, 2009. – 509 с.
17. Новейший словарь иностранных слов и выражений. – Минск : Современный литератор, 2007. – 975 с.
18. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка (последнее издание).
19. Орфографический словарь русского языка / под ред. С. И. Ожегова. – М. : Локид-Пресс, 2008. – 800 с.
20. Орфоэпический словарь русского языка : произношение, ударение, грамматические формы / авт.-сост. : С. Н. Борунова, В. Л. Воронцова, Н. А. Еськова ; под ред. Р. И. Аванесова. – М. : Русский язык, 2001. – 684 с.

21. Розенталь, Д. Э. Словарь трудностей русского языка / Д. Э. Розенталь, М. А. Теленкова. – М. : Айрис-пресс, 2009. – 823 с.

22. Розенталь, Д. Э. Большой справочник по русскому языку. Орфография. Пунктуация. Орфографический словарь / Д. Э. Розенталь. – М. : Оникс 21 век : Мир и образование, 2008. – 1006 с.

23. Розенталь, Д. Э. Справочник по правописанию и литературной правке / Д. Э. Розенталь ; под ред. И. Б. Голуб. – М. : Айрис-Пресс, 2008. – 360 с.

24. Розенталь, Д. Э. Справочник по русскому языку : правописание : произношение : литературное редактирование / Д. Э. Розенталь, Е. В. Джанжакова, Н. П. Кабанова. – М. : Айрис-Пресс, 2009. – 491 с.

25. Розенталь, Д. Э. Справочник по русскому языку : Словарь лингвистических терминов / Д. Э. Розенталь, М. А. Теленкова. – М. : Оникс 21 век : Мир и образование, 2003. – 623 с.

26. Розенталь, Д. Э. Управление в русском языке. Практическая стилистика : справочник-практикум / Д. Э. Розенталь. – М. : Оникс 21 век : Мир и образование, 2005. – 752 с.

27. Скворцов, Л. И. Культура русской речи : словарь-справочник / Л. И. Скворцов. – М. : Академия, 2010. – 218 с.

28. Тулумбаджян, Л. А. Словарь делового человека / Л. А. Тулумбаджян, И. В. Пястолов, Л. А. Шкатова. – Челябинск : Экодом, 1994. – 111 с.

29. Учебный словарь синонимов русского языка / сост. Л. П. Алекторова, Л. А. Введенская, В. И. Зимин и др. – Ростов н/Д. : Зевс : Феникс, 1997. – 444 с.

30. Фразеологический словарь / под ред. Т. Н. Гурьевой. – М. : Мир книги, 2005. – 380 с.

31. Фразеологический словарь русского литературного языка / сост. А. И. Федоров. – М. : АСТ, 2001. – 720 с.

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.27 Информационная безопасность
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Старший преподаватель кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Немыкина Ю.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.27 Информационная безопасность»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....12

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....29

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....31

6.1. Основная литература 31

6.2. Дополнительная литература....31

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....32

6.4. Нормативные правовые документы 32

6.5. Интернет-ресурсы 33

6.6. Иные источники 33

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....34

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1.Дисциплина Б1.О.27 Информационная безопасность общества обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОПК-5	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	ОПК-5.2	определяет задачи управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем А. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; В. Продажа типовых решений по инфокоммуникационным системам и/или их составляющим ТФ А/01.5 Работа с системой управления взаимоотношениями с клиентами при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; В/02.6 Подготовка коммерческих предложений, документации для продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, в том числе для торгов, проводящихся по различной форме, запросов предложений от клиентов;	ОПК-5.2	на уровне знаний: Знать: знает перечень задач в сфере обеспечения информационной безопасности управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (не менее 2), основные структурные элементы политики безопасности (не менее 3) на уровне умений: Уметь: определяет задачи управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий определять основные структурные элементы политики безопасности на уровне навыков Владеет навыком разработки политики безопасности (по схеме)

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 4 з.е. (144 часа)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.О.27 Информационная безопасность осваивается в базовой части, очная форма – 3 курс, 5 семестр.

Освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области школьного курса информатики, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

- ✓ способность применять критический анализ информации и системный подход для решения профессиональных задач;
- ✓ проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;
- ✓ умение организовать поиск информации, необходимой для решения поставленной задачи.

– дисциплины, для которых выступает опорой:

- ✓ Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика;
- ✓ Администрирование и конфигурирование корпоративных систем (4 курс, 7-8 семестры)
- ✓ Управление жизненным циклом ИС (4 курс, 7 семестр)
- ✓ Информационные технологии в бухгалтерском учете и аудите (3 курс, 6 семестр)
- ✓ Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга (4 курс, 7-8 семестры)
- ✓ Управление электронным предприятием (4 курс, 7-8 семестры)

– дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как:

- ✓ Информатика (школьный курс);
- ✓ Теоретические основы информатики (1 курс, 1 семестр);
- ✓ Офисные системы (1 курс 1 семестр);

– форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: экзамен

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Информационная безопасность: основные понятия и терминология. Правовые и организационные аспекты защиты информации.	15	2	0	6	0	7	С, РЗ
Тема 2	Методы и средства обеспечения информационной безопасности информационных систем	15	4	0	4	0	7	РЗ
Тема 3	Использование защищенных компьютерных систем	19	4	0	8	0	7	РЗ
Тема 4	Защита от разрушающих программных воздействий. Парольные системы. Шифрование данных.	19	4	0	8	0	7	РЗ
Тема 5	Защита программ и данных	19	4	0	8	0	7	РЗ
Тема 6	Особенности защиты в операционных системах и в компьютерных сетях	10	2	0	2	0	6	Т
Контроль		45				2		Экзамен
Итого		144	20		36	2	41	

*Примечание:** – собеседование (С), решение задач (РЗ), тестирование (Т) и др.*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Информационная безопасность: основные понятия и терминология. Правовые и организационные аспекты защиты информации.	13	5	0	3	0	5	С, РЗ
Тема 2	Методы и средства обеспечения информационной безопасности информационных систем	10	1	0	3	0	6	РЗ
Тема 3	Использование защищенных компьютерных систем	14	2	0	6	0	6	РЗ
Тема 4	Защита от разрушающих программных воздействий. Парольные системы. Шифрование данных.	17	2	0	9	0	6	РЗ
Тема 5	Защита программ и данных	12	3	0	3	0	6	РЗ
Тема 6	Особенности защиты в операционных системах и в компьютерных сетях	6.75	2	0	3	0	1.75	Т
Контроль		33.75	0		0			
						1,5		Экзамен
Итого		108	15		27	1,5	30.75	

*Примечание:** – собеседование (С), решение задач (РЗ), тестирование (Т) и др.*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Информационная безопасность: основные понятия и терминология. Правовые и организационные аспекты защиты информации.	15	2	0	6	0	7	С, РЗ
Тема 2	Методы и средства обеспечения информационной безопасности информационных систем	15	4	0	4	0	7	РЗ
Тема 3	Использование защищенных компьютерных систем	19	4	0	8	0	7	РЗ
Тема 4	Защита от разрушающих программных воздействий. Парольные системы. Шифрование данных.	19	4	0	8	0	7	РЗ
Тема 5	Защита программ и данных	19	4	0	8	0	7	РЗ
Тема 6	Особенности защиты в операционных системах и в компьютерных сетях	10	2	0	2	0	6	Т
Контроль		45				2		Экзамен
Итого		144	20		36	2	41	

*Примечание:** – собеседование (С), решение задач (РЗ), тестирование (Т) и др.*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Информационная безопасность: основные понятия и терминология. Правовые и организационные аспекты защиты информации.	13	5	0	3	0	5	С, РЗ
Тема 2	Методы и средства обеспечения информационной безопасности информационных систем	10	1	0	3	0	6	РЗ
Тема 3	Использование защищенных компьютерных систем	14	2	0	6	0	6	РЗ
Тема 4	Защита от разрушающих программных воздействий. Парольные системы. Шифрование данных.	17	2	0	9	0	6	РЗ
Тема 5	Защита программ и данных	12	3	0	3	0	6	РЗ
Тема 6	Особенности защиты в операционных системах и в компьютерных сетях	6.75	2	0	3	0	1.75	Т
Контроль		33.75	0		0			
						1,5		Экзамен
Итого		108	15		27	1,5	30.75	

*Примечание:** – собеседование (С), решение задач (РЗ), тестирование (Т) и др.*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Информационная безопасность: основные понятия и терминология. Правовые и организационные аспекты защиты информации	Программа информационной безопасности России и пути ее реализации. Роль и место системы обеспечения информационной безопасности в системе национальной безопасности РФ. Концепция информационной безопасности. Обзор состояния систем защиты информации в России и в ведущих зарубежных странах. Международные стандарты информационного обмена. Основные принципы защиты информации в компьютерных системах. Основные понятия и определения защиты информации. Современное состояние правового регулирования в информационной сфере. Правовое обеспечение информационной безопасности. Основные нормативные руководящие документы, касающиеся государственной тайны, нормативно-справочные документы. Назначение и задачи в сфере обеспечения информационной безопасности на уровне государства. Компьютерные преступления. Организационное обеспечение информационной безопасности.
Тема 2	Методы и средства обеспечения информационной безопасности информационных систем	Три вида возможных нарушений информационной системы. Понятие угрозы. Анализ угроз безопасности информации. Причины, виды, каналы утечки и искажения информации. Основные методы реализации угроз информационной безопасности: методы нарушения секретности, целостности и доступности информации. Информационная безопасность в условиях функционирования в России глобальных сетей. Общая проблема информационной безопасности информационных систем. Защита информации при реализации информационных процессов (ввод, вывод, передача, обработка, накопление, хранение). Основные технологии построения защищенных экономических информационных систем (ЭИС). Защита информации от несанкционированного доступа. Математические и методические средства защиты. Компьютерные средства реализации защиты в информационных системах.
Тема 3	Использование защищенных компьютерных систем	Политика безопасности. Критерии и классы защищенности средств вычислительной техники и автоматизированных систем. Использование защищенных компьютерных систем. Стандарты по оценке защищенных систем. Примеры практической реализации.
Тема 4	Защита от разрушающих программных воздействий	Понятие разрушающего программного воздействия. Методы перехвата и навязывания информации. Компьютерные вирусы. Понятия о видах вирусов. Современные антивирусные программы.

	Парольные системы. Шифрование данных	Общие подходы к построению парольных систем. Выбор паролей. Хранение паролей. Передача пароля по сети. Особенности криптографического и стеганографического преобразования информации. Стойкость алгоритмов шифрования. Типы алгоритмов шифрования. Примеры криптографических алгоритмов. Особенности применения криптографических методов. Особенности реализации систем с симметричными и несимметричными ключами. Электронная подпись.
Тема 5	Защита программ и данных	Защита офисных документов. Способы распространения программного обеспечения. Техническая защита от несанкционированного копирования. Базовые методы нейтрализации систем защиты от несанкционированного копирования. Идентификация параметров персонального компьютера. Идентификация жестких дисков. Идентификация гибких дисков. Оценка уникальности конфигурации компьютера. Защита базы данных и ее элементов. Привилегии пользователей. Защита баз данных в MS ACCESS. Выбор модели безопасности MS SQL Server. Соотнесение бюджетов пользователей Windows 2000 и идентификаторов SQL Server. Владельцы объектов SQL Server и права доступа к объекту. Доступ к SQL Server по коммутируемым каналам. Резервное сохранение и восстановление данных в SQL Server.
Тема 6	Особенности защиты в операционных системах и в компьютерных сетях	Подходы к построению защищенной операционной системы. Административные меры защиты. Стандарты защищенности операционных систем. Виды уязвимости и атак на ОС. Классификация угроз безопасности операционной системы. Типичные атаки на операционную систему Классификация способов несанкционированного доступа и жизненный цикл атак. Нападения на политику безопасности и процедуры административного управления. Нападения на постоянные и сменные компоненты системы защиты. Нападения на протоколы информационного взаимодействия. Нападения на функциональные элементы компьютерных сетей. Способы противодействия несанкционированному сетевому и межсетевому доступу. Аутентификация пользователя локальной сети. Разграничение доступа к локальной сети. Противодействие несанкционированному межсетевому доступу. Использование межсетевых экранов (Firewall). Критерии их оценки. Защита виртуальных потоков на различных сетевых уровнях. Защита удаленного доступа к локальной сети. Безопасная доставка E-mail сообщений. Использование ключей и цифровых подписей. Сертификация серверов Интернет. Безопасность работы в Интернет с использованием браузера. Защита информации для электронной коммерции в Интернет.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.27 Информационная безопасность используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: собеседование
при проведении занятий семинарского типа: решение задач, тестирование
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: защита проекта (политики безопасности)

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ ИБ

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1 Информационная безопасность: основные понятия и терминология. Правовые и организационные аспекты защиты информации.

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

Перечислите основные задачи в сфере обеспечения информационной безопасности

Правовые и организационные аспекты защиты информации

Типовая задача

Государственная тайна

Цель работы – выявление перечня сведений, составляющих государственную тайну.

Задание и методика выполнения:

Ознакомьтесь с законом РФ «О государственной тайне», письменно ответьте на вопросы, выполните задания:

1. Как в законе РФ «О государственной тайне» определяется понятие «государственная тайна»?
2. Что называется грифом секретности? Какие виды грифов секретности существуют?
3. Что называют системой защиты государственной тайны?
4. Что называют носителем сведений, составляющих государственную тайну?
5. На какие категории делится перечень сведений, составляющих государственную тайну?
6. Определите, являются ли следующие сведения сведениями, составляющими государственную тайну (свой ответ аргументируйте цитатой из закона):
    a. разработка нового вида химического оружия;
    b. состояние здоровья премьер – министра РФ;
    c. факт получения взятки главным прокурором РФ;
    d. изготовление шифров для линии президентской связи.
7. Какова ответственность за нарушение законодательства РФ о государственной тайне?

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2 Методы и средства обеспечения информационной безопасности информационных систем

Типовая задача

Стандарты в области информационной безопасности

Цель работы – знакомство со стандартами информационной безопасности.

Задание и методика выполнения:

Студенты знакомятся с текстами ГОСТов и отвечают письменно на вопросы:

Выясните когда были приняты и введены в действие ГОСТ Р ИСО 7498-2-99, ГОСТ Р ИСО /МЭК 9594-8-98, ГОСТ Р 50739-95,ГОСТ 28147-89.

ГОСТ Р ИСО 7498-2-99

2.1. Опишите кратко область применения данного ГОСТа.

2.2. Запишите определения терминов:

- управление доступом
- аутентификация
- криптография
- цифровая подпись
- шифрование
- стратегия защиты

3. ГОСТ Р ИСО /МЭК 9594-8-98, ГОСТ Р 50739-95, ГОСТ 28147-89

1. Область применения и назначение данного стандарта.

2. Какие определения применимы в данном стандарте? Запишите их в тетрадь.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Использование защищенных компьютерных систем

Типовая задача

Стратегия безопасности Windows

Цель работы – выявить особенности стратегии безопасности операционной системы Windows.

Задание и методика выполнения:

После ознакомления с теоретическим материалом, студентам необходимо составить таблицу, отображающую стратегию безопасности в Windows и ее особенности. Особое внимание следует уделить терминам: аутентификация, авторизация, группы безопасности, политика групп, шифрованная файловая система, архитектура EFS, сертификаты открытых и закрытых ключей, межсетевой экран.

Центр безопасности Microsoft

Цель работы – анализ работы центра безопасности Microsoft.

Задание и методика выполнения:

Студентам предлагает выполнить следующие задания по списку.

Часть 1. Конфиденциальность.

1. Конфиденциальность в социальных сетях. Ознакомьтесь с разделом «Социальные сети» на сайте центра ИБ (http://www.microsoft.com/ru-ru/security/online-privacy/social-networking.aspx). Проанализируйте этот материал, оформите данные сведения в виде нескольких предложений рекомендательного характера.
2. Фишинг–атаки (http://www.microsoft.com/ru-ru/security/online-privacy/phishing-scams.aspx). Ознакомьтесь с разделом «Фишинг-атаки», ответьте письменно на вопросы:
3. Дайте определение понятию « фишинг-атака».
4. Опишите наиболее популярные схемы фишинг-атак.

5. Что называется "тайпсквоттингом" или "кибersквоттингом"?
6. Опишите схему действий пользователя, подвергшегося фишинг-атаке?
7. Перечислите и кратко охарактеризуйте инструменты для предотвращения фишинг-атак, предлагаемые Microsoft.
8. Какова основная цель фишинг–атак?

Часть 2. Безопасность ПК.

1. Брандмауэр (http://windows.microsoft.com/ru-RU/windows-vista/Firewall-frequently-asked-questions). Ознакомьтесь с материалом, сделайте конспект основных положений.
2. Шпионское ПО (http://www.microsoft.com/ru-ru/security/pc-security/spyware-whatis.aspx).
3. Дайте определение шпионскому ПО, чем оно опасно для пользователя.
4. Укажите основные способы, которые предлагает Microsoft для защиты от шпионского ПО.
5. Безопасность в браузере Internet Explorer 9 (http://www.microsoft.com/ru-ru/security/pc-security/ie9.aspx). Опишите он-лайн угрозы и те средства безопасности, которые предлагает Microsoft.

Часть 3. Продукты Microsoft.

1. Удаление шпионского ПО. Дайте краткую характеристику продукту, который предлагает Microsoft для защиты от шпионского ПО (http://www.microsoft.com/security/scanner/ru-ru/default.aspx).

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4 Защита от разрушающих программных воздействий Парольные системы. Шифрование данных

Типовые задачи

1. Шифрование

Цель работы – знакомство с понятиями аппаратного и программного шифрования.

Задание и методика выполнения:

Ознакомьтесь с теоретическим материалом и письменно ответьте на вопросы.

1. Назовите 2 вида шифрования.
2. Раскройте суть аппаратного шифрования.
3. Перечислите основные методы для программного шифрования. Укажите разницу между этими видами шифрования.
4. Опишите программные продукты для криптографической защиты по следующему плану:
    a. Название;
    b. Год выпуска;
    c. Разработчик;
    d. Сайт расположения;
    e. Размер дистрибутива;
    f. Краткая характеристика возможностей;
    g. Минусы и плюсы программного продукта.

2. Алгоритм шифрования

Цель работы – знакомство с понятиями симметричного и асимметричного шифрования, отработка шифрования алгоритмом RSA.

Задание и методика выполнения:

Студенты знакомятся с понятием шифрования как такого и его видами: симметричным и ассиметричным. Рассматривают алгоритм RSA, применение его для шифрования. Затем они выполняют шифрование в индивидуальном порядке, шифруют

свои инициалы, трехбуквенные сочетания, аббревиатуры. По окончании лабораторного занятия сдают выполненное задание преподавателю.

3. Электронно-цифровая подпись

Цель работы – ознакомиться с электронно-цифровой подписью как методом криптографической защиты информации.

Задание и методика выполнения:

1. Ознакомьтесь с текстом ГОСТ Р 34.10-2001.
2. Ответьте на вопросы:
3. В каком году был принят ГОСТ «Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи».
4. Перечислите термины с расшифровкой, используемые в ГОСТе.
5. Дайте определение ЭЦП.
6. Какие возможности предоставляет использование ЭЦП?
7. Посредством реализации каких процессов определяется механизм цифровой подписи?
8. Опишите параметры схемы цифровой подписи?
9. Перечислите шаги по формированию ЭЦП.
10. Опишите словесно алгоритм формирования ЭЦП.

4. Криптография

Цель работы – программная реализация криптографических методов.

Задание и методика выполнения:

1. Законспектируйте материал о криптографических изобретениях прошлого, выделив достоинства и недостатки каждого метода (криптекс Да Винчи, скитала, диск Энея, квадрат Полибия).
2. Реализуйте любой из методов программно.

5. Безопасность операционной системы Android

Цель работы – проанализировать приложения, обеспечивающие безопасность Android.

Задание и методика выполнения:

С помощью сайт play.google.com сделайте обзор приложений, использующихся для обеспечения безопасности Android. Рассмотрите не менее 20 приложений с различными функциями.

Заполните таблицу по образцу:

№ п/п	Название приложения	Разработчик	Распространение	Язык интерфейса	Функции приложения, ссылка

После заполнения таблицы подведите итог: проанализируйте обзор и выберите приложения, которые устраивают вас, как пользователя Android. Обоснуйте свое мнение.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Защита программ и данных

Типовые задачи

1. Защита почтового ящика

Цель работы – знакомство с методами защиты почтовых ящиков.

Задание и методика выполнения:

1. Опишите кратко методы защиты почтовых ящиков:
    a. Взлом с помощью социальной инженерии
    b. Взлом с помощью троянов

c. Взлом с помощью фейков
d. Взлом с помощью уязвимостей почтовых серверов
e. Взлом брутфорсом
f. Ответ на контрольный вопрос
g. Кража сессии (cookies)

2. создайте кроссворд, в котором отобразите все методы защиты и все специальные термины, употребляемые в тексте.

2. Новые системы паролей

Цель работы – изучение систем паролей, использующих новые подходы.

Задание и методика выполнения:

1. законспектируйте теоретический материал.
2. укажите плюсы и минусы каждой предложенной системы паролей.
3. продолжите предложения:
   a. Метод «**инстинктивного импринтинга**» использует система …
   b. Суть графического пароля 2 заключается в …
   c. 10% сбоев дают … системы .
   d. Суть PassPoint заключается в …
   e. Система … требует использования сканирующего устройства в компьютере.
   f. Одноразовый номер аутентификации вкупе с постоянными параметрами – открытым логином и секретным паролем использует система … .

Типовые оценочные материалы по теме 6

Тема 6. Особенности защиты в операционных системах и в компьютерных сетях

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

Какой метод обеспечения информационной безопасности отсутствует в перечне :

a. Организационный b. Правовой c. Технический
d. Экономический e. Идеологический

2. Основным средством антивирусной защиты является...

✓ периодическая проверка списка загруженных программ
✓ использование сетевых экранов при работе в сети Интернет
✓ периодическая проверка компьютера с помощью антивирусного программного обеспечения
✓ периодическая проверка списка автоматически загружаемых программ

2. Программными средствами для защиты информации в компьютерной сети из списка:

а) Firewall
б) Brandmauer
в) Sniffer
г) Backup

являются…

1. а,г
2. а,б

3. б,в
4. в,г

3. Наиболее защищёнными от несанкционированного доступа линиями связи сегодня являются...
1. радио
2. электрические
3. инфракрасные
4. оптоволоконные

4. Электронно-цифровая подпись (ЭЦП) документа позволяет получателю ...
1. только удостовериться в истинности отправителя документа, но не проверить подлинность документа
2. либо удостовериться в корректности отправителя документа, либо удостовериться в том, что документ не изменён во время передачи
3. удостовериться в корректности отправителя документа и удостовериться в том, что документ не изменён во время передачи
4. только удостовериться в том, что документ не изменён во время передачи

5. Электронно-цифровая подпись (ЭЦП) документа формируется на основе ...
1. сторонних данных
2. перестановки элементов ключа
3. специального вспомогательного документа
4. самого документа

6. Сетевые черви это –
1. программы, которые не изменяют файлы на дисках, а распространяются в компьютерной сети, проникают в операционную систему компьютера, находят адреса других компьютеров или пользователей и рассылают по этим адресам свои копии
2. вредоносные программы, действие которых заключается в создании сбоев при питании компьютера от электрической сети
3. программы, которые изменяют файлы на дисках, и распространяются в пределах компьютера
4. программы, распространяющиеся только при помощи электронной почты

7. Наиболее опасной с точки зрения вирусной активности частью электронного письма является ...
1. вложение
2. заголовок
3. тема
4. адрес

8. Электронно-цифровая подпись позволяет ...
1. пересылать сообщение по секретному каналу
2. удостовериться в истинности отправителя и целостности сообщения
3. зашифровать сообщение для сохранения его секретности
4. восстанавливать поврежденные сообщения

9. Одинаковые ключи для шифрования и дешифрования имеет _____ криптология
1. двоичная
2. симметричная
3. асимметричная
4. хеширующая

10. Принципиальным отличием межсетевых экранов (МЭ) от систем обнаружения атак (СОВ) является то, что...
1. МЭ были разработаны для активной или пассивной защиты, а СОВ – для активного или пассивного обнаружения

2. МЭ работают только на сетевом уровне, а СОВ – еще и на физическом
3. отличий МЭ от СОВ нет
4. МЭ были разработаны для активного или пассивного обнаружения, а СОВ – для активной или пассивной защиты

11. Сжатый образ исходного текста обычно используется ...
1. в качестве ключа для шифрования текста
2. как результат шифрования текста для его отправки по незащищенному каналу
3. как открытый ключ в симметричных алгоритмах
4. для создания электронно-цифровой подписи

12. Абсолютная защита компьютера от сетевых атак возможна при ...
1. использовании лицензированного программного обеспечения
2. установке межсетевого экрана
3. использовании новейших антивирусных средств
4. отсутствии соединения

13. Электронно-цифровая подпись (ЭЦП) документа позволяет решить вопрос о…
1. подлинности документа
2. режиме доступа к документу
3. секретности документа
4. ценности документа

14. Основным путем заражения вирусами по сети является
1. HTML документ
2. сообщения с internet пейджера
3. почтовое сообщение
4. SMS

15. Для установки истинности отправителя сообщения по сети используется ...
1. шифрование сообщения
2. пароль для входа в почтовую программу
3. электронно-цифровая подпись
4. специальный протокол пересылки сообщения

16. Для защиты содержимого письма электронной почты от несанкционированного ознакомления используется ...
1. межсетевой экран
2. антивирусное средство
3. электронно-цифровая подпись
4. шифрование сообщения

17. Защита целостности кабельной сети относится к _____ методам защиты информации в сети.
1. физическим
2. административным
3. программным
4. организационным

18. По степени воздействия на ресурсы компьютерных систем и сетей вирусы подразделяются на
1. неопасные, опасные, очень опасные
2. резидентные, нерезидентные
3. сетевые, файловые, загрузочные, файлово-загрузочные
4. троянские, черви, мутанты

19. По способу заражения вирусы классифицируются
1. неопасные, опасные, очень опасные
2. резидентные, нерезидентные
3. сетевые, файловые, загрузочные, файлово-загрузочные

4. троянские, черви, мутанты

22. В зависимости от среды обитания компьютерные вирусы подразделяются

-: Неопасные, Опасные, Очень опасные

+ Резидентные, Нерезидентные

-: Сетевые, Файловые, Загрузочные, Файлово-загрузочные

-: Троянские, черви, Мутанты

23. Наиболее эффективным средством для защиты от сетевых атак является.....

+: использование сетевых экранов или Firewal

-: использование антивирусных программ

-: посещение только "надежных" Интернет - узлов

-: использование только сертифицированных программ- браузеров при доступе к сети Интернет

24. Создание контрольно-пропускного режима на территорию, изготовление и выдача специальных пропусков относится к _____ мерам защиты информации

-: физическим

-: административным

-: программным

+: организационным

Система оценки: тесты встроены в электронную оболочку дистанционного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Шкала оценивания (Тестирование)

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Шкала оценивания

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно
3.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	Правильный ответ – 1 балл Неправильный ответ, ответ с ошибкой – 0 баллов. 5 баллов – минимальное количество правильных ответов 7.

			4 балла – минимальное количество правильных ответов 6. 3 балла – минимальное количество правильных ответов 5. 2 балла – количество правильных ответов менее 5. Максимальное количество вопросов в тесте - 10

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОПК-5	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	ОПК-5.2	определяет задачи управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ОПК-5.2	определяет задачи управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	знает перечень задач в сфере обеспечения информационной безопасности (не менее 2), основные структурные элементы политики безопасности (не менее 3), умеет выявлять задачи в сфере обеспечения информационной безопасности, определять основные структурные элементы политики безопасности, владеет навыком разработки политики безопасности (по схеме) - разработаны все 7 уровня политики безопасности

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена

Экзамен может проходить в форме: защита проекта (политики безопасности)

Задание на проект

1. *Административный уровень обеспечения информационной безопасности.* В качестве индивидуального задания студентам предлагается разработать политику безопасности для выбранной ими сферы деятельности предприятия. Данный документ представляет методологическую основу практических мер (процедур) по реализации обеспечения информационной безопасности и содержит следующие группы сведений.

Основные положения информационной безопасности.

Область применения.

Цели и задачи обеспечения информационной безопасности.

Распределение ролей и ответственности.

Общие обязанности.

2. Процедурный уровень обеспечения безопасности. Студентам необходимо описать группы процедурных мер, направленных на обеспечение информационной безопасности:

- управление персоналом;
- физическая защита;
- поддержание работоспособности;
- реагирование на нарушения режима безопасности;
- планирование восстановительных работ.

3. Программно-технический уровень обеспечения информационной безопасности». В рамках самостоятельного ознакомления с темой студенты выбирают тему для доклада, согласовывают ее с педагогом, готовят доклад.

4. Инструментальные средства поддержки разработки политики информационной безопасности и анализа рисков». Студентам необходимо проанализировать инструментальные средства поддержки разработки политики информационной безопасности и анализа рисков, выполнить краткий конспект с указанием характеристик инструментария.

5. *Экономические аспекты обеспечения информационной безопасности».* Студентам необходимо выполнить расчет затрат на обеспечение информационной безопасности.

В качестве примера использования методики ТСО для обоснования инвестиций на ИБ давайте рассмотрим проект создания корпоративной системы защиты информации от вирусов и враждебных апплетов, интегрированной с системой контроля и управления доступом на объекте информатизации.

Для этого сначала условно определяют три возможных степени готовности корпоративной системы защиты от вирусов и враждебных апплетов, а именно: базовую, среднюю и высокую.

Базовая: стационарные и мобильные рабочие станции обладают локальной защитой от вирусов. Антивирусное программное обеспечение и базы сигнатур регулярно обновляются для успешного распознавания и парирования новых вирусов. Установлена программа автоматического уничтожения наиболее опасных вирусов. Основная цель уровня – организация минимальной защиты от вирусов и враждебных апплетов при небольших затратах.

Средняя: установлена сетевая программа обнаружения вирусов. Управление программными обновлениями на сервере автоматизировано. Системный контроль над событиями оповещает о случаях появления вирусов и предоставляет информацию по предотвращению дальнейшего распространения вирусов. Превентивная защита от вирусов предполагает выработку и следование определенной политики защиты информации передаваемой по открытым каналам связи Интернет. Дополнительно к техническим мерам активно предлагаются и используются организационные меры защиты информации.

Высокая: антивирусная защита воспринимается как один из основных компонентов корпоративной системы защиты. Система антивирусной защиты тесно интегрирована в комплексную систему централизованного управления ИБ компании и обладает максимальной степенью автоматизации. При этом организационные меры по защите информации преобладают над техническими мерами. Стратегия защиты информации определяется исключительно стратегией развития бизнеса компании.

Также условно выделяют три степени готовности системы контроля и управления доступом: базовая, средняя, высокая.

Базовая: Ведется учет серийных номеров как минимум рабочих станций и серверов, инвентаризационные таблички крепятся на соответствующее аппаратное обеспечение. Введена процедура контроля перемещения аппаратных средств КИС. Проводятся постоянные и периодические инструктажи персонала компании. Особое внимание уделяется мобильным компонентам КИС.

Средняя: Используются механические и электронные замки, шлюзовые кабины и турникеты. Организованы контрольно-пропускные пункты и проходные. Осуществляется видеонаблюдение на объекте информатизации. Требования к персоналу определены и доведены под роспись. Разработаны инструкции по действию в штатных и внештатных ситуациях. Задействованы частные и государственные охранные предприятия и структуры.

Высокая: Обеспечение физической безопасности аппаратных средств является частью единой политики безопасности, утвержденной руководством компании. Активно используются весь комплекс мер защиты информации, начиная с организационного и заканчивая техническим уровнями.

Проект по созданию корпоративной системы защиты информации от вирусов предполагает определенное развитие и переход от некоторого базового уровня (0 уровень) к более высокому (10 уровню согласно лучшей практики). В табл. 1 приведены характеристики процесса развития корпоративной системы защиты информации на выделенных уровнях защиты.

Табл. Характеристики базового и повышенного уровня защиты.

Процесс	Задача	Базовый уровень (0)	Высокий уровень (10)
Защита от вирусов	Каким образом распространяются обновления механизма антивирусной защиты?	Ничего не делается или нет информации	Используется автоматическое обновление антивирусного обеспечения
Защита от вирусов	Какая степень защиты от вирусов является допустимой?	Нет механизма защиты от вирусов	Защита от вирусов устанавливается ИС службой и не доступна пользователям для изменений
Защита от вирусов	Какой процент клиентских мест поддерживается серверной антивирусной защитой?	0 %	100 %
Защита от вирусов	Как устраняются последствия вирусных атак (в процентном отношении к числу вирусных событий)?	Пользователь самостоятельно восстанавливает поврежденные файлы и систему, протокол событий не ведется	ИС персонал уведомляется об инциденте, проводятся исследования, и предпринимаются нейтрализующие меры, на местах поддерживается БД вирусных событий

Управление безопасностью	Что делается для гарантии безопасности критичных данных (информация, которая является критичной по отношению к миссии каждого отдельного предприятия)	Ничего не делается	Инструментальные средства шифрования и обеспечения безопасности закупаются у третьей стороны
Управление безопасностью	Что делается для гарантии физической безопасности помещений с целью предотвращения случаев воровства и преступного использования оборудования?	Применяются сигналы тревоги о нарушении безопасности	Используются такие средства безопасности, как смарт-карты или биометрические устройства

– Расходы на аппаратные средства и программное обеспечение. Эта категория модели ТСО включает серверы, компьютеры клиентов (настольные и мобильные компьютеры), периферийные устройства и сетевые компоненты. Расходы на аппаратно-программные средства ИС также входят в эту категорию.

– Расходы на операции ИС. Прямые затраты на содержание персонала, стоимость работ и аутсорсинг, произведенные компанией в целом, бизнес-подразделениями или ИС службой для осуществления технической поддержки и операций по поддержанию инфраструктуры для пользователей распределенных вычислений.

– Административные расходы. Прямые затраты на персонал, обеспечение деятельности и расходы внутренних/внешних поставщиков на поддержку ИС операций, включающих управление, финансирование, приобретение и обучение ИС.

– Расходы на операции конечных пользователей. Это затраты на самоподдержку конечных пользователей, а также на поддержку пользователей друг друга в противовес официальной ИС поддержке. Затраты включают: самостоятельную поддержку, официальное обучение конечных пользователей, нерегулярное (неофициальное) обучение, самостоятельные прикладные разработки, поддержку локальной файловой системы.

– Расходы на простои. Данная категория учитывает ежегодные потери производительности конечных пользователей от запланированных и незапланированных отключений сетевых ресурсов, включая клиентские компьютеры, совместно используемые серверы, принтеры, прикладные программы, коммуникационные ресурсы и ПО для связи. Для анализа фактической стоимости простоев, которые связаны с перебоями в работе сети и которые оказывают влияние на производительность, исходные данные получают из обзора по конечным пользователям. Рассматриваются только те простои, которые ведут к потере производительности.

Таким образом, применение методики ТСО для обоснования инвестиций в проекты обеспечения информационной безопасности на предприятии вполне обосновано и имеет право на существование. При этом выбор конкретной методики оценки затрат на ИБ находится в сфере ответственности руководителей соответствующих служб и отделов защиты информации.

Вместе с методикой ТСО можно использовать разнообразные методы для расчета возврата инвестиций (ROI). Как правило, для оценки доходной части сначала анализируют те цели, задачи и направления бизнеса, которые нужно достигнуть с

помощью внедрения или реорганизации существующих проектов в области системной интеграции, автоматизации и информационной безопасности. Далее используют некоторые измеримые показатели эффективности бизнеса для оценки эффекта отдельно по каждому решению.

Достаточно результативно использовать следующую комбинацию: TCO как расходную часть и ROI как расчетную. Кроме того, сегодня существуют и другие разнообразные методы и технологии расчета и измерения различных показателей экономической эффективности.

Расчет объема инвестиций на создание системы информационной безопасности.

Если проект выполняется на основе существующей материальной базы, то принимаем объем инвестиций равным нулю (К = 0).

Состав первоначальных инвестиций, необходимых для осуществления проекта может быть следующим:

– расходы на приобретение нового оборудования и его замену;
– средства, вырученные от продажи или передачи оборудования;
– затраты на сетевое оборудование и соединения (кабели, концентраторы, карты, которые как правило, не амортизируются);
– расходы на приобретение периферийных устройств;
– расходы на приобретение дополнительной оперативной памяти, расходы на дополнительные дисковые устройства (HDD);
– расходы на замену оборудования;
– прочие расходы по оборудованию.

В общем виде объем инвестиций (капитальных вложений на реализацию проекта) совокупность капитальных вложений в проект может быть представлена следующим выражением:

К = Коб + Кна – Кл + Кпр, где Коб – стоимость устанавливаемого оборудования; Кна – недоамортизированная часть стоимости демонтируемого оборудования; Кл – ликвидационная стоимость (выручка от продажи) демонтируемого оборудования; Кпр – стоимость приобретаемых программных продуктов.

Цена разработки рассчитывается по следующей формуле (себестоимость продукта):

ЦП = ЗПосн + ЗПвсп + М + Э + А + Нр + Пр, где ЗПосн – заработная плата основного и вспомогательного персонала, занятого в процессах доработки, доведения программного средства до требуемого уровня качества; М – материальные расходы; Э – расходы на электроэнергию; А – расходы на амортизацию; Нр – накладные расходы; Пр – прочие расходы, включающие расходы сторонних организаций, расходы на Интернет и пр.

Заработная плата рассчитывается исходя из трудоемкости выполнения работ по доведению программного продукта, расценок за час по видам работ и участвующему персоналу, надбавки, премии, а также отчисления на социальные нужды в размере 26,2% (от общей суммы начисляемой зарплаты).

Расчет затрат на эксплуатацию и содержание системы информационной безопасности.

К отдельным видам эксплуатационных (текущих) затрат, имеющим место почти в любом проекте внедрения информационных технологий, относятся:

– заработная плата обслуживающего персонала с отчислениями на социальные нужды;
– стоимость потребляемых энергоресурсов;
– расходы на амортизацию и текущий ремонт оборудования
– расходные материалы.

Формула совокупных эксплуатационных расходов:

Зэксп. = ЗП + Э + А + Рм + I + Н + Пр (ниже приводятся формулы расчета всех этих показателей) где ЗП – заработная плата персонала, занятого обслуживанием программного или технического средства, с отчислениями на социальные нужды; Э – расходы на электроэнергию, необходимую для работы аппаратных средств, и обеспечение нормальных условий работы персонала; Рм – материальные расходы, представляющие собой затраты на расходные материалы – бумагу, картриджи и пр.; А – расходы на амортизацию оборудования (аппаратных средств), программного обеспечения; I – налоги, включаемые в себестоимость (налог на имущество); Н – накладные расходы, связанные с реализацией проекта; Пр – прочие расходы, включающие расходы на оплату услуг сторонней организации (сопровождение ПО).

Расчет экономической эффективности защиты информации.

Расчет упущенной выгоды от использования системы в результате хищения или несанкционированного использования: Для оценки степени защищенности объекта и величину ущерба целесообразно использовать оценки рисков.

Анализ рисков целесообразно проводить на основе оценок, производимых экспертом и постепенно их уточнять. В процессе целесообразно сосредоточиться на наиболее важных участках, учитывая приближенность итоговой оценки. С этих же позиций следует оценивать возможные угрозы и их последствия.

Анализ рисков производится в несколько этапов:

Инвентаризация информационных ресурсов.

Проводится экспертная оценка инвентаризации информации, результатом которой является перечень ценной информации:

Информационные ресурсы

1. Архив (сведения о сотрудниках и др. общие сведения)
2. Годовой отчет
3. Годовой план работы
4. Данные о материально-техническом обеспечении
5. Договора со сторонними организациями
6. Документы с подписями
7. Другие документы (записки, напоминания)
8. Журналы о регистрации посещений АГУ (мониторинг)
9. Индивидуальные планы и ежемесячные отчеты сотрудников
10. Интернет-трафик
11. Лицензии (договора, протоколы)
12. Лицензии (ключи)
13. Личная конфиденциальная информация
14. Личные материалы сотрудников
15. Письма от сторонних организаций
16. Письма сторонним организациям
17. Отчет о НИОКР
18. План дальнейших НИОКР
19. Тестовые материалы по НИОКР
20. Тестовые программы по НИОКР
21. Технические паспорта устройств с секретным кодом
22. Отчет о внутриорганизационных совещаниях
23. Персональная информация о сотрудниках
24. Перспективный план работы ВУЗа
25. Планы и отчеты
26. Приказы и распоряжения
27. Протокол заседания совета директоров
28. Протоколы
29. Система контроля исполнения документов

Шкала оценивания

Оценка	Требования к знаниям
5, «отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он знает перечень задач в сфере обеспечения информационной безопасности (не менее 2), основные структурные элементы политики безопасности (не менее 3) умеет выявлять задачи в сфере обеспечения информационной безопасности, определять основные структурные элементы политики безопасности владеет навыком разработки политики безопасности (по схеме) - разработаны все 7 уровня политики безопасности
4, «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает не полный перечень задач в сфере обеспечения информационной безопасности (не менее 2), основные структурные элементы политики безопасности (не менее 3) умеет выявлять задачи в сфере обеспечения информационной безопасности, определять основные структурные элементы политики безопасности владеет навыком разработки политики безопасности (по схеме) - разработаны 4-6 уровня политики безопасности
3, «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он частично знает перечень задач в сфере обеспечения информационной безопасности (не менее 2), основные структурные элементы политики безопасности (не менее 3) умеет выявлять задачи в сфере обеспечения информационной безопасности, определять основные структурные элементы политики безопасности владеет навыком разработки политики безопасности (по схеме) - разработаны 2-3 уровня политики безопасности
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает перечень задач в сфере обеспечения информационной безопасности, основные структурные элементы политики безопасности умеет выявлять задачи в сфере обеспечения информационной безопасности, определять основные структурные элементы политики безопасности владеет навыком разработки политики безопасности (по схеме) - разработан 1 уровень политики безопасности

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Концепция информационной безопасности.
2. Обзор состояния систем защиты информации в России и в ведущих зарубежных странах. Международные стандарты информационного обмена.
3. Основные принципы защиты информации в компьютерных системах.
4. Основные понятия и определения защиты информации.
5. Правовое обеспечение информационной безопасности.
6. Основные нормативные руководящие документы, касающиеся государственной тайны, нормативно-справочные документы.

7. Компьютерные преступления.
8. Организационное обеспечение информационной безопасности.
9. Три вида возможных нарушений информационной системы.
10. Понятие угрозы. Анализ угроз безопасности информации.
11. Причины, виды, каналы утечки и искажения информации.
12. Основные методы реализации угроз информационной безопасности: методы нарушения секретности, целостности и доступности информации.
13. Информационная безопасность в условиях функционирования в России глобальных сетей.

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине
Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он знает перечень задач в сфере обеспечения информационной безопасности (не менее 2), основные структурные элементы политики безопасности (не менее 3) умеет выявлять задачи в сфере обеспечения информационной безопасности, определять основные структурные элементы политики безопасности владеет навыком разработки политики безопасности (по схеме) - разработаны все 7 уровня политики безопасности
66-75	*4, «хорошо»*	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает не полный перечень задач в сфере обеспечения информационной безопасности (не менее 2), основные структурные элементы политики безопасности (не менее 3) умеет выявлять задачи в сфере обеспечения информационной безопасности, определять основные структурные элементы политики безопасности владеет навыком разработки политики безопасности (по схеме) - разработаны 4-6 уровня политики безопасности
50-65	*3, «удовлетворительно»*	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он частично знает перечень задач в сфере обеспечения информационной безопасности (не менее 2), основные структурные элементы политики безопасности (не менее 3) умеет выявлять задачи в сфере обеспечения информационной безопасности, определять основные структурные элементы политики безопасности владеет навыком разработки политики безопасности (по схеме) - разработаны 2-3 уровня политики безопасности
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает перечень задач в сфере обеспечения информационной безопасности, основные структурные элементы политики безопасности умеет выявлять задачи в сфере обеспечения информационной безопасности, определять основные структурные элементы политики безопасности владеет навыком разработки политики безопасности (по схеме) - разработаны 1 уровень политики безопасности

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1 Информационная безопасность: основные понятия и терминология. Правовые и организационные аспекты защиты информации

Вопросы для самостоятельного изучения:

Компьютерные преступления.

Организационное обеспечение информационной безопасности.

Литература:

1. Гафнер, В.В. Информационная безопасность: учеб. пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 324с. – (Высшее образование). Раздел 1

Тема 2 Методы и средства обеспечения информационной безопасности информационных систем

Вопросы для самостоятельного изучения:

Математические и методические средства защиты.

Компьютерные средства реализации защиты в информационных системах

Литература:

1. Шаньгин, В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 416с.: ил. – (Профессиональное образование). Раздел 1

Тема 3 Использование защищенных компьютерных систем

Вопросы для самостоятельного изучения:

Стандарты по оценке защищенных систем. Примеры практической реализации.

Литература:

Артемов А.В. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: курс лекций/ Артемов А.В.— Электрон. текстовые данные.— Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2014.— 256 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/33430.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 1

Тема 4. Защита от разрушающих программных воздействий Парольные системы. Шифрование данных

Вопросы для самостоятельного изучения:

Примеры криптографических алгоритмов.

Особенности применения криптографических методов

Литература:

1. Галатенко В.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс]/ Галатенко В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 266 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52209.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 1

Тема 5 Защита программ и данных

Вопросы для самостоятельного изучения:

Защита баз данных в MS ACCESS. Выбор модели безопасности MS SQL Server. Соотнесение бюджетов пользователей Windows 2000 и идентификаторов SQL Server.

Литература:

Корнеев, И.К. Защита информации в офисе: учеб. / И.К. Корнеев, Е.А.Степанов. – М.: Велби; Проспект, 2010. – 336с. Раздел 1-2

Тема 6. Особенности защиты в операционных системах и в компьютерных сетях

Вопросы для самостоятельного изучения:

Сертификация серверов Интернет.

Безопасность работы в Интернет с использованием браузера.

Защита информации для электронной коммерции в Интернет.

Литература:

1. Васильков, А.В. Безопасность и управление доступом в информационных системах: учеб. пособие / А.В. Васильков, И.А. Васильков. – М.: Форум, 2010. –368с.: ил. – (Профессиональное образование). Раздел 1-3

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Технологии антивирусной защиты
2. Механизмы функционирования сетевых вирусов. Защита от сетевых вирусов
3. Проблемы безопасности в глобальных сетях
4. Сравнительный анализ протоколов электронной подписи
5. Защита информации в рекламной и выставочной деятельности
6. Программные средства защиты информации
7. Методы внедрения программных закладок
8. Анализ методов нарушения безопасности сетевых ОС
9. Средства защиты информации на магнитных носителях
10. Анализаторы безопасности компьютерных систем
11. Технологии обработки и хранения конфиденциальных документов
12. Отечественный рынок средств обеспечения информационной безопасности
13. Основные направления профилактики и борьбы с компьютерными преступлениями в США
14. Технологические аспекты информационной безопасности
15. Экономические основы защиты конфиденциальной информации
16. Методы защиты документов на бумажных носителях
17. Методы защиты аудио и визуальных документов
18. Методы экономического анализа систем информационной безопасности.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Гафнер, В.В. Информационная безопасность: учеб. пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 324с. – (Высшее образование).

2. Шаньгин, В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 416с.: ил. – (Профессиональное образование).

3. Артемов А.В. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: курс лекций/ Артемов А.В.— Электрон. текстовые данные.— Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2014.— 256 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/33430.html.— ЭБС «IPRbooks»

4. Галатенко В.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс]/ Галатенко В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 266 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52209.html.— ЭБС «IPRbooks»

5. Корнеев, И.К. Защита информации в офисе: учеб. / И.К. Корнеев, Е.А.Степанов. – М.: Велби; Проспект, 2010. – 336с.

6.2. Дополнительная литература

1. Васильков, А.В. Безопасность и управление доступом в информационных системах: учеб. пособие / А.В. Васильков, И.А. Васильков. – М.: Форум, 2010. –368с.: ил. – (Профессиональное образование).

2. Авдошин С.М. Технологии и продукты Microsoft в обеспечении информационной безопасности [Электронный ресурс]/ Авдошин С.М., Савельева А.А., Сердюк В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2010.— 326 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16737.html.— ЭБС «IPRbooks»

3. Тепляков, А.А. Основы безопасности и надёжности информационных систем: учеб. пособие / А.А. Тепляков, А.В. Орлов. – Мн.: Акад. Упр. При Президенте Респ. Беларусь, 2010. – 309с.

4. Башлы П.Н. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Башлы П.Н., Бабаш А.В., Баранова Е.К.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2012.— 311 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10677.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Гафнер, В.В. Информационная безопасность: учеб. пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 324с. – (Высшее образование).
2. Шаньгин, В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 416с.: ил. – (Профессиональное образование).
3. Артемов А.В. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: курс лекций/ Артемов А.В.— Электрон. текстовые данные.— Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2014.— 256 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/33430.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Галатенко В.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс]/ Галатенко В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 266 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52209.html.— ЭБС «IPRbooks»
5. Корнеев, И.К. Защита информации в офисе: учеб. / И.К. Корнеев, Е.А.Степанов. – М.: Велби; Проспект, 2010. – 336с.
6. Васильков, А.В. Безопасность и управление доступом в информационных системах: учеб. пособие / А.В. Васильков, И.А. Васильков. – М.: Форум, 2010. – 368с.: ил. – (Профессиональное образование).
7. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
8. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
9. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
2. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
3. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
4. Галатенко, В. Стандарты информационной безопасности [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.intuit.ru/studies/courses/30/30/info – (27.06.2016).
5. Галатенко, В. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.intuit.ru/studies/courses/10/10/info – (27.06.2016).
6. Нестеров, С. Анализ и управление рисками в информационных системах на базе операционных систем Microsoft [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.intuit.ru/studies/courses/531/387/info – (27.06.2016).
7. Шаньгин, В.Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства [Электронный ресурс] / В. Ф. Шаньгин . — Режим доступа: http://rucont.ru/efd/199341

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.О.28 Информационные системы и технологии
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Старший преподаватель кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Немыкина Ю.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.О.28 Информационные системы и технологии»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин *(наименование структурного подразделения)*

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5
3. Содержание и структура дисциплины 5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 10
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 19
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 22
6.1. Основная литература 22
6.2. Дополнительная литература 22
6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 22
6.4. Нормативные правовые документы 22
6.5. Интернет-ресурсы 22
6.6. Иные источники 22
7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 23

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1 Дисциплина Б1.О.28 Информационные системы и технологии обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

1.2

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-2	Способен разработать проект на основе оценки ресурсов и ограничений	УК ОС-2.2	Разработка проекта (по схеме) на основе оценки ресурсов и ограничений
		УК ОС – 2.3	Представляет и защищает самостоятельно разработанный проект любого типа, исходя из действующих правовых норм и с обоснованием ресурсов и ограничений при его разработке и реализации

1.3 В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-2.2 УК ОС-2.3	на уровне знаний: Знать: основные информационные системы и информационно-коммуникативные технологии решения для управления бизнесом (не менее 3) схему разработки проекта на основе оценки ресурсов и ограничений на уровне умений: Уметь: разработать проект (по схеме) на основе оценки ресурсов и ограничений: представить и защитить разработанный проект, исходя из действующих правовых норм и с обоснованием ресурсов и ограничений при его разработке и реализации

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: - 6 з.е. (216 час.);

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– индекс, наименование дисциплины: Б1.О.28 Информационные системы и технологии;

– курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом: дисциплина осваивается в базовой части, очная форма — 2 курс, 3-4 семестр;

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: Б1.О.18 Цифровое общество и управление цифровой репутацией (1 курс, 2 семестр), Б1.О.19 Основы информатики (1 курс, 1 семестр), Б1.Б.24 Программирование (1 курс, 2 семестр; 2 курс, 3 семестр), Б1.В.10 Офисные системы (1 курс, 1 семестр).

Форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: **экзамен, зачет с оценкой.**

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.					Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	
Тема 1	Общие сведения об информационных системах и технологиях. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности	22	2	0	3	17	О
Тема 2	Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности	22	2	0	3	17	О
Тема 3	Основные этапы и методы создания и организации компьютерных информационных систем управления	21	2	0	2	17	О
Тема 4	Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности	21	2	0	2	17	О
Тема 5	Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров	26	2	0	7	17	КР
Тема 6	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	35	2	0	15	18	О
Тема 7	Современные системы управления предприятием	20	2	0	8	10	О
Тема 8	Перспективы развития информационных систем и технологий управления	20	2	0	8	10	О
Контроль		27	0	0	0	0	Экзамен
Всего:		216	16		48	123	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), решение задач (РЗ).

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Общие сведения об информационных системах и технологиях. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности	17	1	0	7		10	О
Тема 2	Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности	16	1	0	5		10	О
Тема 3	Основные этапы и методы создания и организации компьютерных информационных систем управления	14	1	0	3		10	О
Тема 4	Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности	13	1	0	2		10	О
Тема 5	Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров	14	2	0	2		10	КР
Тема 6	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	22	2	0	5		15	О
Тема 7	Современные системы управления предприятием	27	2	0	10		15	О
Тема 8	Перспективы развития информационных систем и технологий управления	16,25	2	0	2		12.25	О
Контроль		20.25	0	0	0	0	0	Экзамен
Всего:		162	12		36		92,25	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), решение задач (РЗ).

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Общие сведения об информационных системах и технологиях. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности	22	2	0	3		17	О

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 2	Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности	22	2	0	3		17	О
Тема 3	Основные этапы и методы создания и организации компьютерных информационных систем управления	21	2	0	2		17	О
Тема 4	Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности	21	2	0	2		17	О
Тема 5	Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров	26	2	0	7		17	КР
Тема 6	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	35	2	0	15		18	О
Тема 7	Современные системы управления предприятием	20	2	0	8		10	О
Тема 8	Перспективы развития информационных систем и технологий управления	20	2	0	8		10	О
Контроль		27	0	0	0	0	0	Экзамен
Всего:		216	16		48		123	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), решение задач (РЗ).

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.			Форма текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий	СР	

			Л	ЛР	ПЗ	КСР		**, промежуточ-ной аттестации**
Тема 1	Общие сведения об информационных системах и технологиях. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности	17	1	0	7		10	О
Тема 2	Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности	16	1	0	5		10	О
Тема 3	Основные этапы и методы создания и организации компьютерных информационных систем управления	14	1	0	3		10	О
Тема 4	Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности	13	1	0	2		10	О
Тема 5	Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров	14	2	0	2		10	КР
Тема 6	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	22	2	0	5		15	О
Тема 7	Современные системы управления предприятием	27	2	0	10		15	О
Тема 8	Перспективы развития информационных систем и технологий управления	16,25	2	0	2		12.25	О
Контроль		20.25	0	0	0	0	0	Экзамен
Всего:		162	12		36		92,25	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), решение задач (РЗ).

Содержание дисциплины

Тема 1. Общие сведения об информационных системах и технологиях. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности.

Технологический процесс обработки управленческой информации. Понятие информационной технологии управления (ИТУ). Классификационные признаки ИТУ.

Тема 2. Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности.

Технические средства информационной технологии. Программные средства информационной технологии. Интегрированные программные пакеты для создания ИС организаций.

Тема 3. Основные этапы и методы создания и организации компьютерных информационных систем управления.

Методы создания ИС. Жизненный цикл информационной системы. Общие положения по созданию автоматизированных информационных систем.

Тема 4. Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности.

Понятия документирование, делопроизводство и документооборот. Системы электронного документооборота и автоматизации деловых процессов. Основные принципы построения системы электронного документооборота. Классификация систем управления электронными документами. Виды документальных информационных систем

Тема 5. Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров.

Организация обработки экономической информации посредством табличного процессора Excel. Анализ данных, составление сводных отчетов; оптимизация решения с помощью табличного процессора

Тема 6. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.

Классификация управленческих информационных систем. Технологии анализа финансового состояния предприятия. Технологии инвестиционного анализа. Технологии стратегического корпоративного планирования. Технологии маркетингового анализа. Технологии управления проектами. Технологии бюджетирования. Информационная технология поддержки принятия решений. Технологии искусственного интеллекта.

Тема 7. Современные системы управления предприятием.

Системы управления предприятием и их классификация. Концепции MRP (Materials Resource Planning - планирование материальных ресурсов). Концепции MRPII (Manufacturing Resource Planning - планирование производственных ресурсов). Концепции ERP (Enterprise Resource Planning - планирование ресурсов предприятия). Стандарт систем управления предприятиями – CSRP (Customer Synchronized Resource Planning). Выбор тиражируемых интегрированных систем управления предприятием.

Тема 8. Перспективы развития информационных систем и технологий управления.

Перспективы развития информационных систем и технологий.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.28 Информационные системы и технологии используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: опрос

При проведении занятий семинарского типа: контрольная работа, решение задач. При контроле результатов самостоятельной работы студентов: опрос, тестирование.

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: тестирование, анализ ИТи ИС по схеме

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ИСиТ.

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Общие сведения об информационных системах и технологиях. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности.

Вопросы к опросу по теме 1:

1. Понятие информационной технологии управления (ИТУ).

2. Классификационные признаки ИТУ.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности.

Вопросы к опросу по теме 2:

1. Понятия информационного, программного и аппаратно-программного обеспечения информационных технологий.

2. Какова структура информационного обеспечения?

3. Какова классификация прикладного программного обеспечения?

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Основные этапы и методы создания и организации компьютерных информационных систем управления.

Вопросы к опросу по теме 2:

1. Перечислите этапы создания ИС.

2. Определение жизненного цикла ИС.

3. Перечислите принципы создания ИС.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности.

Вопросы к опросу по теме 4:

1. Определения системы электронного документооборота и автоматизации деловых процессов.

2. Основные принципы построения системы электронного документооборота.

3. Классификация систем управления электронными документами.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров.

Вопросы к опросу по теме 5:

1. Ошибки при обработке электронных таблиц.

2. Относительные, абсолютные и частично абсолютные ссылки.

Вопросы для контрольной работы №1 по теме 5:

1. Какая структура у электронных таблиц?
2. Что такое адрес ячейки?
3. Что такое поле имени?
4. Какой синтаксис у функций в электронных таблицах?

Типовая задача к контрольной работе:

Имеется таблица начисления заработной платы работникам фирмы.

	A	B	C	D	E	F	G
1	N п/п	Ф. И. О.	Тарифный разряд	Процент выполнения плана	Тарифная ставка	Премия	Заработная плата
2	1	Пряхин А. Е.	3	102			
3	2	Войтенко А.Ф.	2	98			
4	3	Суворов И. Н.	1	114			
5	4	Абрамов П. А.	1	100			
6	5	Дремов Е. Л.	3	100			
7	6	Сухов К. О.	2	94			
8	7	Попов Т. Г.	3	100			
9		Итого					
10	Тарифная ставка						
11	Разряд	Ставка					
12	1	12000					
13	2	15000					
14	3	20000					

Размер премиальных определяется исходя из следующего:

- выполнение плана ниже 100%, то премия не назначается;
- выполнение плана 100–110%, то премия 30% от тарифной ставки;
- выполнение плана выше 110%, то премия 40% от тарифной ставки.

Как в ячейке F2 рассчитать ставку работника Пряхина А. Е.?

Решение:

= ЕСЛИ(И(D2 >=100; D2<=110); 0,3*E2; ЕСЛИ(D2>110; 0,4*E2; 0));

Типовые оценочные материалы по теме 6

Тема 6. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.

Вопросы к опросу по теме 6:

1. Какова классификация управленческих информационных систем?
2. Как реализуется технологии управления проектами?
3. Назначение и основные компоненты СППР.
4. Определение технологии искусственного интеллекта.

Типовые оценочные материалы по теме 7

Тема 7. Современные системы управления предприятием.

Вопросы к опросу по теме 7:

1. Классификация системы управления предприятием.
2. Определение MRP.
3. Определение ERP.
4. Определение CSRP.

Типовые оценочные материалы по теме 8

Тема 8. Перспективы развития информационных систем и технологий управления.

Вопросы к опросу по теме 8:

1. Каковы тенденции развития информационных технологий?
2. Каковы приоритетные направления развития информационных технологий?
3. Основные факторы, влияющие на рынок информационных технологий.
4. Основные направления использования суперкомпьютеров.

Шкала оценивания:

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно
3.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥81% **4 балла** – ≥71 % **3 балла** - ≥60% **2 балла** - < 60

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-2	Способен разработать проект на основе оценки ресурсов и ограничений	УК ОС-2.2	Разработка проекта (по схеме) на основе оценки ресурсов и ограничений
		УК ОС – 2.3	Представляет и защищает самостоятельно разработанный проект любого типа, исходя из действующих правовых норм и с обоснованием ресурсов и ограничений при его разработке и реализации

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-2.2	Разработка проекта (по схеме) на основе оценки ресурсов и ограничений	знает основные информационные системы и информационно-коммуникативные технологии решения для управления бизнесом (не менее 3), подготовил обзор информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом (не менее 3 систем); провел анализ (по схеме) возможностей предложенных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом
УК ОС – 2.3	Представляет и защищает самостоятельно разработанный проект любого типа, исходя из действующих правовых норм и с обоснованием ресурсов и ограничений при его разработке и реализации	

4.3.2. Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.

Экзамен – в форме: тестирования, анализ ИТ и ИС по схеме

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

1. Информационная технология – …

1. Технология первого уровня, которая включает в себя технологии второго уровня.

2. Процесс, использующий совокупность методов и программно-технических средств, для сбора, обработки, хранения, передачи и представления информации с целью получения информации нового качества, снижения трудоемкости и повышения эффективности процессов использования информационных ресурсов.

3. Технология хранения и обработки информации.

4. Это совокупность методов и средств для сбора, передачи, обработки, хранения и выдачи информации потребителям с мощью средств компьютеризации и коммуникаций или без таковых.

2. Информационные ресурсы…

1. Отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах).

2. Отдельные документы в библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах.

3. Библиотеки, архивы, фонды, банки данных, другие информационные системы.

4. Документы.

3. Информационное общество –…

1. Объективно возникающая в ходе исторического процесса стадия общественного развития, на которой устраняются ограничения в получении и производстве новых информационных ресурсов.

2. Общество, владеющее информацией.

3. Общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно высшей ее формы – знаний.

4. Стадия общественного развития, на которой устанавливаются ограничения в получении и производстве новых информационных ресурсов.

4. Информатизация **– это…**

1. Организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов.

2. Процесс производства и внедрения информации и знаний во все сферы человеческой деятельности.

3. Повсеместное внедрение компьютеров и средств коммуникаций во все сферы человеческой деятельности.

4. Максимальное удовлетворение информационных потребностей отдельных граждан за счет внедрения компьютеров и средств коммуникаций во все сферы человеческой деятельности.

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовая схема проведения анализа

1. Зайти на сайты известных фирм-производителей программного обеспечения (см. таблицу)

EPR-системы в России	Разработчики CRM-систем
• R/3 (SAP AG) - www.sap.com • Oracle Applications (Oracle) - www.oracle.ru • Baan IV (Baan) - www.baan.ru • iRenaissance* (ROSS Systems) - www.rossinc.com • SyteLine (SYMIX) - www.frontstep.ru • Axapta (Damgaard Data Int.) - www.damgaard.ru • MFG/PRO* (QAD) - www.qad.com • ПАРУС (Корпорация "Парус") - www.parus.ru • Галактика (Корпорация "Галактика") - www.galaktika.ru • БОСС-Корпорация (Компания "АйТи") - www.it.ru • 1С:Производство (Компания 1С) - www.1c.ru	• ***Applix, Inc.- www.applix.com*** • ***Interact Commerce Corporation - www.saleslogix.com*** • ***Nortel Networks - www.clarify.com, www.nortelnetworks.com*** • ***Oncontact Software - www.oncontact.com*** • ***ONYX Software - www.onyx.com*** • ***PeopleSoft, Inc. - www.peoplesoft.com*** • ***Pivotal Corporation - www.pivotal.com*** • ***Point Information Systems - www.pointinfo.com*** • ***Remedy Corporation - www.remedy.com*** • ***SAP AG - www.sap.com*** • ***Siebel System, Inc. - www.siebel.com*** • ***Staffware - www.staffware.com*** • ***update.com Software AG - www.update-marketing.com*** • ***Worldtrak Corporation - www.worldtrak.com*** • ***YOUcentric, Inc. - www.youcentric.com***

2. Выбрать описание программного обеспечения по следующему направлению (по выбору):
   1. Программные продукты для автоматизации управления;
   2. Системы электронного документооборота в организации;
   3. Системы защиты данных в организации;
   4. Отраслевые решения для управления конкретными организациями
   5. Экспертные системы в управлении организациями;
   6. Программное обеспечение анализа управленческой информации и подготовки управленческого решения;
3. Проанализировать выбранные программные продукты по следующему плану:
   - Функциональная полнота программного продукта;
   - Функциональная достаточность программного продукта;
   - Доступность в освоении;
   - Надежность;
   - Возможность интеграции с другими программными продуктами
4. Проанализировать характеристики фирм - производителей по следующему плану:
   - Открытость ценовой политики;
   - Рекламная активность;
   - Участие в традиционных выставках;
   - Стаж работы на рынке;
   - Отзывы пользователей;
   - Наличие учебных центров;
   - Организация собственных маркетинговых мероприятий.

5. По итогам анализа подготовить электронную презентацию и доклад на 7 минут для выступления на экзамене.

Шкала оценивания

Оценка	Требования к знаниям
5, «отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он знает основные информационные системы и информационно-коммуникативные технологии решения для управления бизнесом (не менее 3), подготовил обзор информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом (не менее 3 систем); провел анализ (по схеме) возможностей предложенных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом
4, «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает основные информационные системы и информационно-коммуникативные технологии решения для управления бизнесом (не менее 2) подготовил обзор информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом (не менее 2 систем); – провел анализ (по схеме) возможностей предложенных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом
3, «удовлетво-рительно»	– Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если основные информационные системы и информационно-коммуникативные технологии решения для управления бизнесом (не менее 1) подготовил обзор информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом (не менее 1 систем); провел анализ с недочетами (по схеме) возможностей предложенных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Каковы роль и место процессов обработки информации в управлении экономическими объектами?
2. Охарактеризуйте основные функции управления экономическими объектами.
3. В чем заключается сущность информационных технологий управления в экономических системах?
4. Какие критерии лежат в основе классификации информационных технологий управления?
5. Какова цель внедрения информационных технологий управления на экономических объектах?
6. Какими законами и правовыми актами регулируется организационная структура информационных технологий управления в России?
7. Что определяет особенности информационных технологий управления в корпоративных системах?
8. Каковы основные функции информационных технологий как средства формирования управленческих решений?

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации

по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста, результатами анализа);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100—76	*5, «отлично»*	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он знает основные информационные системы и информационно-коммуникативные технологии решения для управления бизнесом (не менее 3) схему разработки проекта на основе оценки ресурсов и ограничений разработал, представил и защитил проект (по схеме), исходя из действующих правовых норм и с обоснованием ресурсов и ограничений при его разработке и реализации
66—75	*4, «хорошо»*	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает основные информационные системы и информационно-коммуникативные технологии решения для управления бизнесом (не менее 2) схему разработки проекта на основе оценки ресурсов и ограничений – разработал, представил и защитил проект (по схеме), исходя из действующих правовых норм и с обоснованием ресурсов и ограничений при его разработке и реализации
50—65	*3, «удовлетворительно»*	– Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если основные информационные системы и информационно-коммуникативные технологии решения для управления бизнесом (не менее 1) схему разработки проекта на основе оценки ресурсов и ограничений разработал, представил и защитил проект (по схеме), исходя из действующих правовых норм и с обоснованием ресурсов и ограничений при его разработке и реализации
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Общие сведения об информационных системах и технологиях. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Централизованный и децентрализованный подход к обработке управленческой информации.
2. Перспективы развития компьютерных технологий.

Литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). Раздел 1
2. Клочко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клочко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 236 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20424.— ЭБС «IPRbooks», по паролю Раздел 1

Тема 2. Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Назначение и состав прикладного программного обеспечения. Классификация, область применения и примеры пакетов прикладных программ.
2. Общий обзор аппаратного и программно-аппаратного обеспечения информационных технологий: основные и периферийные устройства персонального компьютера, средства оргтехники.
3. Распределение программно-аппаратных средств в соответствии с основными этапами преобразования экономической информации.

Литература:

1. Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакаларов. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс). Раздел 2
2. Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»/ И.А. Коноплева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 591 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7041.— ЭБС «IPRbooks», по паролю Раздел 1-2

Тема 3. Основные этапы и методы создания и организации компьютерных информационных систем управления.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Общие положения по созданию автоматизированных информационных систем.

Литература:

1. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, В.И. Шестаков, И.В. Миссинг, П.А. Музычкин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Эксмо, 2008. - 592 с. - (Высшее экономическое образование). Раздел 1-3

Тема 4. Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Классификация систем управления электронными документами.
2. Виды документальных информационных систем

Литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). Раздел 1-3
2. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, В.И. Шестаков, И.В. Миссинг, П.А. Музычкин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Эксмо, 2008. - 592 с. - (Высшее экономическое образование). Раздел 3

Тема 5. Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Анализ данных, составление сводных отчетов; оптимизация решения с помощью табличного процессора

Литература:

1. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, В.И. Шестаков, И.В. Миссинг, П.А. Музычкин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Эксмо, 2008. - 592 с. - (Высшее экономическое образование). Раздел 3

Тема 6. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Технологии искусственного интеллекта: понятие искусственного интеллекта и направления его развития; логические модели представления знаний; использование теории нечетких множеств в представлении знаний; структура и назначение экспертных систем и баз знаний; инструментальные средства построения экспертных систем
2. Понятие инженерия знаний.

Литература:

1. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, В.И. Шестаков, И.В. Миссинг, П.А. Музычкин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Эксмо, 2008. - 592 с. - (Высшее экономическое образование). Раздел 1
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). Раздел 1

Тема 7. Современные системы управления предприятием.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Выбор тиражируемых интегрированных систем управления предприятием.
2. Рекомендации по внедрению различных стандартов.

Литература:

1. Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакалавров. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс). Раздел 4

Тема 8. Перспективы развития информационных систем и технологий управления.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Основные перспективы развития информационных технологий в управлении.

Литература:

1. Клочко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клочко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 236 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20424.— ЭБС «IPRbooks», по паролю Раздел 5

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Темы рефератов:

1. Защита информации
2. Электронная коммерция B2B (бизнес-бизнес) и B2C (бизнес-потребитель)
3. Направления развития информационных систем управления.
4. Модели жизненного цикла IT-проекта
5. Информатизация организационного управления.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).
2. Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакаларов. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).
3. Клочко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клочко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 236 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20424.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6.2. Дополнительная литература

1. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, В.И. Шестаков, И.В. Миссинг, П.А. Музычкин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Эксмо, 2008. - 592 с. - (Высшее экономическое образование).
2. Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»/ И.А. Коноплева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 591 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7041.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
1. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
2. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. Стандарты на этапы жизненного цикла продукции. – Режим доступа: http://www.cals.ru, свободный.
2. Информационные технологии управления. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/, свободный.
3. Компания АйТи. – Режим доступа: http://www.it.ru, свободный.
4. Компания SAP. – Режим доступа: http://www.sap.com, свободный.

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru
5. Информационные технологии управления. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/, свободный.
6. Информационные технологии управления. – Режим доступа: http://www.i2r.ru/, свободный.

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.01. Современные средства разработки приложений
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Немыкина Ю.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.01. Современные средства разработки приложений»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы....4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО....5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....13

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....21

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....24

6.1.Основная литература....24

6.2. Дополнительная литература....24

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....25

6.4. Нормативные правовые документы....25

6.5. Интернет-ресурсы....25

6.6. Иные источники....25

7.Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....26

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.01. «Современные средства разработки приложений» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	ПКс-4.2	управляет контентом предприятия и Интернет-ресурсами

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем А. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам В. В. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ТФ: А/01.5 Работа с системой управления взаимоотношениями с клиентами при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; В/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	ПКс – 6.2	на уровне знаний: Знать: основные направления в области проектирования, разработки информационных сервисов и набора инструментальных средств, обеспечивающих управление контентом предприятия (не менее 2); классические и современные подходы к построению интерфейса и информационной структуры инструментария (не менее 2); международные и отечественные стандарты, используемых при разработке программных продуктов для управления контентом предприятия (не менее 2); на уровне умений: управляет контентом предприятия и Интернет-ресурсами

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.01 Современные средства разработки приложений осваивается в вариативной части и изучается по очной форме – 3 курс, 6 семестр.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) в зачетных единицах: 3 з.е. (108 часов);

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области основ информатики и программирования, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

- ✓ проводить обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;
- ✓ способность применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции
- ✓ управлять ресурсами ИТ и информационной средой

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

- ✓ Управление электронным предприятием (4 курс, 7-8 семестры);
- ✓ Администрирование и конфигурирование корпоративных систем (4 курс, 7-8 семестры)
- ✓ Б2.В.01 (П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика;

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как:

- ✓Б1.О.19 Основы информатики (1 курс, 1 семестр),
- ✓Б1.О.20 Программирование(1 курс, 2 семестр; 2 курс, 3 семестр),
- ✓Б1.О.21 Объектно-ориентированный анализ и программирование(2 курс, 4 семестр);

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**,промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Стандарты - дисциплины и процесса разработки приложений	16	4		5		7	Р, Т
Тема 2	Логическое проектирование	16	4		7		5	О, З, Т
Тема 3	Выборка инструментов и среды разработки	17	4		6		7	О, З, Т
Тема 4	Физическое проектирование программ	15	4		6		5	О, З, Т
Тема 5	Отладка и тестирование программ	15	4		4		7	КР
Контроль		27	0		0	2		экзамен
Итого		108	20		28	2	31	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), реферат (Р), разноуровневые задачи и задания и лабораторная работа (З) и др.

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости **,промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Стандарты - дисциплины и процесса разработки приложений	11	5		1		5	Р, Т
Тема 2	Логическое проектирование	13	2		5		6	О, З, Т
Тема 3	Выборка инструментов и среды разработки	11	4		2		5	О, З, Т
Тема 4	Физическое проектирование программ	7,25	3		3		1,25	О, З, Т
Тема 5	Отладка и тестирование программ	17	1		10		6	КР
Контроль		20,25	0		0	1,5	0	экзамен
Итого		81	15		21	1,5	23,25	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), реферат (Р), разноуровневые задачи и задания и лабораторная работа (З) и др.

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

Таблица 2.3

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости **,промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Стандарты - дисциплины и процесса разработки приложений	16	4		5		7	Р, Т
Тема 2	Логическое проектирование	16	4		7		5	О, З, Т
Тема 3	Выборка инструментов и среды разработки	17	4		6		7	О, З, Т
Тема 4	Физическое проектирование программ	15	4		6		5	О, З, Т
Тема 5	Отладка и тестирование программ	15	4		4		7	КР
Контроль		27	0		0	2		экзамен
Итого		108	20		28	2	31	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), реферат (Р), разноуровневые задачи и задания и лабораторная работа (З) и др.

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

Таблица 2.4

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости **,промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Стандарты - дисциплины и процесса разработки приложений	16	4		5		7	Р, Т
Тема 2	Логическое проектирование	16	4		7		5	О, З, Т
Тема 3	Выборка инструментов и среды разработки	17	4		6		7	О, З, Т
Тема 4	Физическое проектирование программ	15	4		6		5	О, З, Т
Тема 5	Отладка и тестирование программ	15	4		4		7	КР
Контроль		27	0		0	2		экзамен
Итого		108	20		28	2	31	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), реферат (Р), разноуровневые задачи и задания и лабораторная работа (З) и др.

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Стандарты - дисциплины и процесса разработки приложений	Вводная. Порядок разработки и требования к содержанию и документам разработки программ. История развития ИСРП. Введение. Методика ведения записей и выполнения работ по дисциплине. Определение понятий: программа, уровни и категории (направления) программирования, инструмент и разработка программ. Классификация инструментальных средств. Предмет и задачи дисциплины. Роль и место инструментальных средств в процедуре разработки программ. Характеристики качества и использования инструментария. Краткий исторический обзор развития инструментальных систем. Документы международного и государственного стандарта, определяющие состав разработки RUP. Методы проектирования и обеспечение жизненного цикла программ. Современные инструментальные средства. Технология RUP, ее фазы и документы разработки, инструментарий. Международные и отечественные стандарты, используемые при разработке программных продуктов. Стандарт ИСО, определяющий качество разработки. Реализация стандартов в инструментальных средствах. Стандарты информационной безопасности
Тема 2	Логическое проектирование	Выработка требований. ТЗ. Методы и инструменты логического проектирования. UML. Фаза предварительной разработки программного продукта – фаза логического проектирования. Диаграммы UML и цепочка построения диаграммы классов. Методика проектирование моделей представления информации и алгоритмов. UML. Описание функциональности разработки. Методы и инструменты. Графические и текстовые средства описания и документирования проблемной области - данных и функций. Инструменты и технологии для выполнения работ - BP Win, MS Visio, MS Net и др. UML. Методы и инструменты. Создание модели процессов в BPwin (IDEF0). Использование инструментов и технологий при выполнении работ для описания функциональных возможностей разработки и спецификации требований к программам. Построение диаграммы классов.

		Методы, технологии, инструменты. Порядок получения диаграммы классов. Установка отношений между классами. Графические модели представления классов. Методика и инструменты Rational Rose. Методика и инструменты Coad.
Тема 3	Выборка инструментов и среды разработки	Определение языка разработки, среды реализации, инструментов разработки. Особенности виртуальной среды реализации программ и их учет в разработке ПП. Операционные оболочки микропроцессора. Языки программирования и языковые системы. Операционные системы (ОС)- среда исполнения и инструмент - посредник в разработке программ. Использование среды выполнения программ. Инструментальные средства Windows. Инструменты для работы с файлами программ и данных в операционной среде (файл-менеджеры) – NC, FAR, проводник MS Win и др. Определение инструментов разработки. Системные макросы и их применение в текстах разработки. Инструментальные средства и технологии Windows. MFC. SDK. Использование среды выполнения программ. Библиотеки ОС и их использование в разработке программ.
Тема 4	Физическое проектирование программ	. Процедура физического проектирования – порядок, инструменты, ресурсы, документы Фаза разработки текста программного продукта – фаза физического проектирования. Работа препроцессора, трансляция, связывание, загрузка, исполнение программ. Управление генерацией текста исходного модуля - макрогенерация. Фазы трансляции. Формат исполняемых (загрузочных) файлов. Опции транслятора (компилятора) и компоновщика (линкера). Промежуточные формы представления программ. Таблицы транслятора, редактора связей, загрузчика, исполнителя (диспетчер задач). Turbo-оболочки - текстовой редактор, отладчик, компилятор, построитель заданий - maker, редактор связей. Visio построители, дизайнеры. Библиотеки объектов. Инструменты работы с библиотеками и объектами. Средства визуального программирования – MS Visual Studio, Borland Delphi и др. Визуальное проектирование программ. Визуальные среды (Delphi,C++Builder, Power Builder(SY Base), Designer, Developer(Oracle), Visual Busic, Visual C++ и.др). Типы файлов Delphi. Компиляция и связывание программ в Delphi. Директивы компилятора Delphi . Средства визуального программирования. Результаты компиляции. Список опций компилятора и компоновщика. Управление компилятором. Результаты компиляции.

		Инструменты Visual Studio их назначение и использование. Подбор и редактирование компонент, разработка компонент. Open TOOLs API. Организация визуальной среды - инспектора свойств, событий и их использование. Создание компонент и пакетов компонент, их использование. Методика визуального проектирования. Связывание объектов программ. Набор стандартных компонент разработки. Графические компоненты. Построение отчетов. Менеджеры, редакторы, мастера (wizards). Построение интерфейса программы. Принципы разработки инструментария. Стандартный интерфейс систем. Минимизация вмешательства. Размещение на экране. Одно- и многостраничный интерфейс. Модальные окна и фокус. Технологии, обеспечивающие визуальное проектирование интерфейса. Раскраска. Сменяемость окон и порядок их размещения. Организация подсказок. Требования эргономики и инженерной психологии к интерфейсу. Интерфейсы Open Tools API Построение мастеров. Инструментальные средства и методы построения интерфейса. Добавление действий. Интерфейсные объекты визуальных дизайнеров и их использование при построении интерфейса. Создание редактора свойств. Редакторы компонент. Категории свойств. Расширение оболочки Windows – мастер COM объектов, обработчики перемещений, контекстного меню, пиктограмм
Тема 5	Отладка и тестирование программ	Отладка программ. Инструменты. Методика отладки. процедура отладки. Инструменты отладки. Контрольные точки и откаты. Режимы отладки. Минимизация повторных действий при отладке. Управление отладкой. Документы отладки. Использование debuggers – меню, возможности, команды. Тестирование. Разработка инвариантов и тестовых примеров. Контроль реализации программ. Разбивка программы на блоки контроля. Определение инвариантов. Разработка процедур, условий и режимов контроля. Определения критических участков. SEH-фрейм и собственная обработка исключений. Ликвидация коллизий в разработках.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине
по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.01 Современные средства разработки приложений используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

— при проведении занятий лекционного типа: собеседование (опрос), реферат, тестирование;

– при проведении практических занятий: доклад, разноуровневые задачи и задания, контрольная работа, тестирование.

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов (средств): выполнения тестовых заданий.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Современные средства разработки приложений

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Стандарты - дисциплины и процесса разработки приложений

Вопросы по теме 1

1. Порядок разработки и требования к содержанию и документам разработки программ.
2. История развития ИСРП.
3. Методика ведения записей и выполнения работ по дисциплине.
4. Определение понятий: программа, уровни и категории (направления) программирования, инструмент и разработка программ.
5. Классификация инструментальных средств.
6. Роль и место инструментальных средств в процедуре разработки программ.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Логическое проектирование

Вопросы по теме 2

1. Методы и инструменты логического проектирования. UML.
2. Диаграммы UML и цепочка построения диаграммы классов.
3. Методика проектирование моделей представления информации и алгоритмов. UML.
4. Графические и текстовые средства описания и документирования проблемной области - данных и функций.
5. Построение диаграммы классов. Методы, технологии, инструменты.
6. Порядок получения диаграммы классов. Установка отношений между классами.
7. Графические модели представления классов.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Выборка инструментов и среды разработки

Вопросы по теме 3

1. Особенности виртуальной среды реализации программ и их учет в разработке ПП.

2. Операционные оболочки микропроцессора.

3. Языки программирования и языковые системы.

4. Операционные системы (ОС)- среда исполнения и инструмент - посредник в разработке программ.

5. Использование среды выполнения программ. Инструментальные средства Windows.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Физическое проектирование программ

Вопросы по теме 4

1. Процедура физического проектирования – порядок, инструменты, ресурсы, документы
2. Управление генерацией текста исходного модуля - макрогенерация. Фазы трансляции.
3. Формат исполняемых (загрузочных) файлов. Опции транслятора (компилятора) и компоновщика (линкера).
4. Промежуточные формы представления программ.
5. Таблицы транслятора, редактора связей, загрузчика, исполнителя (диспетчер задач).
6. Turbo-оболочки - текстовой редактор, отладчик, компилятор, построитель заданий - maker, редактор связей.
7. Visio построители, дизайнеры. Библиотеки объектов. Инструменты работы с библиотеками и объектами.
8. Средства визуального программирования – MS Visual Studio, Borland Delphi и др.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Отладка и тестирование программ

Вопросы по теме 5

1. Отладка программ. Инструменты.
2. Методика отладки. процедура отладки. Инструменты отладки.
3. Контрольные точки и откаты. Режимы отладки.
4. Использование debuggers – меню, возможности, команды.
5. Тестирование. Разработка инвариантов и тестовых примеров. Контроль реализации программ.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач:	**5 баллов** – задача решена

		правильность решения задачи, оформление задачи.	правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно
3.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥81% **4 балла** – ≥71 % **3 балла** - ≥60% **2 балла** - < 60
4.	Реферат	Глубина раскрытой темы, оформление реферата.	Реферат

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	ПКс-4.2	управляет контентом предприятия и Интернет-ресурсами

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-4.2	управляет контентом предприятия и Интернет-ресурсами	знает основные направления в области проектирования, разработки информационных сервисов и набора инструментальных средств, обеспечивающих управление контентом предприятия (не менее 2); классические и современные подходы к построению интерфейса и информационной структуры инструментария (не менее 2); международные и отечественные стандарты, используемых при разработке программных продуктов для управления контентом предприятия (не менее 2); Умеет управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсами

1.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.
Экзамен может проходить в форме: выполнения тестовых заданий

Типовые тестовые задания для промежуточного контроля успеваемости студентов

Методические материалы по дисциплине размещены дистанционном сетевом ресурсе: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194

1. Интегрированная система программирования включает компонент для перевода исходного текста программы в машинный код, который называется …

1. построителем кода
2. преобразователем
3. переводчиком
4. компилятором +

2. Укажите правильное определение действий интерпретатора.

1. создает объектный файл
2. создает комментарии внутри программного кода
3. выполняет отладку исходной программы +
4. воспринимает исходную программу на исходном языке и выполняет ее

3. В интегрированной системе программирования компилятор ...

1. отлаживает работу программы
2. воспринимает исходную программу и исполняет ее
3. генерирует диаграмму связей между модулями
4. преобразует исходную программу в эквивалентную ей программу в машинных кодах +

4. В состав средств программирования на языке высоко уровня обязательно входит

1. табличный редактор
2. инструкция программиста
3. жесткий диск
4. транслятор +

5. В системе программирования отладчик используется для ...

1. поиска и устранения ошибок +
2. перевода программы в машинные коды
3. создания библиотек подпрограмм
4. редактирования текстов программ

6. Системой программирования *НЕ* является ...

1. Visual C++
2. Visual FoxPro
3. Adobe PhotoShop +
4. Borland Delphi

7. Системами программирования являются:

а) MS DOS
б) Java
в) Adobe PhotoShop
г) Visual C++
д) Borland Delphi

1. б,г,д +
2. а,г
3. в,д

4. а,в

8. Интегрированная система программирования включает компонент для создания исходного текста программы, который называется …

1. редактором связей
2. редактором формул
3. текстовым редактором +
4. конструктором

9. Система программирования предоставляет программисту возможность

1. автоматического построения математической модели, исходя из постановки задачи
2. выбора языка программирования
3. анализа существующих программных продуктов по соответствующей тематике
4. автоматической сборки разработанных модулей в единый проект +

10. Одной из важных функций, реализуемых системой программирования, является ...

1. автоматическое тестирование программного продукта на всех вариантах входных данных +
2. автоматическая сборка разработанных модулей в единый проект
3. автоматизация выбора языка программирования, исходя из постановки задачи
4. анализ существующих программных продуктов по соответствующей тематике

Система оценки: тесты встроены в электронную оболочку дистанционного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.
Шкала оценивания.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые вопросы к экзамену

1. Разбор стандартов и шаблонов представления программ на различных фазах и этапах их разработки. Стандарт ЖЦ и стандарт безопасности.

2.Инструменты, методики, нотации построения логических моделей данных и алгоритмов.

3 Разбор структуры программных файлов на различных стадиях представления программ – исходник, объектный, исполняемый файл. Управление исключениями - основные синтаксические конструкции, механика исключений, системные исключения, исключения и классы.

4. Разбор структуры проектных файлов визуальных построителей программ. Шаблоны функций и их перегрузка. Специализация шаблонов. Создание представителей шаблонов класса. Полная специализация шаблонов. Дружественные шаблоны и порождение представителей. Установки проекта и ключи компилятора. Ключевые слова.

5. Отладка программ. Предварительные шаги. Диалог – опции отладчика. Отладочные пункты меню. Элементы отладки – контрольные точки, пошаговое исполнение, мониторинг переменных. Инспектора отладки, локальных переменных, прочие. Стек вызовов. Пошаговое исполнение кода – ручное управление исполнением программы.

6. Директивы препроцессора. 3 вида макроопределений – предопределенные, с параметрами, строковые. Конкатенация. Условная компиляция и директивы управления. Предотвращение повторов – пример.

7. Отладочные сообщения, переключение разделов кода. Макрос assert(). 7. Разбор директив и опций - препроцессора, компилятора, компоновщика и их применение в процессе разработки и отладки программ Особенности (расширение) с++В. Соглашение о

вызовах. Управление исключениями. Псевдопеременные. Управление компиляцией – страницы compiler, advanced compiler, directory – conditionals.

8. Структура компонент – свойства, типы свойств, методы, события, работа с потоками данных, отношения владения и наследования. Информация о типах времени исполнения (RTTI)- получение информации о типах и указателях на них.

9. Конкурентоспособность прикладных программных продуктов и её оценка.

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по балльно-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он знает основные направления в области проектирования, разработки информационных сервисов и набора инструментальных средств, обеспечивающих управление контентом предприятия (не менее 2); классические и современные подходы к построению интерфейса и информационной структуры инструментария (не менее 2); международные и отечественные стандарты, используемых при разработке программных продуктов для управления контентом предприятия (не менее 2); Умеет управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсами
66-75	*4, «хорошо»*	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает основные направления в области проектирования, разработки информационных сервисов и набора инструментальных средств, обеспечивающих управление контентом предприятия (не менее 2); классические и современные подходы к построению интерфейса и информационной структуры инструментария (не менее 2); международные и отечественные стандарты, используемых при разработке программных продуктов для управления контентом предприятия (не менее 2); но при определении допускает неточности Умеет управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсами

50-65	*3, «удовлетворительно»*	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он не уверенно знает основные направления в области проектирования, разработки информационных сервисов и набора инструментальных средств, обеспечивающих управление контентом предприятия (не менее 1); классические и современные подходы к построению интерфейса и информационной структуры инструментария (не менее 1); международные и отечественные стандарты, используемых при разработке программных продуктов для управления контентом предприятия (не менее 1); Умеет в помощью преподавателя управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсами
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Современные средства разработки приложений

Тема 1. Стандарты - дисциплины и процесса разработки приложений

Вопросы для самостоятельного изучения:

Технология RUP, ее фазы и документы разработки, инструментарий.

Международные и отечественные стандарты, используемые при разработке программных продуктов.

Стандарт ИСО, определяющий качество разработки. Реализация стандартов в инструментальных средствах.

Стандарты информационной безопасности

Литература:

1. Голицина О.Л. Языки программирования: Учебное пособие / О.Л.Голицына, Т.Л.Партыка, И.И.Попов.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: Форум, 2010.-400с.: ил.-(Профессиональное образование). раздел 1

2. Николайчук О.И. Современные средства автоматизации [Электронный ресурс] / Николайчук О.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2009.— 248 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8693.html.— ЭБС «IPRbooks» раздел 1

Тема 2. Логическое проектирование

Вопросы для самостоятельного изучения:

Графические модели представления классов. Методика и инструменты Rational Rose.

Методика и инструменты Coad.

Литература:

1. Подбельский В.В. Язык C# Базовый курс: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2011. - 384с.: ил. **Раздел 1**

2. Павловская Т.А. C/C++. Программирование на языке высокого уровня.-СПб.: Питер, 2011.-461с.: ил. **Раздел 1**

Тема 3 Выборка инструментов и среды разработки

Вопросы для самостоятельного изучения:

Инструменты для работы с файлами программ и данных в операционной среде (файл-менеджеры) – NC, FAR, проводник MS Win и др.

Определение инструментов разработки. Системные макросы и их применение в текстах разработки.

Инструментальные средства и технологии Windows. MFC. SDK.

Использование среды выполнения программ. Библиотеки ОС и их использование в разработке программ.

Литература:

1. Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс]/ Долженко А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 300 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39569.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 2

2. Байдачный С.С. NET Framework 2.0. Секреты создания Windows-приложений [Электронный ресурс]/ Байдачный С.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2008.— 520 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20848.html.— ЭБС «IPRbooks» **Раздел 2**

Тема 4 Физическое проектирование программ

Вопросы для самостоятельного изучения:

Визуальные среды (Delphi,C++Builder, Power Builder(SY Base), Designer, Developer(Oracle), Visual Busic, Visual C++ и.др).

Типы файлов Delphi. Компиляция и связывание программ в Delphi.

Директивы компилятора Delphi .

Литература:

3. Соколова Ю.С. Разработка приложений в среде Delphi. Общие приемы программирования. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Соколова Ю.С., Жулева С— Электрон. текстовые данные.— М.: Горячая линия - Телеком, 2013.— 142 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12035.html.— ЭБС «IPRbooks» **Раздел 2**

4. Соколова Ю.С. Разработка приложений в среде Delphi. Компоненты и их использование. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Соколова Ю.С., Жулева С.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Горячая линия - Телеком, 2013.— 142 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12036.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 3

Тема 5. Отладка и тестирование программ

Вопросы для самостоятельного изучения:

Разработка процедур, условий и режимов контроля.

Определения критических участков. SEH-фрейм и собственная обработка исключений.

Ликвидация коллизий в разработках.

Литература:

1. Павловская Т.А. C/C++. Программирование на языке высокого уровня.-СПб.: Питер, 2011.-461с.: ил. Раздел 3

2. Гласс Р. Программирование и конфликты 2.0.Теория и практика программной инженерии.-Пер. с англ.-СПб.: Символ-Плюс, 2010.-240с.: ил. Раздел 3

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. COM ориентированные технологии. Стандарты COM. Интерфейсы и фабрики классов, распределенная модель COM. Автоматизация и сервер транзакций.
2. Расширение оболочки Windows – мастер COM объектов, обработчики перемещений,контекстного меню, пиктограмм.
3. Разбор plug – in (FAR) на примерах построения дополнений в существующий инструментарий.
4. 4.Анализ структуры и содержимого системного реестра.
5. 5.Использование редактора ресурсов для автономного проектирования.
6. 6Разработка, компиляция, вставка в систему и опробование plug-in.
7. Разработка приложения – описание функциональности, интерфейса, данных и классов. Диаграммы и инструменты.
8. Освоение базовых понятий технологий Dot Net, Visual.
9. 9.Подбор компонент реализации классов. Компоновка интерфейса
10. Построение, для существующего приложения, пред и пост условий.
11. 11 Разработка тестовых примеров для проекта программы.

12. 12.Создание собственной компоненты. Пакетирование компонент.
13. Использование библиотек и конструкторов программ.
14. 14.Освоение средств построения инсталляционных пакетов.
15. Освоение инструментов построения контекстного справочника.
16. Сравнительный анализ характеристик инструментов построителей программ.
17. 17.Освоение методики использования стандартного программного инструмента.
18. Модификация существующих компонент с использованием мастеров.
19. Отладка и тестирование. Использование различных отладчиков.
20. Разработка и реализация инструментального средства

Методические указания

Приступая к выполнению заданий, студент должен знать, что работа будет зачтена при условии соблюдения следующих требований:

1. Знание текстов рекомендованной литературы и использование этого знания в работе.
2. Использование студентом нескольких источников (статей, монографий, справочной и другой литературы) для раскрытия избранной темы.
3. Культура и академические нормы изложения материала: обязательное указание на источники, грамотное цитирование авторов (прямое и косвенное), определение собственной позиции и обязательный собственный комментарий к приводимым точкам зрения.
4. Соблюдение требований к структуре и оформлению.

Требования к структуре и оформлению

Структура. Работа состоит из: введения, основной части, заключения. Во введении необходимо определить цель и задачи работы. В основной части обязательны ссылки на номера библиографических записей в списке использованной литературы. В заключении необходимо сделать основные выводы. Список использованной литературы помещается после заключения. Библиографические записи нумеруются и располагаются в алфавитном порядке.

Оформление. Шрифт гарнитуры «Times New Roman», кегль 12 или 14, через 1,5 интервала. Работу печатать на одной стороне стандартного листа бумаги формата А4 с соблюдением полей: левое – 30 мм, правое – 20 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Выполненная работа должна быть скреплена. Работа открывается титульным листом. Затем следует «Оглавление». Порядковые номера страниц указываются внизу страницы с выравниванием от центра. Не допускается расстановка нумерации страниц от руки. Первой страницей считается титульный лист, но на нем цифра «1» не ставится. Каждый раздел всегда начинается с новой страницы.

Работа может быть иллюстрирована, но не допускается использование иллюстраций, вырезанных их книг, журналов и других изданий.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1.Основная литература

1. Подбельский В.В. Язык C# Базовый курс: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2011. - 384с.: ил.

2. Павловская Т.А. C/C++. Программирование на языке высокого уровня.-СПб.: Питер, 2011.-461с.: ил.

3. Гласс Р. Программирование и конфликты 2.0.Теория и практика программной инженерии.-Пер. с англ.-СПб.: Символ-Плюс, 2010.-240с.: ил.

4. Голицина О.Л. Языки программирования: Учебное пособие / О.Л.Голицына, Т.Л.Партыка,И.И.Попов.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: Форум, 2010.-400с.: ил.-(Профессиональное образование).

5. Николайчук О.И. Современные средства автоматизации [Электронный ресурс] / Николайчук О.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2009.— 248 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8693.html.— ЭБС «IPRbooks»

6. Соколова Ю.С. Разработка приложений в среде Delphi. Общие приемы программирования. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Соколова Ю.С., Жулева С— Электрон. текстовые данные.— М.: Горячая линия - Телеком, 2013.— 142 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12035.html.— ЭБС «IPRbooks»

7. Соколова Ю.С. Разработка приложений в среде Delphi. Компоненты и их использование. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Соколова Ю.С., Жулева С.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Горячая линия - Телеком, 2013.— 142 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12036.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Поршнев, С.В. MATLAB 7. Основы работы и программирования: учеб. / С.В. Поршнев. – М.: Бином-Пресс, 2011. - 320с.: ил.

2. Илюшечкин В.М. Основы использования и проектирования баз данных: Учебное пособие.-М.: Юрайт, 2011.-213с.-(Основы наук).

3. Истомин Е.П. Информатика и программирование: Учебник / Е.П. Истомин, А.М. Власовец.-СПб.: Андреевский издательский дом, 2010.-293 с.

4. Разработка приложений для мобильных интеллектуальных систем на платформе Intel Atom [Электронный ресурс]/ К.С. Амелин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 201 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39565.html.— ЭБС «IPRbooks»

5. Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс]/ Долженко А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 300 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39569.html.— ЭБС «IPRbooks»

6. Байдачный С.С. NET Framework 2.0. Секреты создания Windows-приложений [Электронный ресурс]/ Байдачный С.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2008.— 520 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20848.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Павловская Т.А. С/С++. Программирование на языке высокого уровня.-СПб.: Питер, 2011.-461с.: ил. Раздел 3
2. Гласс Р. Программирование и конфликты 2.0.Теория и практика программной инженерии.-Пер. с англ.-СПб.: Символ-Плюс, 2010.-240с.: ил. Соколова Ю.С. Разработка приложений в среде Delphi. Общие приемы программирования. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Соколова Ю.С., Жулева С— Электрон. текстовые данные.— М.: Горячая линия - Телеком, 2013.— 142 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12035.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 2
3. Соколова Ю.С. Разработка приложений в среде Delphi. Компоненты и их использование. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Соколова Ю.С., Жулева С.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Горячая линия - Телеком, 2013.— 142 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12036.html.— ЭБС «IPRbooks» Подбельский В.В. Язык C# Базовый курс: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2011. - 384с.: ил. Раздел 1
4. Павловская Т.А. С/С++. Программирование на языке высокого уровня.-СПб.: Питер, 2011.-461с.: ил Голицина О.Л. Языки программирования: Учебное пособие / О.Л.Голицына, Т.Л.Партыка, И.И.Попов.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: Форум, 2010.-400с.: ил.-(Профессиональное образование).
5. Николайчук О.И. Современные средства автоматизации [Электронный ресурс] / Николайчук О.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2009.— 248 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8693.html.— ЭБС «IPRbooks»
6. http://www.csrs.ru/gost/gost.htm - Online-доступ к государственным стандартам

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Нормативные правовые документы

6.5. Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.6. Иные источники

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7.Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.02 Администрирование и конфигурирование корпоративных систем
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Доцент кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Алдошенко Е.В.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.02 Администрирование и конфигурирование корпоративных систем»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 19

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....21

6.1 Основная литература 21

6.2 Дополнительная литература 21

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 21

6.4 Интернет-ресурсы 22

6.5 Иные источники....22

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 23

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.02 Администрирование и конфигурирование корпоративных систем обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	ПКс-4.5	Демонстрирует **с**пособность управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПКс-4.5	на уровне знаний: Знать: структуру контента предприятия и Интернет-ресурсов, контент-сервисов на уровне умений: Уметь: управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)на уровне знаний:
ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений; B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС.		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в экзаменных единицах: 6 з.е. (216 час.)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.02 Администрирование и конфигурирование корпоративных систем;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в вариативной части очная форма – 4 курс, 7,8 семестр.

– *освоение дисциплины опирается на* приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;

– использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий

– способность управлять ресурсами ИТ и информационной средой

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

– Б1.В.ОД.4 Управление электронным предприятием (4 курс, 7,8 семестр)

– Б1.В.ОД.17 Разработка электронного предприятия (3 курс, 5,6 семестр)

– Б2.В.01(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика;

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как:

– Б1.О.11 Эконометрика (2 курс 4 семестр)

– Б1.В.14 ИТ-инфраструктура предприятия (3 курс, 5 семестр)

– Б1.В.09 Архитектура предприятия (2 курс, 3 семестр)

– Б1.О.28 Информационные системы и технологии (2 курс 3,4 семестр)

– Б1.О.25 Анализ и моделирование бизнес-процессов (3 курс 5 семестр)

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет,* экзамен

3. Содержание и структура дисциплины
Структура дисциплины в академических часах

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Корпоративные информационные системы	32	6		10		16	С
Тема 2	Корпоративная информационная система 1С:Предприятия	38	8		12		18	С
Тема 3	Администрирование 1С: Предприятия	32	6		10		16	К
Тема 4	Интегрированная система управления предприятием «Галактика ERP»	38	8		12		18	С
Тема 5	Администрирование и конфигурирование «Галактика ERP	38	8		12		18	К
Контроль		36						Экзамен
Итого		216	36		56		86	

Примечание: – собеседование (С), кейс задача (К) и др.

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Корпоративные информационные системы	25	5		8		12	С
Тема 2	Корпоративная информационная система 1С:Предприятия	33	7		9		15	С
Тема 3	Администрирование 1С: Предприятия	25	5		8		12	К
Тема 4	Интегрированная система управления предприятием «Галактика ERP»	26.25	5		8.5		12.75	С
Тема 5	Администрирование и конфигурирование «Галактика ERP	26.25	5		8.5		12.75	К
Контроль		27						Экзамен
Итого		162	27		42		64.5	

Примечание: – собеседование (С), кейс задача (К) и др.

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Корпоративные информационные системы	32	6		10		16	С
Тема 2	Корпоративная информационная система 1С:Предприятия	38	8		12		18	С
Тема 3	Администрирование 1С: Предприятия	32	6		10		16	К
Тема 4	Интегрированная система управления предприятием «Галактика ERP»	38	8		12		18	С
Тема 5	Администрирование и конфигурирование «Галактика ERP	38	8		12		18	К
Контроль		36						Экзамен
Итого		216	36		56		86	

Примечание: – собеседование (С), кейс задача (К) и др.

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Корпоративные информационные системы	25	5		8		12	С
Тема 2	Корпоративная информационная система 1С:Предприятия	33	7		9		15	С
Тема 3	Администрирование 1С: Предприятия	25	5		8		12	К
Тема 4	Интегрированная система управления предприятием «Галактика ERP»	26.25	5		8.5		12.75	С
Тема 5	Администрирование и конфигурирование «Галактика ERP	26.25	5		8.5		12.75	К
Контроль		27						Экзамен
Итого		162	27		42		64.5	

Примечание: – собеседование (С), кейс задача (К) и др.

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Корпоративные информационные системы	Введение в предмет. (КИС). Понятие корпоративной информационной системы. Требования, предъявляемые к КИС. Архитектура КИС. Стандарты КИС: MRP, MRP II, ERP, CSRP, ERP II. Состояние рынка программного обеспечения по автоматизации деятельности организаций. Основные участники рынка информационных и информационных технологий. Критерии выбора корпоративной информационной системы. Примеры корпоративных информационных систем. Понятие информационной безопасности и надежности функционирования информационной системы. Необходимость защиты информационных систем и телекоммуникаций. Основные задачи администрирования информационных систем. Планирование и выполнение функций администратора информационных систем и сетей.
Тема 2	Корпоративная информационная система 1С:Предприятия	Структура системы «1С: Предприятие». Основные продуты входящие в систему «1С:бухгалтерия», «1С:зарплата», «1С:склад», «1С: налогоплательщик». Установка операционных систем: установка операционной системы Windows 2003 с ролью контроллера домена; установка операционной системы LINUX. Установке СУБД для использования с системой 1С: Предприятие 8: установка и конфигурирование Microsoft SQL Server для работы с 1С:Предприятие 8; установка СУБД Postgree SQL (Windows и Linux); установка сервера баз данных IBM DB2 (Windows и Linux). Сравнение вариантов.
Тема 3	Администрирование 1С: Предприятия	Автоматизация административных задач. Механизм заданий. Использование механизма заданий. Аудит системы. Подключение и настройка технологического журнала. Примеры настройки технологического журнала. Создание дампов аварийного завершения программы в ОС Linux. Особенности работы с временными файлами. Использования внешнего соединения 1С:Предприятия в WEB-приложениях. Настройка параметров брандмауэра Windows XP SP2 для работы 1С:Предприятия 8. Фильтрация сетевого трафика. Разрешение использования TCP портов. Настройка кластера серверов 1С:Предприятия 8. Управление списком центральных серверов: управление списком администраторов центрального сервера, управление списком кластеров центрального сервера, управление списком администраторов кластера, управление списком рабочих серверов кластера, управление списком рабочих процессов, управление списком информационных баз, управление списком соединений, управление списком блокировок. Настройка резервирования кластеров 1С:Предприятия 8. Распределение нагрузки на менеджер кластера в 1С:Предприятие 8. Хранение настроек кластера серверов 1С:Предприятия 8.
Тема 4	Интегрированная система управления предприятием «Галактика ERP»	Общая характеристика модулей и контуров: структура, концепция построения, основные компоненты системы, обзор возможностей работы в системе. Технологии электронного документооборота на примере первичного учета данных об основных производственно - логистических операциях в модуле «Логистика» системы «Галактика»: создание и обработка договоров и товарно-сопроводительных документов (документ-основание, накладная, счет, прайс-лист и др Получение отчетов различной формы и назначения.
Тема 5	Администрирование и	Конфигурации. Понятие конфигурации «Галактика ERP».

	конфигурирование «Галактика ERP»	Загрузка, настройка и управление конфигурациями. Основные элементы конфигурации. Администрирование локальной групповой разработки, администрирование дистанционной групповой разработки.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.02 Администрирование и конфигурирование корпоративных систем

используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: собеседование

при проведении занятий семинарского типа: кейс-задача

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование

4.1.3. Экзамен проводится с применением следующих методов: тестирование

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Администрирование и конфигурирование корпоративных систем

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Корпоративные информационные системы

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

Введение в предмет. (КИС). Понятие корпоративной информационной системы. Требования, предъявляемые к КИС. Архитектура КИС. Стандарты КИС: MRP, MRP II, ERP, CSRP, ERP II.

Задачи управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Корпоративная информационная система 1С:Предприятия

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

Структура системы «1С: Предприятие». Основные продуты входящие в систему «1С:бухгалтерия», «1С:зарплата», «1С:склад», «1С: налогоплательщик».

Тема 3. Администрирование 1С: Предприятия

Кейс задача

Установить 1С Предприятие на свой локальный компьютер

Решить основные задачи администрирования:

Ведение списка пользователей и настройка прав доступа;

Резервное копирование и восстановление информационной базы;

Тестирование, исправление и текущее обслуживание базы данных;

Мониторинг активных пользователей и системных событий

Тема 4. Интегрированная система управления предприятием «Галактика ERP»

Типовые вопросы для собеседования по теме 4

Этапы решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры

Общая характеристика модулей и контуров: структура, концепция построения, основные компоненты системы, обзор возможностей работы в системе.

Тема 5. Администрирование и конфигурирование «Галактика ERP»

Кейс задача

Установить Галактика на свой локальный компьютер

Решить основные задачи администрирования:
Ведение списка пользователей и настройка прав доступа;
Резервное копирование и восстановление информационной базы;
Тестирование, исправление и текущее обслуживание базы данных;
Мониторинг активных пользователей и системных событий

Шкала оценивания

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
	Кейс задача	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	ПКс-4.5	Демонстрирует **с**пособность управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-4	Демонстрирует **с**пособность управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	Знает этапы решения задач управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов(не менее 3), основные процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) умеет управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета и экзамена

Зачет может проходить в форме: тестирования .

Экзамен может проходить в форме: тестирования

Типовые тестовые задания для зачета и экзамена

Инструкция

Тестирование проводится в аудитории После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания к зачету

1. Основные задачи управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия

+Администирирование и конфигурирование

Создание паролей

2.Объект конфигурирования «Перечисление» представляет собой

+Список значений, определяемый только на этапе конфигурирования

Список значений, определяемый либо на этапе конфигурирования, либо на этапе использования конфигурации

Список однородных элементов данных, создаваемый на этапе конфигурирования

Список однородных элементов данных, создаваемый как на этапе конфигурирования, так и на этапе использования конфигурации

Набор текстовых строк

3. Объект конфигурации «Справочник» предназначен для

Список значений, определяемый только на этапе конфигурирования

Хранения информации о совершенных хозяйственных операциях

+Хранения списков однородных элементов

Выполнения различных действий над информационной базой

Для накопления информации о наличии и движении средств

4. Объекту конфигурации «План видов характеристик» соответствует учетное понятие

Множество счетов бухгалтерского учета

Множество типов счетов бухгалтерского учета

Множество объектов аналитического учета

+Множество видов объектов аналитического учета

Множество планов счетов бухгалтерского учета

5 Для описания множеств видов объектов аналитического учета в системе 1С:Предприятие используются

+

Планы видов характеристик

Планы счетов

Планы видов расчета

Регистры бухгалтерии

Планы видов обмена

6.Объекту «Регистр бухгалтерии» соответствует учетное понятие

Журнал хозяйственных операций

+

Журнал проводок

Бухгалтерский отчет

План счетов

Первичный документ

7. В качестве регистраторов могут выступать следующие объекты системы «1С: Предприятие»:

+

Документы

Документы и Регистры бухгалтерии

Справочники

Регистры бухгалтерии и Регистры накопления

Документы, справочники, Регистры бухгалтерии и Регистры накопления

8. Использование нескольких планов счетов является наиболее эффективным средством для

Ведения учета для группы предприятий с формированием консолидированной отчетности

+

Ведения учета в нескольких стандартах

Ведения параллельного учета в дополнительной валюте

Для первого и второго

Для первого, второго и третьего

9 Конструкторы предназначены

+

Для автоматизации процесса создания новых объектов конфигурации и процедур на встроенном языке системы

Для реконструкции дерева конфигурации

Для конструирования новых деревьев конфигурации

Для первого и третьего

Для второго и третьего

10. Синтакс-помощник представляет собой

Анализатор синтаксических ошибок в программных модулях на встроенном языке системы

Генератор синтаксически-верных конструкций, используемых в процессе создания модулей на встроенном языке системы

+

Справочник по конструкциям встроенного языка системы и элементам используемых в нем объектов

Конструктор модулей на встроенном языке системы

11. Система «1С:Предприятие» может быть использована для автоматизации

Только бухгалтерского учета

Только налогового и бухгалтерского учета

Только налогового, бухгалтерского и управленческого учета

Только налогового, бухгалтерского, управленческого учета, а также учета по международным стандартам

+Любых видов учета

Типовые тестовые задания к экзамену

1. Поясните назначение процесса управления конфигурациями.

a. управление обновлением версий ПО
b. поддержание целостности инфраструктуры ИТ и ИТ-сервисов
c. управление модернизацией технического оборудования

2. Что описывают "конфигурационные единицы":

a. программные компоненты ИТ-системы
b. технические компоненты ИТ-системы
c. системные компоненты с их конфигурационными атрибутами

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Не зачтено	Зачтено

Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 50	51-100

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Структура корпораций и предприятий
2. Корпоративные формы организации управления.
3. Основные функции корпоративных информационных систем;
4. Основные критерии классификации КИС;
5. Отличия централизованных от распределенных систем;
6. Основные особенности распределенных систем;
7. Минимальный перечень требований к КИС.
8. Краткая история развития информационных систем для управления корпорацией;
9. Охарактеризовать физическую структуру корпоративных систем (состав, назначение и т.д.)
10. Охарактеризовать логическую структуру корпоративных систем (состав, назначение и т.д.)
11. Виды структур КИС
12. Понятие бизнес процесса.
13. Организация хранения данных в системе 1С: Предприятие 8.
14. Основные объекты метаданных системы 1С: Предприятие 8.
15. Виды модулей в 1С Предприятии 8.
16. Обработка событий в системе 1С Предприятие 8.
17. Формат функций и процедур в 1С Предприятии 8.

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

18. Основные этапы описания бизнес процессов.
19. Основные цели задачи реинжиниринга бизнес процессов.
20. Роль ИТ специалистов в улучшении эффективности управления корпорацией.
21. Семейство стандартов IDEF – краткая характеристика, назначение, состав.
22. Определение функционального блока.
23. Виды функциональных диаграмм.
24. Основные возможности ПО для моделирования биснес-процессов. (BPWin).
25. Причины появления стандарта MRP.
26. Особенности построения систем с использованием стандарта MRP.
27. Дальнейшее развитие стандарта MRP – появление стандартов ERP, ERP2.
28. Основные отличия между MRP и ERP.
29. Сравнительная характеристика стандартов ERP и ERP2.
30. Особенности выбора аппаратной платформы для построения КИС.
31. Основные характеристики и особенности использования мэйнфреймов и суперсерверов.
32. Использование многопроцессорной обработки данных – основные преимущества и недостатки.
33. Сравнительный анализ сетевых операционных систем: Unix, Microsoft Windous NT, Novel Net Ware, IBM LAN Server, Banyan VINES.

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*«зачтено»*	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он знает перечень задач управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов (не менее 3); умеет управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
Менее 50	*«не зачтено»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он знает: этапы решения задач управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов(не менее 3), основные процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) умеет управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);
66-75	*4, «хорошо»*	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает не все этапы решения задач управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов(не менее 2), основные процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) умеет управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);
50-65	*3, «удовлетворительно»*	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он знает не все этапы решения задач управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов(не менее 1), основные процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) умеет управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);;
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Корпоративные информационные системы

Вопросы для самостоятельного изучения:

Необходимость защиты информационных систем и телекоммуникаций. Основные задачи администрирования информационных систем. Планирование и выполнение функций администратора информационных систем и сетей.

Литература:

1. Романов А.Н.Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2007.-300с.-(Вузовский учебник). Раздел 1

Тема 2. Корпоративная информационная система 1С:Предприятия

Вопросы для самостоятельного изучения:

Установка СУБД для использования с системой 1С: Предприятие 8: установка и конфигурирование Microsoft SQL Server для работы с 1С:Предприятие 8; установка СУБД Postgree SQL (Windows и Linux); установка сервера баз данных IBM DB2 (Windows и Linux). Сравнение вариантов

Литература:

Романов А.Н.Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2007.-300с.-(Вузовский учебник). Раздел 2

Тема 3. Администрирование 1С: Предприятия

Вопросы для самостоятельного изучения:

Настройка кластера серверов 1С:Предприятия 8. Управление списком центральных серверов: управление списком администраторов центрального сервера, управление списком кластеров центрального сервера, управление списком администраторов кластера, управление списком рабочих серверов кластера, управление списком рабочих процессов, управление списком информационных баз, управление списком соединений, управление списком блокировок. Настройка резервирования кластеров 1С:Предприятия 8. Распределение нагрузки на менеджер кластера в 1С:Предприятие 8. Хранение настроек кластера серверов 1С:Предприятия 8.

Литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47675.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 1-2

Тема 4. Интегрированная система управления предприятием «Галактика ERP»

Вопросы для самостоятельного изучения:

Получение отчетов различной формы и назначения.

Литература:

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов:

Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47675.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 3

Тема 5. Администрирование и конфигурирование «Галактика ERP

Вопросы для самостоятельного изучения:

Администрирование локальной групповой разработки, администрирование дистанционной групповой разработки.

Литература:

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47675.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 4

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Основные этапы развития компьютерно - ориентированных технологий управления работой современного предприятия (MRP, CRP, MRP II, ERP, APS, CSRP). Проблемы и решения.
2. Общая классификация интегрированных корпоративных информационных систем (ИКИС). Обзор основных тенденций современного этапа развития ERP-систем (Enterprise Resource Planning Systems)
3. Краткий анализ мирового и российского рынка систем класса ERP: основные черты, отличия, проблемы. Обзор наиболее интересных систем современного рынка. Проблемы внедрения систем на российских предприятиях. Польза, экономический эффект и преимущества от внедрений
4. Стандарты моделирования корпоративных систем

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

1. Романов А.Н.Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2007.-300с.-(Вузовский учебник).
2. Моделирование систем и процессов [Текст]: Учебник для академического бакалавриата / Под ред. В.Н.Волковой. - М.: Юрайт, 2016. - 450 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).
3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47675.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2 Дополнительная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).
2. Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакаларов. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).
3. Системы принятия решений [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс по специальности 080801 «Прикладная информатика (в информационной сфере)», специализации «Информационные сети и системы», квалификация «информатик-аналитик»/ — Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2013.— 56 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29703.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Клочко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клочко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 236 с.
   Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20424.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Романов А.Н.Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2007.-300с.-(Вузовский учебник).
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47675.html.— ЭБС «IPRbooks»

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4 Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
http://курсы-по-1с.рф/1c-v8 – Курсы по 1С РФ
http://mobileapps.work-1c.ru/ – 1С- Верный старт

6.5 Иные источники

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.03 Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед. наук, доцент кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Гисс Е.И.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.03 Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 6

3. Содержание и структура дисциплины....7

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....13

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 25

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....27

6.1 Основная литература 27

6.2 Дополнительная литература 28

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 28

6.4 Интернет-ресурсы 29

6.5 Иные источники....29

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 30

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.03 Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента **компетенции**
ПКс - 3	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.	ПКс-3.3	Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию)
		ПКс-3.4	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.
ПКс-6	Способен устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих	ПКс-6.3	демонстрирует знание способов и методов установления и поддержания контактов с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих
		ПКс-6.4	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем В. Продажа типовых решений по инфокоммуникационным системам и/или их составляющим; 06.015 Специалист по информационным системам В. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ТФ: В/03.6 Установление и поддержание контактов с существующими клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих; В/04.5 Распространение информации о ходе выполнения работ по проекту; В/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС.	ПКс-3.3 ПКс-3.4 ПКс-6.3 ПКс-6.4	на уровне знаний: Знать: этапы проектирования систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга (не менее 2) на уровне умений: способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию. на уровне знаний: Знать: способы и методы установления и поддержания контактов с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих на уровне умений: Уметь: использовать инструментальные программные средства разработки и сопровождения систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга На уровне навыков: Владеть: навыками устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в экзаменных единицах: 7 з.е. (252 часа)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.03 Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в вариативной части очная форма – 4 курс, 7,8 семестр.

– *освоение дисциплины опирается на* приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– умение организовать поиск информации, необходимой для решения поставленной задачи,

– навыки организовать взаимодействие с компьютером и его периферийными устройствами (клавиатура, мышь, сканер, цифровой ввод с камеры и др.).

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

– Управление жизненным циклом ИС (4 курс, 7-8 семестр)

– Информационный менеджмент (4 курс, 7 семестр)

– Хранилища данных (4 курс, 7 семестр)

– Производственная практика, преддипломная практика;

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: Эконометрика, ИТ-инфраструктура предприятия (3 курс, 5 семестр), Управление электронным предприятием (4 курс, 7-8 семестр), Разработка электронного предприятия (3 курс, 5-6 семестр), Рынки ИКТ и организация продаж (4 курс, 7-8 семестр), Бизнес-планирование (4 курс, 7 семестр), Информационная бизнес-аналитика (3 курс, 5-6 семестр), Дифференциальные и разностные уравнения (2 курс, 3 семестр)

– *формы промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен, курсовая работа

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Понятие и структура интернет-маркетинга. Поисковая оптимизация	20	5		5		10	С
Тема 2	Поисковая реклама. Размещение ссылок. Профайлинг и персонализация	20	5		5		10	С
Тема 3	Баннерная реклама. E-mail реклама Анализ эффективности интернет-рекламы. Партнёрские программы. Веб-кольца. Комьюнити	20	5		5		10	С
Тема 4	Информационные технологии, используемые в системах интернет-коммерции и интернет-маркетинга.	20	5		5		10	К
Тема 5	Системы интернет-коммерции и интернет-маркетинга	30	5		15		10	С
Тема 6	Секторы рынка электронной коммерции	15	5		5		5	К
Тема 7	Платежные системы и Интернет-банкинг	24	5		14		5	К
Тема 8	Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга	21	5		14		2	К
Контроль		72	0		0		0	Экзамен
Итого		252	40		68		62	

*Примечание:** – собеседование (С), кейс (К)*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Понятие и структура интернет-маркетинга. Поисковая оптимизация	12	3		6		3	С
Тема 2	Поисковая реклама. Размещение ссылок. Профайлинг и персонализация	12	3		6		3	С
Тема 3	Баннерная реклама. E-mail реклама Анализ эффективности интернет-рекламы. Партнёрские программы. Веб-кольца. Комьюнити	12	3		6		3	С
Тема 4	Информационные технологии, используемые в системах интернет-коммерции и интернет-маркетинга.	26	6		10		10	К
Тема 5	Системы интернет-коммерции и интернет-маркетинга	13	5		2		6	С
Тема 6	Секторы рынка электронной коммерции	11.5	3		7		1.5	К
Тема 7	Платежные системы и Интернет-банкинг	20	3		7		10	К
Тема 8	Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга	21	4		7		10	К
Контроль		54	0	0	0	0	0	Экзамен
Итого		189	30		51	0	46.5	

*Примечание:** – собеседование (С), кейс (К)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	ПП		
Тема 1	Понятие и структура интернет-маркетинга. Поисковая оптимизация	20	5		5		10	С
Тема 2	Поисковая реклама. Размещение ссылок. Профайлинг и персонализация	20	5		5		10	С
Тема 3	Баннерная реклама. E-mail реклама Анализ эффективности интернет-рекламы. Партнёрские программы. Веб-кольца. Комьюнити	20	5		5		10	С
Тема 4	Информационные технологии, используемые в системах интернет-коммерции и интернет-маркетинга.	20	5		5		10	К
Тема 5	Системы интернет-коммерции и интернет-маркетинга	30	5		15		10	С
Тема 6	Секторы рынка электронной коммерции	15	5		5		5	К
Тема 7	Платежные системы и Интернет-банкинг	24	5		14		5	К
Тема 8	Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга	27	5		8	6	8	К
		4			0		0	Экзамен
Контроль		72	0					
Итого		252	40		62	6	68	

*Примечание:** – собеседование (С), кейс (К)*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	Конс	ПЗ	ПП		
Тема 1	Понятие и структура интернет-маркетинга. Поисковая оптимизация	15	3,75		6		7,5	С
Тема 2	Поисковая реклама. Размещение ссылок. Профайлинг и персонализация	15	3,75		6		7,5	С
Тема 3	Баннерная реклама. E-mail реклама Анализ эффективности интернет-рекламы. Партнёрские программы. Веб-кольца. Комьюнити	15	3,75		6		7,5	С
Тема 4	Информационные технологии, используемые в системах интернет-коммерции и интернет-маркетинга.	15	3,75		3,75		7,5	К
Тема 5	Системы интернет-коммерции и интернет-маркетинга	22,5	3,75		11,25		7,5	С
Тема 6	Секторы рынка электронной коммерции	11,25	3,75		3,75		3,75	К
Тема 7	Платежные системы и Интернет-банкинг	18	3,75		10,5		3,75	К
Тема 8	Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга	20,25	3,75		6	4,5	6	К
		3						Экзамен
Контроль		54	0	0	0	0	0	
Итого		189	30		46,5	4,5	46.5	

*Примечание:** – собеседование (С), кейс (К)*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Понятие и структура интернет-маркетинга. Поисковая оптимизация	Понятие и структура интернет-маркетинга. Анонсирование в поисковых системах и поисковая оптимизация. Понятие и цели поисковой оптимизации. Методы поисковой оптимизации. Основные понятия и рекомендации по увеличению релевантности веб-ресурса. Создание оптимизированного контента сайта, разработка текстов ссылок и описаний. Повышение индекса цитирования. Использование методов спамдексинга.
Тема 2	Поисковая реклама. Размещение ссылок. Профайлинг и персонализация	Поисковая реклама. Участие в рейтингах и регистрация в каталогах. Обмен ссылками. Профайлинг и персонализация в интернет-рекламе. Оценка уровня конкуренции при поисковой оптимизации сайта. Анализ коммерческого потенциала посетителя
Тема 3	Баннерная реклама. E-mail реклама Анализ эффективности интернет-рекламы. Партнёрские программы. Веб-кольца. Комьюнити	Баннерная реклама. Понятие баннерной рекламы. Технологии баннерной рекламы. Практика использования баннерной рекламы. Достоинства и недостатки баннерного обмена. Эффект выгорания баннерной рекламы. Повышение эффективности баннерной рекламы. E-mail реклама. Основные понятия и преимущества e-mail рекламы. Индивидуальные письма. Списки рассылки. Дискуссионные листы. Спам. Понятие и принципы вирусного маркетинга. Вирусный марктинг и соблюдение прав пользователей на частную жизнь. Спонсорские программы и другие направления использования методов вирусного маркетинга Анализ эффективности интернет-рекламы. Основные термины и показатели эффективности интернет-рекламы. Методы сбора информации, используемой для анализа. Критерии оценки эффективности рекламы. Методы анализа эффективности рекламы. Проведение анализа эффективности рекламной кампании. Партнёрские программы. Веб-кольца. Проблема возврата посетителей и создания постоянной аудитории. Постановка проблемы создания виртуального сообщества. Методы создания виртуального сообщества. Офлайновая поддержка онлайновых проектов
Тема 4	Информационные технологии, используемые в системах интернет-коммерции и интернет-маркетинга.	Сущность электронной коммерции. Основные термины и понятия. Базовые принципы и направления развития электронной коммерции. Бизнес-процессы, характеризующие электронную коммерцию. Преимущества и недостатки электронной коммерции. Финансовый сектор электронной коммерции. Классификация информационных технологий, используемых в электронном бизнесе. Факторы развития электронной торговли. Архитектура приложений электронной коммерции. Средства разработки, эксплуатации и сопровождения приложений электронной коммерции.
Тема 5	Системы интернет-коммерции и интернет-маркетинга	Сектор бизнес-бизнес (Business-to-Business). Торговые площадки, электронные биржи и корпоративные аукционы B2B. Сектор бизнес-потребитель (Business-to-Customer). Веб-витрины (каталоги), Интернет-магазины и торговые

		информационные системы B2C. Сектор бизнес-государство (Business-to-Government). Интернет-аукционы B2G. Сектор бизнес-сотрудник (Business-to-Employee). Корпоративные сайты и порталы B2E: сущность, структура, виды и механизмы функционирования.
Тема 6	Секторы рынка электронной коммерции	История развития платежных систем. Классификация платежных систем. Электронные деньги. Типы пластиковых карточек. История развития Интернет-банкинга. Виды Интернет-банкинга: телефонный банкинг, мобильный банкинг, PC-банкинг, видео-банкинг, домашний банкинг и пр.
Тема 7	Платежные системы и Интернет-банкинг	Сущность электронной коммерции. Основные термины и понятия. Базовые принципы и направления развития электронной коммерции. Бизнес-процессы, характеризующие электронную коммерцию. Преимущества и недостатки электронной коммерции. Финансовый сектор электронной коммерции
Тема 8	Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга	Этапы проектирования систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга. Инструментальные и программные средства разработки систем электронной коммерции. Схемы внедрения систем электронной коммерции. Количественная и качественная оценка электронного магазина. Показатели оценки эффективности создания и функционирования электронного магазина. Безопасность систем электронной коммерции

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: собеседование

при проведении занятий семинарского типа: кейс задача

4.1.2.Экзамен проводится с применением следующих методов: Формирование предложения (товары/услуги/бренд) и предварительной стратегии присутствия в социальных сетях, защита проекта (курсовой работы)

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ ПСИКиИМ

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Понятие и структура интернет-маркетинга. Поисковая оптимизация

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

Схема представления электронного предприятия на глобальном рынке

Этапы проектирования систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга

Понятие и структура интернет-маркетинга

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Поисковая реклама. Размещение ссылок. Профайлинг и персонализация

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

Поисковая реклама.

Участие в рейтингах и регистрация в каталогах.

Оценка уровня конкуренции при поисковой оптимизации сайта.

Анализ коммерческого потенциала посетителя

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Баннерная реклама. E-mail реклама Анализ эффективности интернет-рекламы. Партнёрские программы. Веб-кольца. Комьюнити

Типовые вопросы для собеседования по теме 3

Баннерная реклама. E-mail реклама Анализ эффективности интернет-рекламы. Партнёрские программы. Веб-кольца. Комьюнити

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Информационные технологии, используемые в системах интернет-коммерции и интернет-маркетинга.

Типовая кейс задача. Подготовить теоретическую часть курсовой работы по схеме:

Глава 1. Теоретический вопрос, в соответствии с вариантом (объѐм главы 15-20 страниц).

Варианты:

1. Интернет, как современная бизнес-среда

2. Интернет-магазин, как одно из перспективных средств ведения бизнеса

3. Анализ опыта применения Интернет-магазинов

4. Обзор технологических подходов и решений, применяемых при построении Интернет-магазина

5. Классификация интернет магазинов

6. Требования к интернет-магазину. Анализ принципов построения электронных магазинов

7. Сравнительная характеристика программных средств построения электронного магазина

8. Анализ платежных систем. Безопасность платежей в Интернете

9. Продвижение интернет магазина в сети Интернет

10. Правовое регулирование коммерческой деятельности интернет-магазина.

Глава 2. Проектирование интернет магазина и механизма его управления (объѐм главы 2: 35-40 страниц).

2.1. Описание предметной области и постановка задачи

- Разработка концепции интернет-магазина. Область функционирования и бизнес-идея интернет-магазина.
- Целевая аудитория интернет-магазина
- Цели проекта
- Участники проекта
- Задачи проекта
- Формирование требований к интернет-магазину
- Ресурсы, необходимые для реализации проекта
- Характеристика создаваемого интернет-магазина: тип электронного предприятия, вид интернет-магазина, вид деятельности, организационно-правовая форма, ассортимент и др.

2.2. Анализ конкурентной среды в области функционирования интернет- магазина

- Конкурент 1: "…" http://....ru/
- Конкурент 2: "…" http://....ru/
- Конкурент 3: "…" http://.... ru/
- Конкурент 4: "…" http://....ru/
- Конкурент 5: "…" http://....ru/
- Сравнительный анализ конкурентов
- Анализ конкурентоспособности интернет-магазина

2.3. Обоснование выбора технологии разработки

- Список популярных бесплатных CMS
- Список популярных платных CMS

Выбор программного продукта для разработанного проекта

Характеристика программного продукта «1С Битрикс: управление сайтом»

Типовые оценочные материалы по теме 5-8 (продолжение задачи к теме 4)

Типовая кейс задача

2.1. Описание предметной области и постановка задачи

- Разработка концепции интернет-магазина. Область функционирования и бизнес-идея интернет-магазина.
- Целевая аудитория интернет-магазина
- Цели проекта
- Участники проекта
- Задачи проекта
- Формирование требований к интернет-магазину
- Ресурсы, необходимые для реализации проекта
- Характеристика создаваемого интернет-магазина: тип электронного предприятия, вид интернет-магазина, вид деятельности, организационно-правовая форма, ассортимент и др.

2.2. Анализ конкурентной среды в области функционирования интернет- магазина

- Конкурент 1: "…" http://....ru/
- Конкурент 2: "…" http://....ru/
- Конкурент 3: "…" http://.... ru/
- Конкурент 4: "…" http://....ru/

- Конкурент 5: "…" http://....ru/
- Сравнительный анализ конкурентов
- Анализ конкурентоспособности интернет-магазина

2.3. Обоснование выбора технологии разработки

- Список популярных бесплатных CMS
- Список популярных платных CMS

Выбор программного продукта для разработанного проекта

Характеристика программного продукта «1С Битрикс: управление сайтом»

2.4. Разработка структуры построения интернет-магазина

- Архитектура интернет-магазина
- Модель (алгоритм) функционирования интернет-магазина
- Поставщики интернет-магазина
- Проектирование разделов веб-сайта интернет-магазина
- Создание базы данных для интернет-магазина (Продавец, Покупатель, Товары, Заказ)
- Реализация информационных страниц сайта
- Реализация раздела прайс-лист
- Реализация раздела каталог товаров
- Разработка интерфейса сайта
- Требования к хостингу для сайта
- Разработка дизайна веб-сайта
- Функциональное обеспечение
- Разработка операционной части
- Разработка серверной части
- Разработка администраторской части
- Разработка клиентской части
- Защита информации Интернет-магазина

2.5. Экономическое обоснование проекта разработки интернет-магазина Маркетинговые исследования

- Обоснование создания дополнительной услуги в магазине
- Расходы по созданию и размещению магазина в сети Интернет (Затраты на инвестиционный проект)
- Расчетная часть

Оценка семантического ядра и положения сайта в поиске

2.6. Механизм управления интернет-магазина

- Разработка алгоритма работы интернет-магазина
- Администрирование сайта
- Персонал интернет-магазина
- Организационная структура управления интернет-магазином
- Разработка системы оплаты и доставки

Шкала оценивания

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с

			ошибками
2	Кейс задача	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента **компетенции**
ПКс - 3	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.	ПКс-3.3	Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию)
		ПКс-3.4	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.
ПКс-6	Способен устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих	ПКс-6.3	демонстрирует знание способов и методов установления и поддержания контактов с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих
		ПКс-6.4	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-3.3	Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию)	знает этапы проектирования систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга (не менее 2) способы и методы установления и поддержания контактов с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих Умеет использовать инструментальные программные средства разработки и сопровождения систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию Владеет навыками устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих
ПКс-3.4	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.	

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена

Экзамен может проходить в форме: Формирование предложения (товары/услуги/бренд) и предварительной стратегии присутствия в социальных сетях, защита проекта (курсовой работы)

Формирование предложения (товары/услуги/бренд) и предварительной стратегии присутствия в социальных сетях

1. Формирование предложения (товары/услуги/бренд) и предварительной стратегии присутствия в социальных сетях
    - Ценностное предложение
    - Цели присутствия в соцсетях
    - Предварительные показатели оценки
2. Проведение анализа прямых конкурентов во ВКонтакте
    - Визуализация
    - Коммуникации в сообществе
    - Контент-стратегия
3. Проведение анализа сообществ аналогичной тематики во ВКонтакте
    - Визуализация
    - Коммуникации в сообществе
    - Контент-стратегия
4. Проведение анализа и формирование портрета клиента во ВКонтакте
    - Интересы и их подтверждение
    - Коммуникации в профиле
5. Нахождение и анализ площадок для размещения во ВКонтакте
    - Визуализация
    - Контент-стратегия
    - Рекламные активности
6. Формирование гипотез для таргетированной рекламы во ВКонтакте
    - Гипотезы для нахождения целевой аудитории
7. Выработка контент-стратегии во ВКонтакте
    - Источники
    - Рубрикатор
    - Периодичность и время публикации
8. Проведение анализа прямых конкурентов в Instagram
    - Визуализация
    - Коммуникации в аккаунте
    - Контент-стратегия
    - ER
9. Проведение анализа сообществ аналогичной тематики в Instagram
    - Визуализация
    - Коммуникации в аккаунте
    - Контент-стратегия
    - ER
10. Проведение анализа и формирование портрета клиента в Instagram
    - Интересы и их подтверждение
    - Коммуникации в аккаунте

11. Анализ площадок/блогеров для размещения
    - Визуализация
    - Рекламные активности
    - Контент-стратегия
    - ER
12. Выработка контент-стратегии в Instagram
    - Источники
    - Рубрикатор
    - Периодичность и время публикации

Оценочная шкала:

Задача	Баллы	ИТОГО
Предложение и стратегия присутствия	0-10	
Конкуренты во ВКонтакте	0-10	
Клиенты во ВКонтакте	0-10	
Площадки во ВКонтакте	0-10	
Гипотезы для рекламы во ВКонтакте	0-10	
Контент-стратегия во ВКонтакте	0-10	
Конкуренты в Instagram	0-10	
Клиенты в Instagram	0-10	
Блогеры в Instagram	0-10	
Контент-стратегия в Instagram	0-10	

Типовое задание на курсовую работу

Проектирование интернет–магазина и механизма его управления

Глава 1. Теоретический вопрос, в соответствии с вариантом (объѐм главы 15-20 страниц).

Варианты:

1. Интернет, как современная бизнес-среда
2. Интернет-магазин, как одно из перспективных средств ведения бизнеса
3. Анализ опыта применения Интернет-магазинов
4. Обзор технологических подходов и решений, применяемых при построении Интернет-магазина
5. Классификация интернет магазинов
6. Требования к интернет-магазину. Анализ принципов построения электронных магазинов
7. Сравнительная характеристика программных средств построения электронного магазина
8. Анализ платежных систем. Безопасность платежей в Интернете
9. Продвижение интернет магазина в сети Интернет
10. Правовое регулирование коммерческой деятельности интернет-магазина.

Глава 2. Проектирование интернет магазина и механизма его управления (объѐм главы 2: 35-40 страниц).

2.1. Описание предметной области и постановка задачи

- Разработка концепции интернет-магазина. Область функционирования и бизнес-идея интернет-магазина.
- Целевая аудитория интернет-магазина
- Цели проекта
- Участники проекта
- Задачи проекта
- Формирование требований к интернет-магазину
- Ресурсы, необходимые для реализации проекта
- Характеристика создаваемого интернет-магазина: тип электронного предприятия, вид интернет-магазина, вид деятельности, организационно-правовая форма, ассортимент и др.

2.2. Анализ конкурентной среды в области функционирования интернет- магазина

- Конкурент 1: "…" http://....ru/
- Конкурент 2: "…" http://....ru/
- Конкурент 3: "…" http://.... ru/
- Конкурент 4: "…" http://....ru/
- Конкурент 5: "…" http://....ru/
- Сравнительный анализ конкурентов
- Анализ конкурентоспособности интернет-магазина

2.3. Обоснование выбора технологии разработки

- Список популярных бесплатных CMS
- Список популярных платных CMS

Выбор программного продукта для разработанного проекта

Характеристика программного продукта «1С Битрикс: управление сайтом»

2.4. Разработка структуры построения интернет-магазина

- Архитектура интернет-магазина
- Модель (алгоритм) функционирования интернет-магазина
- Поставщики интернет-магазина
- Проектирование разделов веб-сайта интернет-магазина

- Создание базы данных для интернет-магазина (Продавец, Покупатель, Товары, Заказ)
- Реализация информационных страниц сайта
- Реализация раздела прайс-лист
- Реализация раздела каталог товаров
- Разработка интерфейса сайта
- Требования к хостингу для сайта
- Разработка дизайна веб-сайта
- Функциональное обеспечение
- Разработка операционной части
- Разработка серверной части
- Разработка администраторской части
- Разработка клиентской части
- Защита информации Интернет-магазина

2.5. Экономическое обоснование проекта разработки интернет-магазина Маркетинговые исследования

- Обоснование создания дополнительной услуги в магазине
- Расходы по созданию и размещению магазина в сети Интернет (Затраты на инвестиционный проект)
- Расчетная часть

Оценка семантического ядра и положения сайта в поиске

2.6. Механизм управления интернет-магазина

- Разработка алгоритма работы интернет-магазина
- Администрирование сайта
- Персонал интернет-магазина
- Организационная структура управления интернет-магазином
- Разработка системы оплаты и доставки

Шкала оценивания

За защиту проекта студенту (группе студентов) выставляются баллы, которые впоследствии суммируются:

Аргументированность выбора, описание актуальности выбранной идеи проекта	0-15
Практическая направленность проекта	0-10
Управление содержанием проекта	0-10
Управление сроками проекта	0-10
Управление стоимостью проекта	0-10
Управление поставками проекта	0-10
Управление рисками проекта	0-10
Оценка экономической эффективности проекта	0-10
Доклад на защите, уровень творчества, оригинальность	0-15

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Понятие и структура интернет-маркетинга. Анонсирование в поисковых системах и поисковая оптимизация.
2. Понятие и цели поисковой оптимизации. Методы поисковой оптимизации.
3. Основные понятия и рекомендации по увеличению релевантности веб-ресурса.
4. Поисковая реклама. Участие в рейтингах и регистрация в каталогах. Обмен ссылками. Профайлинг и персонализация в интернет-рекламе. Оценка уровня конкуренции при поисковой оптимизации сайта. Анализ коммерческого потенциала посетителя

5. Баннерная реклама. Понятие баннерной рекламы. Технологии баннерной рекламы.
6. E-mail реклама. Основные понятия и преимущества e-mail рекламы.
7. Понятие и принципы вирусного маркетинга. Вирусный марктинг и соблюдение прав пользователей на частную жизнь. Спонсорские программы и другие направления использования методов вирусного маркетинга
8. Анализ эффективности интернет-рекламы. Основные термины и показатели эффективности интернет-рекламы.
9. Методы сбора информации, используемой для анализа. Критерии оценки эффективности рекламы.
10. Методы анализа эффективности рекламы. Проведение анализа эффективности рекламной кампании.
11. Партнёрские программы. Веб-кольца. Проблема возврата посетителей и создания постоянной аудитории. Постановка проблемы создания виртуального сообщества. Методы создания виртуального сообщества. Офлайновая поддержка онлайновых проектов
12. Сущность электронной коммерции. Основные термины и понятия. Базовые принципы и направления развития электронной коммерции.
13. Бизнес-процессы, характеризующие электронную коммерцию. Преимущества и недостатки электронной коммерции.
14. Финансовый сектор электронной коммерции. Классификация информационных технологий, используемых в электронном бизнесе. Факторы развития электронной торговли.
15. Архитектура приложений электронной коммерции.
16. Сектор бизнес-бизнес (Business-to-Business). Торговые площадки, электронные биржи и корпоративные аукционы B2B.
17. Сектор бизнес-потребитель (Business-to-Customer). Веб-витрины (каталоги), Интернет-магазины и торговые информационные системы B2C.
18. Сектор бизнес-государство (Business-to-Government). Интернет-аукционы B2G.
19. Сектор бизнес-сотрудник (Business-to-Employee).
20. Корпоративные сайты и порталы B2E: сущность, структура, виды и механизмы функционирования.
21. История развития платежных систем. Классификация платежных систем. Электронные деньги. Типы пластиковых карточек.
22. История развития Интернет-банкинга. Виды Интернет-банкинга: телефонный банкинг, мобильный банкинг, PC-банкинг, видео-банкинг, домашний банкинг и пр.
23. Сущность электронной коммерции. Основные термины и понятия. Базовые принципы и направления развития электронной коммерции.
24. Бизнес-процессы, характеризующие электронную коммерцию. Преимущества и недостатки электронной коммерции. Финансовый сектор электронной коммерции
25. Этапы проектирования систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга.
26. Инструментальные и программные средства разработки систем электронной коммерции.

27. Схемы внедрения систем электронной коммерции. Количественная и качественная оценка электронного магазина.
28. Показатели оценки эффективности создания и функционирования электронного магазина.
29. Безопасность систем электронной коммерции

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (защитой проекта);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

шкала перевода баллов, полученных на экзамене в оценку

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он знает этапы проектирования систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга (не менее 2) способы и методы установления и поддержания контактов с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих Умеет использовать инструментальные программные средства разработки и сопровождения систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию Владеет навыками устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют высокую степень овладения программным материалом.
66-75	*4, «хорошо»*	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает, но допускает неточности этапы проектирования систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга (не менее 2) способы и методы установления и поддержания контактов с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих Умеет с ошибками использовать инструментальные программные средства разработки и сопровождения систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию – Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом.

50-65	*3, «удовлетворительно»*	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он частично знает этапы проектирования систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга (не менее 2) способы и методы установления и поддержания контактов с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих Умеет использовать инструментальные программные средства разработки и сопровождения систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию – Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом.
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь. - Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрировали не высокую степень овладения программным материалом по минимальной планке.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Понятие и структура интернет-маркетинга. Поисковая оптимизация

Вопросы для самостоятельного изучения:

Повышение индекса цитирования. Использование методов спамдексинга.

Литература:

1. Романов А.Н.Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2007.-300с.-(Вузовский учебник).

Тема 2. Поисковая реклама. Размещение ссылок. Профайлинг и персонализация

Вопросы для самостоятельного изучения:

Обмен ссылками. Профайлинг и персонализация в интернет-рекламе.

Литература:

1. Моделирование систем и процессов [Текст]: Учебник для академического бакалавриата / Под ред. В.Н.Волковой. - М.: Юрайт, 2016. - 450 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).

Тема 3. Баннерная реклама. E-mail реклама Анализ эффективности интернет-рекламы. Партнёрские программы. Веб-кольца. Комьюнити

Вопросы для самостоятельного изучения:

Спам. Понятие и принципы вирусного маркетинга. Вирусный марктинг и соблюдение прав пользователей на частную жизнь. Спонсорские программы и другие направления использования методов вирусного маркетинга

Литература:

1. Малышева Е.Н. Проектирование информационных систем. Раздел 5. Индустриальное проектирование информационных систем. Объектно-ориентированная Case-технология проектирования информационных систем

[Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малышева Е.Н.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2009.— 70 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22067.html. — ЭБС «IPRbooks»

Тема 4. Информационные технологии, используемые в системах интернет-коммерции и интернет-маркетинга.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Финансовый сектор электронной коммерции. Классификация информаци

Литература:

2. Павличева Е.Н. Введение в информационные системы управления предприятием [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павличева Е.Н., Дикарев В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2013.— 84 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26456.html.— ЭБС «IPRbooks Раздел 2

Тема 5. Системы интернет-коммерции и интернет-маркетинга

Вопросы для самостоятельного изучения:

Сектор бизнес-сотрудник (Business-to-Employee). Корпоративные сайты и порталы B2E: сущность, структура, виды и механизмы функционирования.

Литература:

Гимбицкая Л.А. Администрирование в информационных системах [Электронный ресурс]: учебное пособие (курс лекций)/ Гимбицкая Л.А., Альбекова З.М.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014.— 66 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62917.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 2

Тема 6. Секторы рынка электронной коммерции

Вопросы для самостоятельного изучения:

Виды Интернет-банкинга: телефонный банкинг, мобильный банкинг, PC-банкинг, видео-банкинг, домашний банкинг и пр.

Литература:

Малышева Е.Н. Проектирование информационных систем. Раздел 5. Индустриальное проектирование информационных систем. Объектно-ориентированная Case-технология проектирования информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малышева Е.Н.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2009.— 70 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22067.html. — ЭБС «IPRbooks» Раздел 4

Тема 7. Платежные системы и Интернет-банкинг

Вопросы для самостоятельного изучения:

Преимущества и недостатки электронной коммерции. Финансовый сектор электронной коммерции

Литература:

Малышева Е.Н. Проектирование информационных систем. Раздел 5. Индустриальное проектирование информационных систем. Объектно-ориентированная Case-технология проектирования информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малышева Е.Н.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2009.— 70 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22067.html. — ЭБС «IPRbooks» Раздел 3

Тема 8. Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга

Вопросы для самостоятельного изучения:

Показатели оценки эффективности создания и функционирования электронного магазина. Безопасность систем электронной коммерции

Литература:

Малышева Е.Н. Проектирование информационных систем. Раздел 5. Индустриальное проектирование информационных систем. Объектно-ориентированная Case-технология проектирования информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малышева Е.Н.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2009.— 70 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22067.html. — ЭБС «IPRbooks» Раздел 2

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Классификация информационных технологий, используемых в электронном бизнесе.
2. Факторы развития электронной торговли.
3. Архитектура приложений электронной коммерции.
4. Средства разработки, эксплуатации и сопровождения приложений электронной коммерции.
5. Преимущества и недостатки электронной коммерции.
6. Сектор бизнес-бизнес (Business-to-Business). Торговые площадки, электронные биржи и корпоративные аукционы B2B.
7. Сектор бизнес-потребитель (Business-to-Customer). Веб-витрины (каталоги), Интернет-магазины и торговые информационные системы B2C.
8. Сектор бизнес-государство (Business-to-Government). Интернет-аукционы B2G.
9. Сектор бизнес-сотрудник (Business-to-Employee). Корпоративные сайты и порталы B2E: сущность, структура, виды и механизмы функционирования.
10. Этапы проектирования систем электронной коммерции.
11. Инструментальные и программные средства разработки систем электронной коммерции. Схемы внедрения систем электронной коммерции.
12. Количественная и качественная оценка электронного магазина.
13. Показатели оценки эффективности создания и функционирования электронного магазина.
14. Безопасность систем электронной коммерции

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

1. Романов А.Н.Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2007.-300с.-(Вузовский учебник).
2. Моделирование систем и процессов [Текст]: Учебник для академического бакалавриата / Под ред. В.Н.Волковой. - М.: Юрайт, 2016. - 450 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).
3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное

пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47675.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Гимбицкая Л.А. Администрирование в информационных системах [Электронный ресурс]: учебное пособие (курс лекций)/ Гимбицкая Л.А., Альбекова З.М.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014.— 66 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62917.html.— ЭБС «IPRbooks»
5. Павличева Е.Н. Введение в информационные системы управления предприятием [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павличева Е.Н., Дикарев В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2013.— 84 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26456.html.— ЭБС «IPRbooks
6. Малышева Е.Н. Проектирование информационных систем. Раздел 5. Индустриальное проектирование информационных систем. Объектно-ориентированная Case-технология проектирования информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малышева Е.Н.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2009.— 70 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22067.html. — ЭБС «IPRbooks»

6.2 Дополнительная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).
2. Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакаларов. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).
3. Системы принятия решений [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс по специальности 080801 «Прикладная информатика (в информационной сфере)», специализации «Информационные сети и системы», квалификация «информатик-аналитик»/ — Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2013.— 56 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29703.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Клочко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клочко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 236 с.
Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20424.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Романов А.Н.Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2007.-300с.-(Вузовский учебник).
2. Моделирование систем и процессов [Текст]: Учебник для академического бакалавриата / Под ред. В.Н.Волковой. - М.: Юрайт, 2016. - 450 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).

3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47675.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Гимбицкая Л.А. Администрирование в информационных системах [Электронный ресурс]: учебное пособие (курс лекций)/ Гимбицкая Л.А., Альбекова З.М.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014.— 66 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62917.html.— ЭБС «IPRbooks»
5. Павличева Е.Н. Введение в информационные системы управления предприятием [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павличева Е.Н., Дикарев В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2013.— 84 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26456.html.— ЭБС «IPRbooks
6. Малышева Е.Н. Проектирование информационных систем. Раздел 5. Индустриальное проектирование информационных систем. Объектно-ориентированная Case-технология проектирования информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малышева Е.Н.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2009.— 70 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22067.html. — ЭБС «IPRbooks»
7. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
8. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
9. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.4 Интернет-ресурсы

http://курсы-по-1с.рф/1с-v8 – Курсы по 1С РФ
http://mobileapps.work-1c.ru/ – 1С- Верный старт
https://1c.ru/– Официальный сайт 1С
https://www.galaktika.ru/ – Официальный Галактика

6.5 Иные источники

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.04 Управление электронным предприятием
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед. наук, доцент кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Ивинская Н.Л.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.04 Управление электронным предприятием»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....7

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....12

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 21

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....23

6.1 Основная литература 23

6.2 Дополнительная литература 23

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 23

6.4 Интернет-ресурсы 23

6.5 Иные источники....23

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 24

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.04 Управление электронным предприятием

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента **компетенции**
ПКс - 3	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.	ПКс-3.3	Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию)
		ПКс-3.4	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем В. Продажа типовых решений по инфокоммуникационным системам и/или их составляющим; 06.015 Специалист по информационным системам В. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПКс-3.3	на уровне знаний: Знать: Теоретические основы организационного и технологического обеспечение кодирования на языках программирования, основы модульного тестирования ИС (верификацию); на уровне умений: Уметь: разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию
ТФ: В/02.6 Подготовка коммерческих предложений, документации для продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, в том числе для торгов, проводящихся по различной форме, запросов предложений от клиентов; В/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС.		

Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в экзаменных единицах: 7 з.е. (252 час.)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.04 Управление электронным предприятием;

– *курс (ы), семестр (ы) или триместр (ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в вариативной части очная форма – 4 курс, 7-8 семестр.

– *освоение дисциплины опирается на* приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

- проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;
- проведение анализа архитектуры предприятия
- выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом
-

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

– Администрирование и конфигурирование корпоративных систем (4 курс, 7 и 8 семестры);

– Проектирование систем интернет - коммерции и интернет маркетинга (4 курс, 7 и 8 семестры).

дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как:

– Эконометрика (2 курс 4 семестр)
– ИТ-инфраструктура предприятия (3 курс 5 семестр)
– Информационно-коммуникационные сети (1курс, 2 семестр)
– Разработка электронного предприятия (3 курс 5-6 семестр)
– Рынки ИКТ и организация продаж (4курс 7-8 семестр)
– Бизнес-планирование (4 курс 7 семестр)
– Информационная бизнес-аналитика (3 курс 5-6 семестр)
– Кампусные информационные системы (3 курс 5-6 семестр)
– Дифференциальные и разностные уравнения (2 курс 3 семестр)
– Дифференциальные исчисления (2 курс 3 семестр)
– Архитектура предприятия (2 курс 3 семестр)
– Логистика (4курс, 7 семестр)
– Информационные системы и технологии (2 курс, 3-4 семестр)
– Анализ и моделирование бизнес-процессов (3 курс 5-6 семестр)

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен

2. Содержание и структура дисциплины
Структура дисциплины в академических часах

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Управление электронным предприятием, организованном на платформе 1С: Предприятие. Реализация задач учета движения средств	26	6		10		10	С
Тема 2	Реализация задач бухгалтерского учета Реализация сложных периодических расчетов	26	6		10		10	О
Тема 3	Интеграция с другими информационными системами	26	6		10		10	О
Тема 4	Создание распределенных информационных систем	26	6		10		10	С
Тема 5	WEB-расширение	23	5		9		9	РЗ
Тема 6	Поставка прикладных решений. Методология разработки	23	5		9		9	О
Тема 7	Разработка мобильного приложения на 1С	26	6		10		10	РЗ
Контроль		72						Экзамен
Итого		252	40		68		68	

Примечание: – опрос (О), разноуровневые задачи (РЗ)

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Управление электронным предприятием, организованном на платформе 1С: Предприятие. Реализация задач учета движения средств	21	5		8		8	С
Тема 2	Реализация задач бухгалтерского учета Реализация сложных периодических расчетов	21	5		8		8	О
Тема 3	Интеграция с другими информационными системами	18	4		7		7	О
Тема 4	Создание распределенных информационных систем	18	4		7		7	С
Тема 5	WEB-расширение	18	4		7		7	РЗ
Тема 6	Поставка прикладных решений. Методология разработки	18	4		7		7	О
Тема 7	Разработка мобильного приложения на 1С	18	4		7		7	РЗ
Контроль		54						Экзамен
Итого		189	30		51		51	

Примечание: – опрос (О), разноуровневые задачи (РЗ)

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Управление электронным предприятием, организованном на платформе 1С: Предприятие. Реализация задач учета движения средств	26	6		10		10	С
Тема 2	Реализация задач бухгалтерского учета Реализация сложных периодических расчетов	26	6		10		10	О
Тема 3	Интеграция с другими информационными системами	26	6		10		10	О
Тема 4	Создание распределенных информационных систем	26	6		10		10	С
Тема 5	WEB-расширение	23	5		9		9	РЗ
Тема 6	Поставка прикладных решений. Методология разработки	23	5		9		9	О
Тема 7	Разработка мобильного приложения на 1С	26	6		10		10	РЗ
Контроль		72						Экзамен
Итого		252	40		68		68	

Примечание: – опрос (О), разноуровневые задачи (РЗ)

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Управление электронным предприятием, организованном на платформе 1С: Предприятие. Реализация задач учета движения средств	21	5		8		8	С
Тема 2	Реализация задач бухгалтерского учета Реализация сложных периодических расчетов	21	5		8		8	О
Тема 3	Интеграция с другими информационными системами	18	4		7		7	О
Тема 4	Создание распределенных информационных систем	18	4		7		7	С
Тема 5	WEB-расширение	18	4		7		7	РЗ
Тема 6	Поставка прикладных решений. Методология разработки	18	4		7		7	О
Тема 7	Разработка мобильного приложения на 1С	18	4		7		7	РЗ
Контроль		54						Экзамен
Итого		189	30		51		51	

Примечание: – опрос (О), разноуровневые задачи (РЗ)

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Управление электронным предприятием, организованном на платформе 1С: Предприятие. Реализация задач учета движения средств	Управление электронным предприятием на платформе 1С: Предприятие. Оперативный учет. Описание задач, решаемых регистрами накопления. Структура регистра накопления. Механизмы заполнения таблиц регистров накопления в базе данных. Получение данных из регистров накопления. Отдельные вопросы использования регистров накопления.
Тема 2	Реализация задач бухгалтерского учета Реализация сложных периодических расчетов	Диаграмма взаимодействия объектов. План счетов и его основные свойства. Предназначение регистра бухгалтерии. Объект Регистр бухгалтерии. Запись движений в регистр бухгалтерии. Чтение данных регистра бухгалтерии. Технология реализации расчетных задач. Планы видов расчета. Регистры расчета. Настройка протяженных во времени расчетов. Настройка зависимости по базовому периоду. Технология формирования и расчета записей регистров расчета. Перерасчет записей регистров расчета.
Тема 3	Интеграция с другими информационными системами	Форматы файлов обмена. Использование Интернет – технологий. Использование MSMQ. Использование WSMQ. Automation. COM – Соединение. ActiveX. Active Document.
Тема 4	Создание распределенных информационных систем.	Планы обмена. Универсальный механизм обмена данными. Распределенные информационные базы. Использование транзакций при обмене. Методика включения в сообщение обмена дополнительной информации. Организация одностороннего обмена. Примеры реализации автоматического обмена данными.
Тема 5	WEB-расширение	Основные положения: ADO.NET, ASP.NET Конструкторы WEB-расширения для WEB-приложений. Доступ к данным через ADD.NET. Веб-Сервисы. Вызов процедур, функций. Преобразование типов. Идентификация пользователя. Работа с метаданными. Пул соединений. Полезные средства .NET Framework. Подготовка Веб - приложений к работе. Параметры автоформ.
Тема 6	Поставка прикладных решений. Методология разработки	Механизм поставки и поддержки прикладных решений. Механизм создания комплектов поставки. Жизненный цикл прикладного решения. Проектирование структуры метаданных. Групповая разработка прикладных решений. Производительность прикладного решения.
Тема 7	Разработка мобильного приложения на 1С	Общая информация о мобильной платформе. Софт для работы с мобильной платформой. Создание конфигурации для мобильного устройства. Обмен данными с мобильным приложением через веб - сервисы. Использование планов обмена для мобильных баз данных. Работа с мультимедиа и геопозиционированием. Интеграция с типовой конфигурацией 1С.

3. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.04 Управление электронным предприятием

используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: собеседование

при проведении занятий семинарского типа: реферат, разноуровневые задачи, тестирование, контрольная работа.

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Управление электронным предприятием

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1.

Типовые вопросы для опроса по теме 1

1. Управление электронным предприятием на платформе 1С: Предприятие.

Тема 2.

Типовые вопросы для опроса по теме

Диаграмма взаимодействия объектов. План счетов и его основные свойства. Предназначение регистра бухгалтерии. Объект Регистр бухгалтерии. Запись движений в регистр бухгалтерии.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Интеграция с другими информационными системами

Форматы файлов обмена. Использование Интернет – технологий.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Создание распределенных информационных систем.

1. Распределенные информационные базы.
2. Использование транзакций при обмене.

Тема 5. WEB-расширение

Типовые задачи по теме 5

Подготовка Веб - приложений к работе. Параметры автоформ.

Организация занимается ремонтом бытовой техники. В организацию обращаются клиенты, которые желают починить какую-либо бытовую технику. Техника остается в организации, клиенту выдается квитанция, в которой перечислены сданные на ремонт устройства, срок сдачи, ФИО клиента. За принятую технику отвечают кладовщики, ремонтом занимаются мастера. Учет техники ведется в количественном выражении, причем, если, например, телевизор "списывается" с кладовщика, то он "записывается" на мастера, а после возврата клиенту – "списывается" с мастера полностью с указанием результатов ремонта. К тому же, организация продает (и, естественно, покупает) материалы – функциональность учета материалов и учета продаж так же нужно реализовать в системе.

В частности, вам нужно реализовать следующие возможности:

1. Создать подсистемы, которые позволят логически разделить итоговую конфигурацию на части, относящуюся к оперативному учету, , учету работы мастеров и расчету заработной платы, а так же сформировать интерфейс конфигурации.

2. Создать общий реквизит Комментарий, который нужно будет использовать в документах.
3. Разработать систему справочников, обеспечивающих функционирование системы. Там, где это повышает удобство работы с справочником, предусмотреть автоматизацию процесса заполнения. В частности, предполагается, что система будет иметь следующие справочники:
   - ФизическиеЛица – для хранения данных о физических лицах, с которыми организация вступает во взаимодействие;
   - Подразделения – для ведения списка подразделений организации;
   - Сотрудники – для ведения списка сотрудников, причем, сотрудников нужно разделить на кладовщиков и мастеров;
   - Контрагенты – для ведения списка контрагентов (клиентов, в данном случае) – юридических и физических лиц;
   - Номенклатура – для хранения информации о бытовой технике, принятой у населения для ремонта, об услугах, которые предоставляет организация, о материалах, которые используются для ремонта.
4. Создать регистр накопления ОстаткиТехникиНаСкладе (вид – остатки) для хранения информации о наличии и движении устройств, принятых у контрагентов для ремонта. Регистр должен иметь структуру измерений, обеспечивающих учет данных в разрезах номенклатуры, кладовщиков и контрагентов, должен предоставлять информацию о количестве единиц сданной техники .

Создать регистр накопления ОстаткиТехникиУМастеров (вид – остатки) – его планируется использовать для хранения информации об устройствах, принятых мастерами для ремонта

Типовые оценочные материалы по теме 6

Тема 6. Поставка прикладных решений. Методология разработки

Типовые вопросы для опроса по теме 6

1. Механизм поставки и поддержки прикладных решений.
2. Механизм создания комплектов поставки.
3. Жизненный цикл прикладного решения.

Типовые оценочные материалы по теме 7

Тема 7. Разработка мобильного приложения на 1С

Типовая задача

1. Организация ведет торговую деятельность, которая заключается в закупке товаров у поставщиков и производителей. Дальнейшие действия сводятся к продаже этих товаров через торговую сеть, состоящую из нескольких филиалов. При этом часть товаров иногда передается на выставку для рекламы. При продаже товаров необходимо учитывать результаты работы менеджеров. Разработать мобильное приложение на 1С

Шкала оценивания

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2	Контрольная работа	Точность и правильность решения разноуровневой задачи.. Обоснование выбора ответа в тестовом варианте. Полнота ответа.	Ответ на теоретический вопрос полный; обоснование выбора ответа; имеется вывод по задачам. – 5 баллов. Ответ на теоретический вопрос полный; обоснование ответа не полное или его нет; вывод не полный– 4 балла. Ответ на теоретический вопрос неполный; обоснование ответа не полное или его нет; вывод не полный – 3 балла. Ответ на теоретический вопрос неполный; обоснование ответа нет; вывода нет– 0 баллов.
3	Разноуровневые задачи	Качество решения задач, кейсов, ситуаций: - ответ полный (из ответа можно судить о ходе рассуждений, и том, как обучающийся пришел к конечному выводу), - правильность решения (толкования).	Полный, правильный ответ с развернутым пояснением (или без такового), правильным толкованием и расчетами– 4-5 баллов. Неточный, неполный ответ, ответ с ошибками в толковании, а также с ошибками в расчетах – 3 балла. Неполный, неправильный ответ, без пояснений– 0 баллов

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента **компетенции**
ПКс - 3	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.	ПКс-3.3	Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию)
		ПКс-3.4	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-3.3	Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию)	знает теоретические основы организационного и технологического обеспечение кодирования на языках программирования, основы модульного тестирования ИС (верификацию); умеет: разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют высокую степень сформированности компетенции.
ПКс-3.4	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.	

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена

Экзамен может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тестирование проводится в аудитории После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. **В какое значение можно установить свойство «Серии кодов» объекта конфигурации «Справочник»?**
   Во всем справочнике
   В пределах подчинения
   В пределах подчинения владельцу
   Верны все указанные ответы
   Верны ответы 1 и 2
2. **В каком объекте содержится редактируемая пользователем информация?**
   Объект конфигурации
   Объект встроенного языка
   Объект информационной базы
   Верны ответы 1 и 3
   Верны все варианты
3. **В механизме полнотекстового поиска для поиска с учетом синонимов слова «алый» используется выражение:**
   !алый
   'алый'
   (алый)
   «алый»

4. **Внешние обработки используются:**
   На стадии отладки, для более быстрого внесения изменений в обработку
   Для разграничения прав доступа к обработке
   Для возможности редактирования обработки пользователем в режиме 1С:Предприятие

5. **Выберите верный набор ассоциаций «Объект» - «тип файла»:**
   внешняя обработка -«epf», внешний отчет – «erf», конфигурация – «cf»
   внешняя обработка -«ert», внешний отчет – «mxl», конфигурация – «pfl»
   внешняя обработка -«ert», внешний отчет – «erf», конфигурация – «cfu»
   внешняя обработка -«epf», внешний отчет – «mxl», конфигурация – «cfu»

6. **Внешняя обработка может быть включена в состав конфигурации:**
   Как отчет
   Как обработка
   Верны ответы 1 и 2

7. **Где определяется структура создаваемого бизнес-приложения в системе 1С:Предприятие 8?**
   Технологическая платформа
   Конфигурация
   Информационная база
   СУБД

8. **Где хранятся учетные данные бизнес-приложения в системе 1С:Предприятие 8?**
   Технологическая платформа
   Конфигурация
   Информационная база

9. **Для включения отборов в списках (обычных форм) по содержимому табличных частей объектов и их свойств, неотображаемых в форме:**
   ничего дополнительно настраивать не надо, все реализовано на уровне платформы
   реализуется только запросами
   осуществляется только с помощью дополнительной настройки форм
   необходимо создать объект критерии отбора

10. **Для включения отборов в списках (управляемых форм) по содержимому табличных частей объектов и их свойств, неотображаемых в форме:**
    ничего дополнительно настраивать не надо, все реализовано на уровне платформы
    реализуется произвольным запросом динамического списка
    осуществляется только с помощью дополнительной настройки форм
    необходимо создать объект критерии отбора

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Предприятие по изготовлению мебели»
2. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Бытовой прокат»
3. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Учет компьютерной техники предприятия»
4. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Военкомат»
5. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Домоуправление»
6. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Салон красоты»
7. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Общественное питание»
8. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Пассажирские и железнодорожные перевозки»
9. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Товарные железнодорожные перевозки»

10. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Учет успеваемости и посещаемости студентов»
11. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Пассажирские авиаперевозки»
12. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Учет движения городского пассажирского транспорта»
13. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Кредитование населения в банке»
14. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Учет на предприятии по изготовлению мебели для населения»
15. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Поликлиника»
16. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Аптека»
17. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Поликлиника»
18. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Учет успеваемости студентов»
19. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Библиотека»
20. Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 модуля «Изготовление мебели»

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: *«отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно»*

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он знает теоретические основы организационного и технологического обеспечение кодирования на языках программирования, основы модульного тестирования ИС (верификацию); умеет: разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют высокую степень сформированности компетенции.
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: знает Теоретические основы организационного и технологического обеспечение кодирования на языках программирования, основы модульного тестирования ИС (верификацию); умеет: разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию (допускает ошибки) Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют хорошую степень сформированности компетенции.
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он Частично знает теоретические основы организационного и технологического обеспечение кодирования на языках программирования, основы модульного тестирования ИС (верификацию); умеет: разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют достаточную (удовлетворительную) степень сформированности компетенции.
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь. Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрировали не высокую степень сформированности компетенции.

4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Управление электронным предприятием, организованном на платформе 1С: Предприятие. Реализация задач учета движения средств

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Механизмы заполнения таблиц регистров накопления в базе данных.
2. Получение данных из регистров накопления.
3. Отдельные вопросы использования регистров накопления.

Литература:

Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).

Тема 2. Реализация задач бухгалтерского учета Реализация сложных периодических расчетов

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Регистры расчета.
2. Настройка протяженных во времени расчетов.
3. Настройка зависимости по базовому периоду.
4. Технология формирования и расчета записей регистров расчета.
5. Перерасчет записей регистров расчета.

Литература:

Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакаларов. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).

Тема 3. Интеграция с другими информационными системами

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Использование WSMQ. Automation.
2. COM – Соединение.
3. ActiveX. Active Document.

Литература:

Мельников А.В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельников А.В., Черняева С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 78 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50631.html.— ЭБС «IPRbooks»

Тема 4. Создание распределенных информационных систем.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Организация одностороннего обмена.
2. Примеры реализации автоматического обмена данными.

Литература:

Романов А.Н.Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2007.-300с.-(Вузовский учебник).

Тема 5. WEB-расширение

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Пул соединений.
2. Полезные средства .NET Framework.
3. Подготовка Веб - приложений к работе.
4. Параметры автоформ.

Литература:

Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»/ И.А. Коноплева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 591 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7041.html.— ЭБС «IPRbooks»

Тема 6. Поставка прикладных решений. Методология разработки

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Проектирование структуры метаданных.
2. Групповая разработка прикладных решений.
3. Производительность прикладного решения.

Литература:

Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).

Тема 7. Разработка мобильного приложения на 1С

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Использование планов обмена для мобильных баз данных.
2. Работа с мультимедиа и геопозиционированием.
3. Интеграция с типовой конфигурацией 1С.

Литература:

Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакаларов. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Организация и развитие электронного бизнеса
2. История развития электронного бизнеса в России.
3. Исследование и разработка методов автоматизации управления электронным предприятием.
4. Установка платформы «1С: Предприятие 8.3»
5. Обновление Системы «1С: Предприятие 8.3»
6. 1С: Предприятие как платформа для автоматизации бизнеса.

5. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).
2. Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакаларов. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).
3. Мельников А.В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельников А.В., Черняева С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 78 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50631.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2 Дополнительная литература

1. Романов А.Н.Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2007.-300с.-(Вузовский учебник).
1. Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»/ И.А. Коноплева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 591 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7041.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4 Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
http://курсы-по-1с.рф/1c-v8 – Курсы по 1С РФ
http://mobileapps.work-1c.ru/ – 1С- Верный старт

6.5 Иные источники

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

6. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.05 Автоматизированные системы бухгалтерского и управленческого учета
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. эк. наук, доцент кафедры экономики, финансов и бухгалтерского учета к.э.н., доцент Боровкова Ю.В

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.05 Автоматизированные системы бухгалтерского и управленческого учета»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....10

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....16

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....17

6.1. Основная литература 18

6.2. Дополнительная литература....18

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....18

6.4. Нормативные правовые документы 18

6.5. Интернет-ресурсы 19

6.6. Иные источники 19

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 19

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.05 Автоматизированные системы бухгалтерского и управленческого учета обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	ПКс-2.1	способен проводить исследование информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

1.1. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; B. Продажа типовых решений по инфокоммуникационным системам и/или их составляющим; ТФ A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений; B/03.6 Установление и поддержание контактов с существующими клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих	ПКс-2.1	на уровне знаний: Знает методы и способы организации учета состояния и использования ресурсов предприятия в целях управления хозяйственными процессами и результатами деятельности на уровне умений: проводить исследование информационных систем и информационно-коммуникативных технологий составлять коммерческие предложения (по схеме) по подбору информационных систем и информационно-коммуникативных технологий в сфере бухгалтерского учета

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 2 з.е. (72 часа)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.05 Автоматизированные системы бухгалтерского и управленческого учета;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в вариативной части, очная форма – 3 курс, 5 семестр;

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области экономики предприятия, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– способность находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; готовность к ответственному и целеустремлённому решению поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнёрами

– способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

– *дисциплины, для которых выступает опорой:* Б1.В.ДВ.03.01 Информационные технологии в бухгалтерском учете и аудите (3 курс, 6 семестр).

- *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: Б1.О.23 Экономика организаций (1 курс, 2 семестр), Б1.О.03 Микроэкономика (1 курс, 2 семестр).

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* **зачет**

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Раздел 1	Бухгалтерский учет имущества и обязательств организации. Информационные системы и информационно-коммуникативные технологии данного сегмента	27	8	-	5		14	О, РЗ
Раздел 2	Финансовая отчетность организации	17	2	-	3		12	О
Раздел 3	Использование автоматизированных систем управленческого учета для обоснования решений по подбору информационных систем и информационно-коммуникативных технологий в сфере бухгалтерского учета	22	4	-	6		12	РЗ
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		**72**	**14**		**14**		**38**	

*Примечание:** – опрос (О), решение задач (РЗ)*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Раздел 1	Бухгалтерский учет имущества и обязательств организации. Информационные системы и информационно-коммуникативные технологии данного сегмента	15,5	3,5	-	3		9	О, РЗ
Раздел 2	Финансовая отчетность организации	16,25	4	-	3		9,25	О
Раздел 3	Использование автоматизированных систем управленческого учета для обоснования решений по подбору информационных систем и информационно-коммуникативных технологий в сфере бухгалтерского учета	17,75	3	-	4,5		10,25	РЗ
Промежуточная аттестация		0					0	Зачет
Всего:		**54**	**10,5**		**10,5**		**28,5**	

*Примечание:** – опрос (О), решение задач (РЗ)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	ПП		
Раздел 1	Бухгалтерский учет имущества и обязательств организации. Информационные системы и информационно-коммуникативные технологии данного сегмента	27	8	-	5		14	О, РЗ
Раздел 2	Финансовая отчетность организации	17	2	-	3		12	О
Раздел 3	Использование автоматизированных систем управленческого учета для обоснования решений по подбору информационных систем и информационно-коммуникативных технологий в сфере бухгалтерского учета	22	4	-		6	12	РЗ
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		**72**	**14**		**8**	**6**	**38**	

*Примечание:** – опрос (О), решение задач (РЗ)*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Раздел 1	Бухгалтерский учет имущества и обязательств организации. Информационные системы и информационно-коммуникативные технологии данного сегмента	15,5	3,5	-	3		9	О, РЗ
Раздел 2	Финансовая отчетность организации	16,25	4	-	3		9,25	О
Раздел 3	Использование автоматизированных систем управленческого учета для обоснования решений по подбору информационных систем и информационно-коммуникативных технологий в сфере бухгалтерского учета	17,75	3	-		4,5	10,25	РЗ
Промежуточная аттестация		0					0	Зачет
Всего:		**54**	**10,5**		**6**	**4,5**	**28,5**	

*Примечание:** – опрос (О), решение задач (РЗ)*

Содержание дисциплины

1. Бухгалтерский учет имущества и обязательств организации. Бухгалтерский учет имущества и обязательств организации. Информационные системы и информационно-коммуникативные технологии данного сегмента

1.1 Бухгалтерский учет внеоборотных и оборотных активов.

1.2.Бухгалтерский учет текущих и долгосрочных обязательств.

1.3. Информационные системы и информационно-коммуникативные технологии данного сегмента

2. Финансовая отчетность организации.

2.1 Бухгалтерский баланс: понятие, виды, механизм формирования.

2.2 Отчет о прибылях и убытках: структура и механизм формирования.

3. Использование данных управленческого учета для обоснования решений по подбору информационных систем и информационно-коммуникативных технологий в сфере бухгалтерского учета.

3.1 Основные модели учета затрат.

3.2 Исчисление затрат по местам формирования, центрам ответственности и бюджетирование.

3.3. Составление коммерческих предложений по подбору информационных систем и информационно-коммуникативных технологий в сфере бухгалтерского учета

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.05 Автоматизированные системы бухгалтерского и управленческого учета используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: опрос

при проведении занятий семинарского типа: решение задач

при контроле результатов самостоятельной работы студентов: опрос

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Бухгалтерский учет имущества и обязательств организации. Информационные системы и информационно-коммуникативные технологии данного сегмента

Типовые вопросы для опроса по теме 1

Информационные системы и информационно-коммуникативные технологии данного сегмента

Бухгалтерский счет: понятие, виды.

Бухгалтерский баланс: понятие, виды

Типовые задачи

Задание:

Вам предоставлены следующие данные по компании «VSL»

По состоянию на 31.12.2015 **Долл.**

Расходы будущих периодов (оплаченный страховой полис)	10 000
Размещенные собственные акции (250 000 шт., номинальная стоимость 1 $ за акцию)	250 000
Авансы полученные от покупателей	40 000
Кредиторская задолженность	54 000
Касса / Банк	20 000
Эмитированные облигации (долгосрочная кредиторская задолженность)	150 000
Лицензия (первоначальная стоимость)	10 000
Лицензия (резерв по амортизации)	5 000
Материальные запасы	200 000
Дебиторская задолженность	45 000
Оборудование (первоначальная стоимость)	150 000
Оборудование (резерв по амортизации)	80 000
Накопленная нераспределенная прибыль	252 000
Долгосрочные финансовые вложения	90 000
Земельный участок (первоначальная стоимость)	50 000
Краткосрочные финансовые вложения	62 000
Здание (первоначальная стоимость)	300 000
Здание (резерв по амортизации)	52 000
Эмиссионный доход	54 000

Требуется:
Составьте отчет о финансовом положении компании «VSL» по состоянию на 31 декабря 2015 года.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Финансовая отчетность организации

Типовые вопросы для опроса по теме 2

1 Бухгалтерский баланс: понятие, виды, механизм формирования.

2. Отчет о прибылях и убытках: структура и механизм формирования.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Использование данных управленческого учета для обоснования решений по подбору информационных систем и информационно-коммуникативных технологий в сфере бухгалтерского учета

Типовая задача по теме

Задание 1

Ни руководство, ни сотрудники компании не пользуются в своей каждодневной работе бухгалтерской отчетностью, которая подготавливается в соответствии с российским законодательством. Почему? Можно ли признать ее достоверной? полезной? своевременной?

Можно сказать то же самое о данных текущего бухгалтерского учета?

Следует ли использовать в управленческом учете данные бухгалтерского учета? Если да, то какие именно и для каких целей? Если нет, то почему?

Обоснуйте необходимость автоматизации бухгалтерского учета в организации

Задание 2

Опишите тип производства, при котором организации следует использовать позаказную калькуляцию затрат. Приведите хотя бы три примера таких производств.
Составьте коммерческие предложения (по схеме, предложенной преподавателем) по подбору информационных систем и информационно-коммуникативных технологий для данного производства

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.	ПКс-2.1	Выявление информационных систем и информационно-коммуникативных технологий определенного сегмента

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-2.1	Выявление информационных систем и информационно-коммуникативных технологий определенного сегмента	знает методы и способы организации учета состояния и использования ресурсов предприятия в целях управления хозяйственными процессами и результатами деятельности умеет проводить исследование информационных систем и информационно-коммуникативных технологий составлять коммерческие предложения (по схеме) по подбору информационных систем и информационно-коммуникативных технологий в сфере бухгалтерского учета

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета.

Зачет - в форме: тестирования

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тесты

1. **Какие информационные потребности свойственны категории пользователей - инвесторы:**
   1. Сведения, которые помогают определить, следует покупать продавать или сохранять ценные бумаги;
   2. Данные о способности организации оплачивать полученные материальные ценности;
   3. Данные о способности организации продолжать свою деятельность в будущем.
2. **Существенность:**
   1. Информация считается существенной, если ее пропуск или неправильное представление повлияет на экономические решения, принимаемые пользователями;
   2. Все неверные утверждения имеют существенное значение;
   3. Существенность одинакова для финансовой отчетности всех организаций.
3. **К какому разделу баланса относится счет "Материалы":**
   1. К краткосрочным обязательствам;
   2. Запасам и затратам;
   3. Внеоборотным активам.

1. **Какие информационные потребности свойственны категории пользователей - служащие:**
   1. Данные о способности организации оплачивать полученные материальные ценности;
   2. Данные о способности организации продолжать свою деятельность в будущем;
   3. Данные о способности организации выплачивать заработную плату, предоставлять льготы по выходу на пенсию.
2. **Надежность:**
   1. Информация надежна, если в ней нет существенных ошибок;
   2. Информация надежна, если на нее можно полагаться;
   3. Информация надежна, если имеется аудиторское заключение.
3. **Что относится к оборотным активам:**
   1. Задолженность поставщикам;
   2. Материалы и готовая продукция;
   3. Основные средства и нематериальные активы.
4. **Имущество, переданное по договору финансовой аренды, в течение всего срока действия договора подлежит отражению на балансе:**
   1. Лизингодателя;
   2. Лизингополучателя;
   3. Лизингодателя или лизингополучателя в зависимости от условий договора лизинга.

Шкала оценивания.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Оценка по дисциплине без экзамена	Не зачтено	Зачтено		
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Концепция бухгалтерской отчетности в России и в международной практике.
2. Методы и способы организации учета состояния и использования ресурсов предприятия в целях управления хозяйственными процессами и результатами деятельности
3. Бухгалтерская (финансовая) отчетность – источник информации о деятельности предприятия в рыночной экономике.
4. Нормативное регулирование бухгалтерской (финансовой) отчетности.
5. Виды отчетности организации: бухгалтерская, статистическая, оперативная. Проблемы увязки показателей различных форм отчетности. Понятие сегментарной отчетности.
6. ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации», его значение и содержание.
7. Основные принципы (правила) и этапы составления годового бухгалтерского отчета.
8. Состав бухгалтерского отчета .
9. Целевое назначение бухгалтерской отчетности в рыночной экономике, ее качественные характеристики.
10. Состав бухгалтерского отчета: формирование, порядок составления/.
11. Пользователи и их требования к бухгалтерской отчетности в рыночных отношениях.
12. Бухгалтерский баланс: его содержание, техника составления.
13. Классификация видов бухгалтерских балансов: их функциональные различия, порядок составления, оценка статей.
14. Методы оценки статей актива и пассива баланса; их влияние на состав имущества и финансовые результаты.
15. Актив баланса: содержание, оценка статей, техника формирования в учете и балансе.
16. Пассив баланса: классификация, оценка статей, порядок отражения.
17. Состав, содержание, оценка статей пассива баланса.
18. Собственный капитал: его основные элементы, порядок формирования и отражения в отчетности.
19. Капитал и резервы – раздел пассива баланса, порядок формирования, техника составления.
20. Отчет о финансовых результатах : содержание, техника составления.
21. Отчет о финансовых результатах: структура, содержание, порядок формирования разделов и статей.
22. Пояснения к бухгалтерской отчетности: раскрытие финансовой информации.
23. Чистые активы предприятия: порядок определения по балансу, их анализ и взаимосвязь с уставным капиталом.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (тестирование);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*зачтено*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает методы и способы организации учета состояния и использования ресурсов предприятия в целях управления хозяйственными процессами и результатами деятельности Умеет проводить исследование информационных систем и информационно-коммуникативных технологий составлять коммерческие предложения (по схеме) по подбору информационных систем и информационно-коммуникативных технологий в сфере бухгалтерского учета
Менее 50	*Не зачтено*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Бухгалтерский учет имущества и обязательств организации. Информационные системы и информационно-коммуникативные технологии данного сегмента

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Каковы основные требования к ведению бухгалтерского учета?
2. Кто является пользователем бухгалтерской информации?
3. Что является предметом бухгалтерского учета?
4. Что понимается под методом бухгалтерского учета?
5. Что представляет собой учетная политика организации?

Литература:

1. Сигидов, Ю.И.Бухгалтерская (финансовая) отчетность : учеб. пособие для вузов / под ред. Ю.И. Сигидова, А.И. Трубилина. - М. : Инфра-М, 2013. - 366 с. - (Высшее образование: Бакалавриат) Раздел 1

Тема 2. Финансовая отчетность организации.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Отчет о прибылях и убытках: структура и механизм формирования.

Литература:

Керимов В.Э. Бухгалтерский управленческий учет [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Керимов В.Э.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2017.— 399 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62449.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 1

Тема 3. Использование данных управленческого учета для обоснования решений по подбору информационных систем и информационно-коммуникативных технологий в сфере бухгалтерского учета.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Исчисление затрат по местам формирования, центрам ответственности и бюджетирование.

Литература:

1. Кондраков Н.П. Бухгалтерский управленческий учет : учеб. пособие для вузов / Н.П. Кондраков, М.А. Иванова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Инфра-М, 2013. - 352 с. - (Высшее образование). Раздел 2

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Типовые темы рефератов и докладов:

1. Методы оценки статей актива и пассива баланса; их влияние на состав имущества и финансовые результаты.
2. Актив баланса: содержание, оценка статей, техника формирования в учете и балансе.
3. Пассив баланса: классификация, оценка статей, порядок отражения.
4. Состав, содержание, оценка статей пассива баланса.
5. Собственный капитал: его основные элементы, порядок формирования и отражения в отчетности.
6. Капитал и резервы – раздел пассива баланса, порядок формирования, техника составления.
7. Отчет о финансовых результатах : содержание, техника составления.
8. Отчет о финансовых результатах: структура, содержание, порядок формирования разделов и статей.
9. Пояснения к бухгалтерской отчетности: раскрытие финансовой информации.
10. Чистые активы предприятия: порядок определения по балансу, их анализ и взаимосвязь с уставным капиталом.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Сигидов, Ю.И.Бухгалтерская (финансовая) отчетность : учеб. пособие для вузов / под ред. Ю.И. Сигидова, А.И. Трубилина. - М. : Инфра-М, 2013. - 366 с. - (Высшее образование: Бакалавриат)
2. Керимов В.Э. Бухгалтерский управленческий учет [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Керимов В.Э.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2017.— 399 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62449.html.— ЭБС «IPRbooks»
3. Кондраков Н.П. Бухгалтерский управленческий учет : учеб. пособие для вузов / Н.П. Кондраков, М.А. Иванова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Инфра-М, 2013. - 352 с. - (Высшее образование).
4. Анциферова И.В. Бухгалтерский финансовый учет: учебник / Анциферова И.В.— М.: Дашков и К, 2015. 556— c.

6.2. Дополнительная литература

1. Полковский Л.М. Бухгалтерский управленческий учет [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Полковский Л.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2016.— 256 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60596.html.— ЭБС «IPRbooks»
2. Егорова Л.И. Бухгалтерский управленческий учет: учебное пособие / Егорова Л.И.— М.: Евразийский открытый институт, 2011. 120— c.
3. Черных, И.Н.Организация учета затрат по центрам ответственности [Текст]: учебное пособие / И.Н. Черных, З.Ч. Хамидуллина. – М.: КноРус, 2013. - 160 с.: ил. - (Бакалавриат).

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Сигидов, Ю.И.Бухгалтерская (финансовая) отчетность : учеб. пособие для вузов / под ред. Ю.И. Сигидова, А.И. Трубилина. - М. : Инфра-М, 2013. - 366 с. - (Высшее образование: Бакалавриат)
2. Керимов В.Э. Бухгалтерский управленческий учет [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Керимов В.Э.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2017.— 399 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62449.html.— ЭБС «IPRbooks»
3. Кондраков Н.П. Бухгалтерский управленческий учет : учеб. пособие для вузов / Н.П. Кондраков, М.А. Иванова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Инфра-М, 2013. - 352 с. - (Высшее образование).
1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
4. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
5. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)

2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. www.akm.ru – Агентство АК&М
2. www.gks.ru – Федеральная служба государственной статистики
3. www.opec.ru – Ежедневные экспертные комментарии
4. www.rane.ru – Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации
5. www.rating.rbc.ru – Агентство «РосБизнесКонсалтинг»
6. www.sciencedirect.com – журналы по экономике, бизнесу и финансам, социальным наукам
7. www.tpprf.ru – Торгово-промышленная палата РФ
8. www.biblioclub.ru – Университетская библиотека онлайн

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru
3. Мау В. Антикризисные меры или структурные реформы: экономическая политика России в 2015 г//Вопросы экономики. 2016 г., №6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.06 Исследование операций
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Терентьева С.В.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.06 Исследование операций»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....5

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....9

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....17

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....18

6.1. Основная литература 18

6.2. Дополнительная литература....18

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....19

6.4. Нормативные правовые документы 19

6.5. Интернет-ресурсы 19

6.6. Иные источники 19

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 20

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.06 Исследование операций обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	ПКс-2.2	способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	УК ОС – 2.3	на уровне знаний: Знать: Основные методы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (не менее 3) на уровне умений: Уметь: проводить по схеме исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/02.6 Подготовка коммерческих предложений, документации для продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, в том числе для торгов, проходящих по различной форме, запросов предложений от клиентов;		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах:2 з.е (72 часа).

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– индекс, наименование дисциплины: Б1.В.06 Исследование операций;

– курс (ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом: дисциплина осваивается в вариативной части очная форма – 3 курс, 6 семестр.

– дисциплина реализуется после изучения дисциплин:

– Б1.О.09 Линейная алгебра (1 курс, 1 семестр),

– Б1.О.23 Экономика организаций (1 курс, 2 семестр).

– – дисциплины, для которых выступает опорой: Б1.ДВ.04.01 Управление инновациями

– форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные этапы исследования операций.	12	2		2		5	О
Тема 2	Линейное программирование	16	4		4		10	КР
Тема 3	Транспортная задача	16	4		4		10	КР
Тема 4	Целочисленное программирование	16	4		4		5	КР
Тема 5	Теория игр	12	2		2		10	Т
Промежуточная аттестация (контроль)								
Всего:		72	16		16		40	

Примечание – опрос (О),тестирование (Т), контрольная работа (КР) и др.

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные этапы исследования операций.	9	1,5		1,5		3,75	О
Тема 2	Линейное программирование	12	3		3		7,5	КР
Тема 3	Транспортная задача	12	3		3		7,5	КР
Тема 4	Целочисленное программирование	12	3		3		3,75	КР
Тема 5	Теория игр	9	1,5		1,5		7,5	Т
Промежуточная аттестация (контроль)								
Всего:		54	12		12		30	

Примечание – опрос (О),тестирование (Т), контрольная работа (КР) и др.

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные этапы исследования операций.	12	2		2		5	О
Тема 2	Линейное программирование	16	4		4		10	КР
Тема 3	Транспортная задача	16	4		4		10	КР
Тема 4	Целочисленное программирование	16	4		4		5	КР
Тема 5	Теория игр	12	2		2		10	Т
Промежуточная аттестация (контроль)								
Всего:		72	16		16		40	

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные этапы исследования операций.	9	1,5		1,5		3,75	О
Тема 2	Линейное программирование	12	3		3		7,5	КР
Тема 3	Транспортная задача	12	3		3		7,5	КР
Тема 4	Целочисленное программирование	12	3		3		3,75	КР
Тема 5	Теория игр	9	1,5		1,5		7,5	Т
Промежуточная аттестация (контроль)								
Всего:		54	12		12		30	

Примечание – опрос (О),тестирование (Т), контрольная работа (КР) и др.

Содержание дисциплины

Тема 1 Предмет исследования операций и его методология. Основные этапы исследования операций. Основы методов математического программирования.

Тема 2 Постановка задачи линейного программирования(ЗЛП). Виды задач линейного программирования. Оптимальный и допустимый планы ЗЛП. Экономическая интерпретация ЗЛП. Геометрический метод решения ЗЛП и симплексный метод, их суть и этапы.

Тема 3 Общая постановка задачи: закрытая и открытая задача. Методы решения транспортной задачи: северо – западного угла, Фогеля, минимального тарифа.

Тема 4 Классификация задач целочисленного линейного программирования. Графический метод решения задач и метод Гомори.

Тема 5. Матричные игры. Игры с «природой». Графическое решение игр вида2x2, 2xn и mx2.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.06 Исследование операций используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: тестирование
при проведении занятий семинарского типа: контрольная работа
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\Исследование операций

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Введение в исследование операций

Типовые вопросы для опроса по теме 1

Для реализации определенной партии сезонных товаров сохдается сеть временных торговых точек. Требуется выбрать параметры сети – число точек, их размещение, количество персонала – так, чтобы обеспечить максимальную экономическую эффективность продажи. Определите, что в задаче является операцией и условия её проведения, в рамках которого следует принять решение.

Ответ:

Операция: организация временных торговых точек с целью проведения сезонной распродажи

Условия: в выборе числа точек, количество персонала

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Линейное программирование

Типовые вопросы для контрольной работы по теме 2

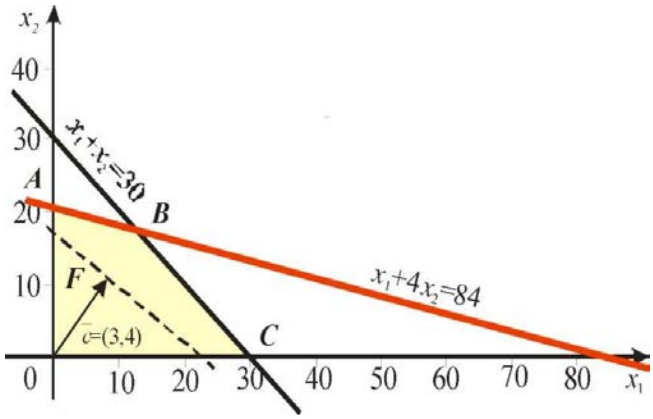
Пример. Для производства двух видов изделий А и В предприятие использует сырье двух видов. Нормы расхода сырья каждого вида на изготов-ление единицы продукции данного вида, прибыль от реализации одного изделия каждого вида и общее количество сырья каждого вида приведены в табл. 1

Таблица 1

Вид сырья	Нормы расхода сырья на одно изделеие, кг		Общее количество сырья, кг
	А	В	
Первый	1	1	30
Второй	1	4	84

Прибыль от реализации одного изделия, руб	3	4	

Решение. Построим экономико-математическую модель задачи. Пусть x1 — количество изделий типа А, x2 — количество изделий типа В. Тогда прибыль от реализации можно записать как 3 x_1 + 4 x_2 → max. Ограничения по использованию сырья будут выглядеть следующим образом: $\begin{cases} x_1 + x_2 \le 30 \\ x_1 + 4x_2 \le 84 \end{cases}$, $x_1, x_2 \ge 0$, так как объём не может быть отрицательным. Строим график рис.1.



1. Прямая $x_1 + x_2 = 30$ проходит через точки (0; 30) и (30; 0). Прямая $x_1 + 4x_2 = 84$ проходит через точки (0; 21) и (84; 0).
2. Полуплоскости, определяемые неравенствами задачи, находят путем подстановки произвольной точки плоскости, например точки (0; 0) в неравенства. В данной задаче точка (0; 0) удовлетворяет обоим неравенствам, следовательно, полуплоскости лежат в той стороне от граничных прямых, где находится точка (0; 0). Ограничения $x_1 > 0$, $x_2 > 0$ определяют первый координатный угол в декартовой системе координат.
3. Многоугольником допустимых решений является четырехугольник *OABC*. Строим вектор $c = (3; 4)$ или совпадающий с ним по направлению $c = (30; 40)$.
4. Строим прямую $3x_1 + 4x_2 = 12$, которая проходит через точки (0; 3) и (4; 0).
5. Передвигаем прямую *F* в направлении вектора *c* . Последней общей точкой с многоугольником решений является точка *B,* значит, это и есть точка максимума.
6. Определяем координаты точки В. Для этого необходимо решить систему из двух уравнений

$$\begin{cases} x_1 + x_2 = 30, \\ x_1 + 4x_2 = 84. \end{cases}$$

Решением системы является точка $x_1 = 12$, $x_2 = 18$. Следовательно, если предприятие изготовит 12 изделий типа А и 18 изделий типа В, то получит прибыль, равную 3 x 1 2 + 4 x 1 8 = 108 (руб.).

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3 Транспортная задача

Типовые вопросы для контрольной работы по теме 3

Пример. На три базы A1, A_2, A_3 поступил однородный груз в количествах, соответственно равных 140, 180 и 160 ед. Этот груз требуется перевезти в пять пунктов назначения B_1, B_2, B_3, B_4, B_5 соответственно в количествах 60, 70, 120, 130 и 100 ед. Тарифы перевозок единицы груза из каждого пункта отправления в соответствующие пункты назначения указаны в табл. 2. Требуется найти план перевозок данной транспортной задачи методом северо-западного угла.

Решение. Здесь число пунктов отправления m = 3, а число пунктов назначения n=5. Следовательно, опорный план задачи определяется числами, стоящими в 5+3-1=7 заполненных клетках. Начнем заполнение транспортной таблицы с левого верхнего (северозападного) угла, тем самым попытаемся удовлетворить потребности первого пункта назначения за счет запасов первого пункта отправления

Пункты отправления	Пункты назначения										Запасы
	B_1		B_2		Вз		B_4		B_5		
A1		2		3		4		2		4	140
A2		8		4		1		4		1	180
A_3		9		7		3		7		2	160
Потребности	60		70		120		130		100		480

Так как запасы пункта A_1 больше, чем потребности пункта B_1, то полагаем x_{11}= 60, записываем это значение в соответствующей клетке табл. 2 и временно исключаем из рассмотрения столбец B_1, считая при этом запасы пункта A_1 равными 140-60=80. Теперь в пункте A_1 осталось 80 единиц груза; этим количеством можно удовлетворить потребности пункта $B2$. Положим x_{12} = 70, запишем это значение в соответствующей клетке табл. 2 и временно исключим из рассмотрения столбец B2. После этого в $A1$ остается еще 80 - 70=10 единиц груза; отдадим их пункту B_3. Потребности пункта B_3 больше оставшихся запасов пункта $A1$. Положим $x13$=10 и исключим из рассмотрения строку $A1$. Значение $x13$=10 запишем в соответствующую клетку табл. 2 и считаем потребности пункта B_3 равными 110 ед. Но заявка этого пункта еще не удовлетворена полностью; выделим недостающие 120-10=110 единиц из запасов других пунктов отправления.

Теперь перейдем к заполнению клетки для неизвестного x_{23} и т. д. Через шесть шагов остается один пункт отправления $A3$ с запасом груза 100 ед. и один пункт назначения B_5 с потребностью 100 ед. Соответственно, имеется одна свободная клетка, которую и заполняем, полагая x_{35} =100

Получаем опорный план

$$X = \begin{pmatrix} 60 & 70 & 10 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 110 & 70 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 60 & 100 \end{pmatrix}$$

Согласно данному плану перевозок, общая стоимость перевозок всего груза составляет F=2x60 + 3x70 + 4x10+1x110 + 4x70 +7x60 + 2 x100=1380.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4 Целочисленное программирование

Типовые вопросы для тестирования по теме 4

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

1.**Под исследованием операций понимают (выберите наиболее подходящий вариант)**
а) комплекс научных методов для решения задач эффективного управления организационными системами
б) комплекс мер, предпринимаемых для реализации определенных операций
в) комплекс методов реализации задуманного плана
г) научные методы распределения ресурсов при организации производства
2. Упорядочьте этапы, через которые, как правило, проходит любое операционное исследование:
а) постановка задачи
б) построение содержательной (вербальной) модели рассматриваемого объекта (процесса)
в) построение математической модели
г) решение задач, сформулированных на базе построенной математической модели
д) проверка полученных результатов на адекватность природе изучаемой системы
е) реализация полученного решения на практике
3. В исследовании операций под операцией понимают…
а) всякое мероприятие (систему действий), объединенное единым замыслом и направленное на достижение какой-либо цели
б) всякое неуправляемое мероприятие
в) комплекс технических мероприятий, обеспечивающих производство продуктов потребления
4. Решение называют оптимальным, …
а) если оно по тем или иным признакам предпочтительнее других
б) если оно рационально
в) если оно согласовано с начальством
г) если оно утверждено общим собранием
5. Задача линейного программирования состоит в …
а) отыскании наибольшего (наименьшего) значения линейной функции при наличии линейных ограничений
б) создании линейной программы на избранном языке программирования, предназначенной для решения поставленной задачи
в) описании линейного алгоритма решения заданной задачи
6. В задачах целочисленного программирования…
а) неизвестные могут принимать только целочисленные значения
б) целевая функция должна обязательно принять целое значение, а неизвестные могут быть любыми
в) целевой функцией является числовая константа

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5 Теория игр

Типовые вопросы для тестирования по теме 5

В платёжной матрице $\begin{pmatrix} 0,1 & 0,2 & 0.4 \\ 0,5 & 0,3 & 0,4 \\ 0,3 & 0,1 & 0,2 \end{pmatrix}$ указано, какую долю рынка получит наше предприятие, если оно будет действовать согласно каждой из трех возможных стратегий,а

основной конкурент – согласно каждой из своих возможных значений.Какой выигрыш гарантирует себе предприятие.

Ответ: 30%, т.к. цена игры равна 0,3

Шкала оценивания:

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥81% **4 балла** – ≥71 % **3 балла** - ≥60% **2 балла** - < 60
2.	Собеседование	Объем и полнота изложения Грамматика Лексика Фонетика Коммуникативное взаимодействие	5 баллов - Регламент ответа соблюдён полностью (3 мин.) Высказывание соответствует теме. Допускается минимальное количество незначительных ошибок в рамках допустимой нормы (1-2). 4 балла - Регламент ответа соблюдён частично – не уложился в обозначенное время. Высказывание соответствует теме частично. Имеет место процент ошибок (3-4), которые в некоторой степени влияют на восприятие речи отвечающего, но не нарушают деловой коммуникации. 3 балла - Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме. Студент делает большое количество грубых грамматических, лексических ошибок. 2 балла - Студент не может изложить свои мысли по затронутой проблеме; испытывает большие трудности в использовании языковых средств.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации
4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	ПКс-2.2	способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-2.2	способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	перечисляет все основные методы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (не менее 3); умеет проводить по схеме исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.
Экзамен в форме: решение задач

Типовая задача

Перечислить основные виды ресурсов соотнести их с ограничениями. Обосновать выбор оптимальных способов решения задач в рамках поставленной цели, исходя из существующих ограничений. Решить поставленную задачу

На приобретение оборудования для нового участка цеха выделено 20000 долларов США. При этом можно занять площадь не более 38 м^2. Имеется возможность приобрести станки типа А и станки типа Б. При этом станки типа А стоят 5000 долларов США, занимают площадь 8 м^2 (включая необходимые технологические проходы) и имеют производительность 7 тыс. единиц продукции за смену. Станки типа Б стоят 2000 долларов США, занимают площадь 4 м^2 и имеют производительность 3 тыс. единиц продукции за смену. Необходимо рассчитать оптимальный вариант приобретения оборудования, обеспечивающий при заданных ограничениях максимум общей производительности участка.

Решение:Пусть X - количество станков типа А, а У - количество станков типа Б, входящих в комплект оборудования. Требуется выбрать комплект оборудования так, чтобы максимизировать производительность C участка (в тыс. единиц за смену):

$C = 7X + 3Y \rightarrow \max$.При этом должны быть выполнены следующие ограничения:

по стоимости (в тыс. долларов США): $5X + 2Y \leq 20$, по занимаемой площади (в $м^2$):

$8X + 4Y \leq 38$, а также вновь появляющиеся специфические ограничения по целочисленности, а именно, $X \geq 0$, $Y \geq 0$, X и Y - целые числа.

Сформулированная математическая задача отличается от задачи линейного программирования только последним условием целочисленности. Однако наличие этого условия позволяет (в данном конкретном случае) легко решить задачу перебором. Действительно, как ограничение по стоимости, так и ограничение по площади дают, что $X \leq 4$. Значит, X может принимать лишь одно из 5 значений: 0, 1, 2, 3, 4.

Если $X = 4$, то из ограничения по стоимости следует, что $Y = 0$, а потому $C = 7X = 28$.

Если $X = 3$, то из первого ограничения вытекает, что $Y \leq 2$, из второго $Y \leq 3$. Значит, максимальное C при условии выполнения ограничений достигается при $Y = 2$, а именно $C = 21 + 6 = 27$.

Если $X = 2$, то из первого ограничения следует, что $Y \leq 5$, из второго также $Y \leq 5$. Значит, максимальное C при условии выполнения ограничений достигается при $Y = 5$, а именно $C = 14 + 15 = 29$.

Если $X = 1$, то из первого ограничения имеем $Y \leq 7$, из второго также $Y \leq 7$. Значит, максимальное C при условии выполнения ограничений достигается при $Y = 7$, а именно $C = 7 + 21 = 28$.

Если $X = 0$, то из первого ограничения вытекает $Y \leq 10$, из второго $Y \leq 9$. Значит, максимальное C при условии выполнения ограничений достигается при $Y = 9$, а именно, $C = 27$.

Все возможные случаи рассмотрены. Максимальная производительность $C = 29$ (тысяч единиц продукции за смену) достигается при $X = 2$, $Y = 5$. Следовательно, надо покупать 2 станка типа А и 5 станков типа Б.

Шкала оценивания

Оценка	Требования к знаниям
5, «отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он перечисляет все основные методы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (не менее 3); умеет проводить по схеме исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
4, «хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он перечисляет все основные методы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (не менее 2); умеет проводить по схеме исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, делает незначительные ошибки
3, «удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он перечисляет основные методы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (не менее 1); умеет проводить по схеме исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, делает ошибки
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает основные методы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий; не умеет проводить по схеме исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, делает ошибки

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Что называм ресурсами? Какие виды ограничениЙ существуют?
2. Типы задач линейного программирования: общая, стандартная (симметричная), каноническая (основная). Свойства основной задачи линейного программирования.
3. Геометрическое истолкование задачи линейного программирования.
4. Симплекс-метод решения основной задачи линейного программирования.
5. Прямая и двойственная задачи линейного программирования. Правила составления двойственной задачи.
6. Транспортная задача. Методы построения начального опорного плана.
7. Транспортная задача. Метод потенциалов.
8. Транспортная задача. Метод Фогеля.
9. Матричные игры, их графическое решение.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он перечисляет все виды ресурсов и соотносит их с ограничениями; умеет обосновать выбор оптимальных способов решения задач в рамках поставленной цели, исходя из существующих ограничений
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он перечисляет все виды ресурсов и не соотносит их с ограничениями; умеет обосновать выбор оптимальных способов решения задач в рамках поставленной цели, исходя из существующих ограничений.
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он перечисляет не все виды ресурсов и не соотносит их с ограничениями; умеет обосновать выбор оптимальных способов решения задач в рамках поставленной цели, исходя из существующих ограничений не в полном объёме.
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не перечисляет виды ресурсов и не соотносит их с ограничениями; не умеет обосновать выбор оптимальных способов решения задач в рамках поставленной цели, исходя из существующих ограничений.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. **Введение в исследование операций**

Вопросы для самостоятельного изучения:

1.Сформулируйте понятие «модель» и «моделирование».

2. Дайте характеристику этапов математического моделирования социально – экономических процессов.

Литература:

1. Кремер Н. Ш Исследование операций в экономике. Под редакцией Кремера Н. Ш. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1999. – 407с. (раздет 1)
2. Федосеев В.В.Экономико-математические методы и прикладные модели [Электронный ресурс]: Учеб. пособие для вузов / Под ред. В.В. Федосеева М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 302 с.- Режим доступа: www.biblio-online.ru. (раздет 1)

Тема 2. Линейное программирование

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Методы решения задач линейного программирования.
2. Признаки оптимального плана при решении ЗЛП.

Литература:

1. Кремер Н. Ш Исследование операций в экономике. Под редакцией Кремера Н. Ш. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1999. – 407с. (раздет 2)
2. Федосеев В.В.Экономико-математические методы и прикладные модели [Электронный ресурс]: Учеб. пособие для вузов / Под ред. В.В. Федосеева М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 302 с.- Режим доступа: www.biblio-online.ru. (раздет 2)

Тема 3. Транспортная задача

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Какие методы решения транспортных задач существуют, их суть?
2. Что называется оптимальным планом транспортной задачи?

Литература:

1. Кремер Н. Ш Исследование операций в экономике. Под редакцией Кремера Н. Ш. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1999. – 407с. (раздет 3)
2. Колемаев В.А.Математические методы и модели исследования операций под редакцией Колемаева В. А. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. -592с. (раздет 3)

Тема 4. Целочисленное программирование

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Графический метод решения задач.
2. Метод Гомори.

Литература:

1. Федосеев В.В.Экономико-математические методы и прикладные модели [Электронный ресурс]: Учеб. пособие для вузов / Под ред. В.В. Федосеева М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 302 с.- Режим доступа: www.biblio-online.ru(раздет 3)

Тема 5. Теория игр

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Платежная матрица. Верхняя и нижняя цена игры. Седловая точка.
2. Решение игр в смешанных стратегиях.

Литература:

1. Красс М. С.Математика для экономических специальностей. М.: Дело, 2002 -704 с.

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов. (раздет 6)

Типровые темы рефератов и докладов:

1. Область применение линейного программирования в экономике.
2. Решение экономических ситуаций с помощью транспортной задачи.
3. Модель Леонтьева многоотраслевой экономики (балансовый анализ).

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Красс М. С. Математика для экономических специальностей. М.: Дело, 2002. -704 с.
2. Кремер Н. Ш Исследование операций в экономике. Под редакцией Кремера Н. Ш. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1999. – 407с.
3. Федосеев В.В.Экономико-математические методы и прикладные модели [Электронный ресурс]: Учеб. пособие для вузов / Под ред. В.В. Федосеева М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 302 с.- Режим доступа: www.biblio-online.ru.
4. Шелобаев С.И. Математические методы и модели в экономике, финансах, бизнесе: Учеб. пособие для вузов. — 2-е изд. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. — 287 с.
5.Шикин Е.В., Шикина Г.Е. Исследование операций – М.: «Проспект», 2009, 281с.

6.2. Дополнительная литература

1.Вентцель Е.С. Исследование операций: Задачи, принципы, методология. М.:Высшая школа, 2001.—208 с.

2. Емельянов А.А. Имитационное моделирование экономических процессов: Учеб. пособие. — 2-е изд. / Под ред. А.А. Емельянова. М.: Финансы и статистика, 2006. — 416 с.

3. Колемаев В.А.Математические методы и модели исследования операций под редакцией Колемаева В. А. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. -592с.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
1. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
2. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

4. Образовательный математический сайт // [Электронный ресурс]: http://www.exponenta.ru/.
5. Портал естественных наук // [Электронный ресурс]: http://e-science.ru.

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.07 Рынки ИКТ и организация продаж
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед. наук, доцент Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Ивинская Н.Л.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.07 Рынки ИКТ и организация продаж»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 6

3. Содержание и структура дисциплины....7

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....17

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....19

6.1 Основная литература....19

6.2. Дополнительная литература....19

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....20

6.4. Интернет-ресурсы....20

6.5. Иные источники....20

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....21

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.07 Рынки ИКТ и организация продаж

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.	ПКс-2.3	демонстрирует способность проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем B. Продажа типовых решений по инфокоммуникационным системам и/или их составляющим; 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПКс – 2	на уровне знаний: Знать: Основные методы анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий на уровне умений: Уметь: проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
ТФ: B/02.6 Подготовка коммерческих предложений, документации для продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, в том числе для торгов, проводящихся по различной форме, запросов предложений от клиентов; B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС.		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 5 з.е. (180 часов).

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– индекс, наименование дисциплины: Б1.В.07 Рынки ИКТ и организация продаж;

– курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом: дисциплина осваивается в вариативной части очная форма – 4 курс, 7 и 8 семестры.

– освоение дисциплины опирается минимально необходимый объем теоретических знаний программы среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень), а именно:

- способность находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность;готов к ответственному и целеустремлённому решению поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнёрами;
- способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях;
- проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий.

– дисциплины, для которых выступает опорой:

- Б2.В.01(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика
- Б1.В.04 Управление электронным предприятием

– дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как: Программирование (1 курс 2 семестр); Офисные системы (1 курс 1 семестр); Основы информатики (1 курс 1 семестр); Микроэкономика (1 курс 2 семестр).

– форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет и зачет с оценкой.

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Информационный бизнес (основы)	26	6		6		14	С
Тема 2	Бизнес-информация	32	6		8		18	С
Тема 3	Информационные услуги	32	6		8		18	Р
Тема 4	Информационный продукт, его особенности, виды	30	6		8		16	Р
Тема 5	Организационные формы предприятий сферы информационного бизнеса	30	6		8		16	С
Тема 6	Особенности ценообразования на рынке информационных продуктов	30	6		8		16	Р,Т
Контроль								Зачет, зачет с оценкой
Итого		180	36		46		98	

*Примечание:** – собеседование (С), решение задач(РЗ)и др.*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Информационный бизнес (основы)		4		4.5		12	С
Тема 2	Бизнес-информация		4		6		12.75	С
Тема 3	Информационные услуги		4		6		12.75	Р
Тема 4	Информационный продукт, его особенности, виды		5		6		12	Р
Тема 5	Организационные формы предприятий сферы информационного бизнеса		5		6		12	С
Тема 6	Особенности ценообразования на рынке информационных продуктов		5		6		12	Р,Т
Контроль								Зачет, зачет с оценкой
Итого		135	27		34.5		73.5	

*Примечание:** – собеседование (С), решение задач(РЗ)и др.*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Информационный бизнес (основы*)*		4		4.5		12	С
Тема 2	Бизнес-информация		4		6		12.75	С
Тема 3	Информационные услуги		4		6		12.75	Р
Тема 4	Информационный продукт, его особенности, виды		5		6		12	Р
Тема 5	Организационные формы предприятий сферы информационного бизнеса		5		6		12	С
Тема 6	Особенности ценообразования на рынке информационных продуктов		5		6		12	Р,Т
Контроль								Зачет, зачет с оценкой
Итого		135	27		34.5		73.5	

*Примечание:** – собеседование (С), решение задач(РЗ)и др.*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Информационный бизнес (основы*)*		4		4.5		12	С
Тема 2	Бизнес-информация		4		6		12.75	С
Тема 3	Информационные услуги		4		6		12.75	Р
Тема 4	Информационный продукт, его особенности, виды		5		6		12	Р
Тема 5	Организационные формы предприятий сферы информационного бизнеса		5		6		12	С
Тема 6	Особенности ценообразования на рынке информационных продуктов		5		6		12	Р,Т
Контроль								Зачет, зачет с оценкой
Итого		135	27		34.5		73.5	

*Примечание:** – собеседование (С), решение задач(РЗ)и др.*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Информационный бизнес (основы*)*	Понятие, функции информационного бизнеса. Тенденции становления и развития информационного бизнеса в России и в мире.
Тема 2	Бизнес-информация	Бизнес информация: понятия, виды. Основные источники бизнес-информации (первичные и вторичные). Классификация источников по стратегии поиска.
Тема 3	Информационные услуги	Информационная услуга: понятие, специфика предоставления. Классификация информационных услуг.
Тема 4	Информационный продукт, его особенности, виды	Современные технологии создания информационного продукта. Проектирование информационных модулей. Аналитико-синтетические способы обработки информации. Комплексная оценка качества информационных продуктов и услуг. Экономическая эффективность информационного бизнеса. Оценка конкурентоспособности информационного продукта и информационной услуги: показатели, методика оценки.
Тема 5	Организационные формы предприятий сферы информационного бизнеса	Виды информационной деятельности. Типология фирм сферы информационного бизнеса. Особенности организации деятельности фирмы на рынке информационных услуг и продуктов: PR-агентство; аудиторская фирма, информационно-аналитический центр, посреднические фирмы, страховое агентство, общественные организации, образовательные учреждения, консалтинговые фирмы и др.
Тема 6	Особенности ценообразования на рынке информационных продуктов	Модель цены.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

3.1. 4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.07 Рынки ИКТ и организация продаж

используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: собеседование
при проведении занятий семинарского типа: реферат

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

3.2. Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Рынки ИКТ и организация продаж

3.3.

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Информационный бизнес (основы).

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

Понятие, функции информационного бизнеса

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Бизнес-информация.

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

Бизнес информация: понятия, виды.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Организационные формы предприятий сферы информационного бизнеса.

Типовые вопросы для собеседования по теме 5

Виды информационной деятельности. Типология фирм сферы информационного бизнеса.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2	Реферат	глубина раскрытой темы, оформление реферата.	**5 баллов –** глубоко раскрыл тему, привел примеры, правильное оформление; **4 балла** – раскрыл тему, привел пример, правильное оформление; **3 балла** – раскрыл тему, есть ошибки в оформлении; **2 балла** – не раскрыо тему, нет примеров, не правльное оформление.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.	ПКс-2.3	демонстрирует способность проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-2.3	демонстрирует способность проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	знает определение анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий умеет: проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета
Зачет может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тестирование проводится в аудитории После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных. В скобках указано количество правильных ответов.

Типовые тестовые задания

1) Участниками информационного бизнеса могут быть (1):
   a) работники информационной индустрии, осуществляющие трудовую деятельность по найму;
   b) индивидуальные и коллективные потребители информационных продуктов и услуг;
   c) государственные органы, учреждения и организации, выступающие в качестве участников сделок при выполнении правительственных заказов в сфере информатизации;
   d) бизнесмены (предприниматели, коммерсанты), осуществляющие деятельность в сфере информатике под свою экономическую и юридическую ответственность;
   e) все ответы верны.

2) В момент потребления информация (1):
   a) уничтожается;
   b) не уничтожается;
   c) теряет потребительские свойства;
   d) изнашивается физически.

3) Для осуществления информационного бизнеса нужны (1):
   a) основные средства, оборотные средства, трудовые ресурсы, научно-информационные ресурсы;
   b) оборотные средства, трудовые ресурсы;
   c) начальный капитал, основные средства;
   d) начальный капитал, научно-информационные ресурсы.

4) Для средств вычислительной техники и средств связи практикуется (1):
   a) продажа в полную собственность по рыночной цене, лизинг, ипотека;
   b) разработка по индивидуальному заказу, лизинг, продажа в полную собственность, продажа с аукциона;
   c) обмен, разработка по индивидуальному заказу, сдача в аренду, лизинг;
   d) продажа в полную собственность по рыночной цене, сдача в аренду (целиком или в форме повременной оплаты), лизинг, разработка по индивидуальному заказу.

5) Производственные кооперативы относятся к (1):
   a) хозяйственным товариществам и обществам;
   b) хозяйственным обществам;
   c) самостоятельным организационно-правовым формам;
   d) некоммерческим организациям.

6) Мировая базисная цена – это (1):
   a) расчетная цена;
   b) цена посреднического рынка;
   c) цена важнейших экспортеров или импортеров, а также цена основных центров мировой торговли;
   d) цена аукциона.

7) По роли в системе управления затраты подразделятся на (1):
   a) производственные и непроизводственные;
   b) затраты, включаемые в производственную себестоимость, и затраты периода;
   c) прямые и непрямые;

d) единовременные и эксплуатационные.

8) Вид маркетинга, характеризующийся производством и маркетингом нескольких продуктов с различными свойствами, предназначенных для всех покупателей, однако рассчитанные на разные вкусы – это (1):
   a) массовый маркетинг;
   b) целевой маркетинг;
   c) **продуктно-дифференцированный маркетинг;**
   d) правильных ответов нет.

9) Вид маркетинга, который используют при отрицательном спросе (1):
   a) стимулирующий маркетинг;
   b) **конверсионный маркетинг;**
   c) развивающий маркетинг;
   d) ремаркетинг.

10) Рыночная концепция управления созданием, производством и реализацией товаров, где в основе принятия управленческого решения лежит информация о рынке – получила название (1):
   a) распределительный маркетинг;
   b) **управленческий маркетинг;**
   c) функциональный маркетинг;
   d) правильных ответов нет.

11) Виртуальный маркетинг – это (1):
   a) система знаний о предложении товара на рынке на основе информационных технологий, интегрирующих маркетинговую деятельность во внутренней и внешней среде предприятия;
   b) любая деловая активность, использующая возможности глобальных информационных сетей для преобразования внутренних и внешних связей с целью получения прибыли;
   c) преобразование основных бизнес-процессов при помощи Интернет-технологий;
   d) любая форма деловой сделки, которая проводится при помощи информационных сетей.

12) Виды серверов присутствия в Интернете (2):
   a) рекламные;
   b) предоставляющие;
   c) информирующие;
   d) правильных ответов нет.

13) Специфические виды деятельности виртуального маркетинга (2):
   a) электронная торговля;
   b) исследования конкурентов;
   c) разработка системы сбыта;
   d) виртуальные коммуникации;
   e) товарная политика.

14) Тип информационных БД, содержащие наименование предприятия, его почтовые и связные реквизиты (1):
   a) БД первого типа;
   b) БД второго типа;
   c) БД третьего типа;
   d) БД четвертого типа;

15) В зависимости от фактора времени информационные модели и методики подразделяются на (1):
   a) статические;
   b) переменные;

c) динамические;
d) временные;
e) постоянные.

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Не зачтено	Зачтено
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 50	51-100

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Охарактеризуйте тенденции становления информационного бизнеса в России.
2. Дайте сравнительную оценку развития информационного бизнеса в России и в мире.
3. Назовите основные источники бизнес информации.
4. Приведите классификацию источников бизнес информации по стратегии поиска.
5. Опишите специфику предоставления информационных услуг.
6. Приведите классификацию информационных услуг.
7. Опишите технологию разработки метаинформативного и проблемно-ориентированного информационного модуля.
8. Назовите основные методы оценки качества информационных продуктов и услуг.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-51	*«зачтено»*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает определение анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

		умеет: проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
Менее 50	*«не зачтено»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Информационный бизнес (основы)

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Тенденции становления и развития информационного бизнеса в России и в мире.

Литература:

Стратегическое управление информационными системами 2010, 2011. М.:БИНОМ, Лаборатория Базовых Знаний. Раздел 1

Тема 2. Бизнес-информация

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Классификация источников по стратегии поиска.

Литература:

1. Стратегическое управление информационными системами 2010, 2011. М.:БИНОМ, Лаборатория Базовых Знаний. Раздел 2

Тема 3. Информационные услуги

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Классификация информационных услуг.

Литература:

1. Абрамова А.В. Международный бизнес в области информационных технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Абрамова А.В., Савинов Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Аспект Пресс, 2010.— 206 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8890.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 1

Тема 4. Информационный продукт, его особенности, виды

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Экономическая эффективность информационного бизнеса.
2. Оценка конкурентоспособности информационного продукта и информационной услуги: показатели, методика оценки.

Литература:

1. Заботина Н.Н. Проектирование информационных систем: учебное пособие + CD-ROM. М.:ИНФРА-М. – 2011 Раздел 1

Тема 5. Организационные формы предприятий сферы информационного бизнеса

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Типология фирм сферы информационного бизнеса.

Литература:

1. Гуров Ф. PR IT-компаний [Электронный ресурс]: российская практика/ Гуров Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2016.— 141 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48410.html.— ЭБС «IPRbooks Раздел 1

Тема 6. Особенности ценообразования на рынке информационных продуктов

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Модель цены.

Литература:

1. Ехлаков Ю.П. Информационные технологии и программные продукты. Рынок, экономика, нормативно-правовое регулирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ехлаков Ю.П.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2007.— 176 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13937.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 1

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Понятие, функции информационного бизнеса.
2. Тенденции становления и развития информационного бизнеса в России и в мире
3. Бизнес информация: понятия, виды.
4. Основные источники бизнес-информации (первичные и вторичные).
5. Классификация источников по стратегии поиска
6. Информационная услуга: понятие, специфика предоставления.
7. Классификация информационных услуг.
8. Современные технологии создания информационного продукта.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

1. Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев, И. Телина. Информационные системы: учебник для вузов. 3-Е ИЗД. СПб.:ЛИДЕР -2011
2. Стратегическое управление информационными системами 2010, 2011. М.:БИНОМ, Лаборатория Базовых Знаний.
3. Абрамова А.В. Международный бизнес в области информационных технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Абрамова А.В., Савинов Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Аспект Пресс, 2010.— 206 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8890.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Гуров Ф. PR IT-компаний [Электронный ресурс]: российская практика/ Гуров Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2016.— 141 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48410.html.— ЭБС «IPRbooks
5. Ехлаков Ю.П. Информационные технологии и программные продукты. Рынок, экономика, нормативно-правовое регулирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ехлаков Ю.П.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2007.— 176 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13937.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

2. Захарова Ю.А. Торговый маркетинг. Эффективная организация продаж [Электронный ресурс]: практическое пособие/ Захарова Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2016.— 134 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57127.html.— ЭБС «IPRbooks»
3. Панова А.К. Не прогадай! Планирование продаж с высокой точностью [Электронный ресурс]: практическое пособие/ Панова А.К.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2010.— 191 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/847.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Заботина Н.Н. Проектирование информационных систем: учебное пособие + CD-ROM. М.:ИНФРА-М. – 2011
5. Захарова Ю.А. Торговый маркетинг. Эффективная организация продаж [Электронный ресурс]: практическое пособие/ Захарова Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2016.— 134 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57127.html.— ЭБС «IPRbooks»
6. Панова А.К. Не прогадай! Планирование продаж с высокой точностью [Электронный ресурс]: практическое пособие/ Панова А.К.— Электрон.

текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2010.— 191 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/847.html.— ЭБС «IPRbooks»
7. Заботина Н.Н. Проектирование информационных систем: учебное пособие + CD-ROM. М.:ИНФРА-М. – 2011

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Абрамова А.В. Международный бизнес в области информационных технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Абрамова А.В., Савинов Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Аспект Пресс, 2010.— 206 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8890.html.— ЭБС «IPRbooks»
2. Ехлаков Ю.П. Информационные технологии и программные продукты. Рынок, экономика, нормативно-правовое регулирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ехлаков Ю.П.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2007.— 176 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13937.html.— ЭБС «IPRbooks»
3. Гуров Ф. PR IT-компаний [Электронный ресурс]: российская практика/ Гуров Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2016.— 141 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48410.html.— ЭБС «IPRbooks
4. Стратегическое управление информационными системами 2010, 2011. М.:БИНОМ, Лаборатория Базовых Знаний.
5. Заботина Н.Н. Проектирование информационных систем: учебное пособие + CD-ROM. М.:ИНФРА-М. – 2011

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
http://курсы-по-1с.рф/1c-v8 – Курсы по 1С РФ
http://mobileapps.work-1c.ru/ – 1С- Верный старт

6.5. Иные источники

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.08 Анализ данных
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Осадчая О.А.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины «Б1.В.08 Анализ данных» рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....5

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....8

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....12

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....13

6.1. Основная литература 13

6.2. Дополнительная литература 13

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 13

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 14

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.08 Анализ данных обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК -2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-2.2	Обосновывает рациональные решения для управления бизнесом на основе выбранных методов исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем А. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	ОПК-2.2	на уровне знаний: Знать: методы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий категории анализа данных как основы для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий способы обработки информации необходимые для проведения анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий на уровне умений: Уметь: обосновать рациональные решения для управления бизнесом на основе выбранных методов исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
ТФ: А/01.5 Работа с системой управления взаимоотношениями с клиентами при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3 з.е. (108 часов).

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– индекс, наименование дисциплины: Б1.В.08 Анализ данных;

– курс (ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом: дисциплина осваивается в вариативной части очная форма – 2 курс, 4 семестр.

– дисциплина реализуется после изучения дисциплин:

- математический анализ
- офисные системы
- основы информатики;

– форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: экзамен

– дисциплины, для которых выступает опорой:

- информационные технологии в бухгалтерском учете и аудите
- ИТ-инфраструктура предприятия
- исследование операций
- управление инновациями
- экономика организации

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Задачи анализа данных, извлечение знаний из накопленных данных	19	5		7		7	Д
Тема 2	Модели и технологии анализа данных	20	5		7		8	О
Тема 3	Вариационные ряды и их характеристики	20	5		7		8	РГР
Тема 4	Использование моделей и методов анализа данных в процессах задачах бизнес-информатики	20	5		7		8	РГР
Контроль		27						Экзамен
Итого		108	20		28		31	

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Задачи анализа данных, извлечение знаний из накопленных данных	13.25	3		5		5.25	Д
Тема 2	Модели и технологии анализа данных	15	4		5		6	О
Тема 3	Вариационные ряды и их характеристики	15	4		5		6	РГР
Тема 4	Использование моделей и методов анализа данных в процессах задачах бизнес-информатики	16	4		6		6	РГР
Контроль		20.25						Экзамен
Итого		81	15		21		23.25	

*Примечание: ** – доклад (Д), опрос (О), расчетно-графическая работа (РГР).*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Задачи анализа данных, извлечение знаний из накопленных данных	19	5		7		7	Д
Тема 2	Модели и технологии анализа данных	20	5		7		8	О
Тема 3	Вариационные ряды и их характеристики	20	5		7		8	РГР
Тема 4	Использование моделей и методов анализа данных в процессах задачах бизнес-информатики	20	5		7		8	РГР
Контроль		27						Экзамен
Итого		108	20		28		31	

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Задачи анализа данных, извлечение знаний из накопленных данных	13.25	3		5		5.25	Д
Тема 2	Модели и технологии анализа данных	15	4		5		6	О
Тема 3	Вариационные ряды и их характеристики	15	4		5		6	РГР
Тема 4	Использование моделей и методов анализа данных в процессах задачах бизнес-информатики	16	4		6		6	РГР
Контроль		20.25						Экзамен
Итого		81	15		21		23.25	

*Примечание: ** – доклад (Д), опрос (О), расчетно-графическая работа (РГР).*

Содержание дисциплины

Тема 1 Задачи анализа данных, извлечение знаний из накопленных данных

Культура мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения. Анализ исходных данных, необходимых для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов. Методики расчета экономических и социально-экономических показателей характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

Тема 2 Модели и технологии анализа данных

Сбор, анализ и обработка данных, необходимых для решения поставленных экономических задач. Аналитический и информационный подходы к моделированию.

Тема 3 Вариационные ряды и их характеристики

Вариационные ряды и их графическое изображение. Средние величины. Показатели вариации. Упрощенный способ расчета средней арифметической и дисперсии. Начальные и центральные моменты вариационного ряда. Статистический анализ с использованием пакета прикладных программ MS Excel.

Тема 4 Использование моделей и методов анализа данных в процессах задачах бизнес-информатики

Описание экономических процессов и явлений построения стандартных теоретических и эконометрических моделей, анализ полученных результатов

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.08 Анализ данных используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: опрос
при проведении занятий семинарского типа: доклад, расчетно-графическая работа
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: расчетно-графическая работа

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: представление расчетно-графической работы

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\Анализ данных

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1 Задачи анализа данных, извлечение знаний из накопленных данных

Типовые темы для докладов по теме 1

1. История появления Data Mining
2. Биография Григория Пятецкого-Шапиро
3. Возможности Data Mining
4. Описание какого-либо метода Data Mining, сопроводить конкретным примером его использования

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Модели и технологии анализа данных

Типовые вопросы для опроса по теме 2

1. Аналитик это …
2 Эксперт это …
3 Задача классификации сводится к …
4 Задача регрессии сводится к …
5 Задача кластеризации заключается в …
6 К описательным моделях относятся следующие модели данных…
7 Суть аналитического подхода к моделированию
8 Суть информационного подхода к моделированию
9 Отличия аналитического и информационного подходов к моделированию

Типовые оценочные материалы по теме 3 и темы 4

Тема 3. Вариационные ряды и их характеристики, Тема 4. Использование моделей и методов анализа данных в процессах задачах бизнес - информатики

Типовой вариант расчетно-графической работы по теме 3 и теме 4

Выполнение работы в MS Excel.

По заданной выборке значений изучаемого признака генеральной совокупности:

1. Построить вариационный и точечный вариационный ряды
2. От точечного вариационного ряда перейти к интервальному вариационному ряду
3. Построить точечный вариационный ряд по серединам интервалов

4. По точечному вариационному ряду по серединам интервалов построить полигон частот, по интервальному вариационному ряду построить кумулятивную кривую и гистограмму частот
5. По точечному вариационному ряду по серединам интервалов построить эмпирическую функцию распределения и её график
6. По выборке найти выборочную среднюю, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, исправленную выборочную дисперсию, моду, медиану, коэффициент асимметрии и эксцесс
7. Найти моду и медиану выборки по интервальному вариационному ряду
8. Привести несмещенные точечные оценки математического ожидания и дисперсии генеральной совокупности
9. В предположении, что генеральная совокупность имеет нормальное распределение, построить доверительные интервалы надежности $\gamma = 0{,}95$ для неизвестных математического ожидания и дисперсии этого распределения
10. На уровне значимости $\alpha = 0{,}05$ проверить гипотезу о нормальном распределении генеральной совокупности
11. Написать заключение о проведенном исследовании свойств генеральной совокупности

    Изучить спрос ……по результатам ста измерений, представленных ниже

13,28	14,83	16,13	10,01	11,63	9,10	14,77	20,85	9,80	16,47
11,92	10,87	13,22	10,70	9,45	14,92	15,36	13,74	18,05	11,26
8,53	16,44	12,52	11,06	9,95	12,59	8,93	5,00	8,23	5,41
4,23	7,47	13,63	8,08	12,48	7,03	10,34	14,95	13,56	9,01
9,52	12,47	10,73	14,41	13,70	9,63	12,85	12,63	10,31	8,59
18,84	10,85	15,02	11,61	18,07	11,61	14,96	9,29	6,59	11,72
10,05	13,55	7,23	15,65	11,88	13,15	16,45	14,52	15,31	15,54
14,19	11,07	17,25	16,12	9,88	12,43	14,60	11,32	14,56	11,45
9,76	8,22	15,72	11,98	8,75	9,05	14,38	12,59	9,89	13,28
12,52	10,58	14,95	8,67	11,92	10,28	10,51	11,48	7,67	18,33

Шкала оценивания:

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК -2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-2.2	Обосновывает рациональные решения для управления бизнесом на основе выбранных методов исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме Экзамена.

Экзамен - в форме: представление результатов индивидуальной расчетно-графической работы.

Типовая индивидуальная расчетно-графическая работа

Выполнение работы в MS Excel.

Оценить закон распределения и числовые характеристики генеральной совокупности – количества клиентов (чел.) обслуживаемых за смену одним мастером по приведенным результатам 100 наблюдений N (30,5)

34	23	42	28	31	27	35	32	29	31
23	26	29	34	23	30	37	34	28	24
28	37	34	35	20	38	29	31	35	31
31	21	33	31	22	37	38	34	40	26
26	22	25	29	34	27	30	26	28	30
24	28	26	32	27	33	28	22	34	25
30	37	28	31	30	27	32	38	25	39
32	30	26	25	29	30	33	31	35	31
41	31	30	26	23	29	31	27	31	37
28	33	28	27	31	27	28	22	33	30

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме Экзамена

Оценка знаний студента на Экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется:

– представлением индивидуальной расчетно-графической работы;

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на Экзамене (очная форма обучения)

Баллы	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-51	*зачтено*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает методы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий категории анализа данных как основы для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий способы обработки информации необходимые для проведения анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий умеет обосновать рациональные решения для управления бизнесом на основе выбранных методов исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
Менее 50	*Не зачтено*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1 Задачи анализа данных, извлечение знаний из накопленных данных

Вопросы для самостоятельного изучения

Методики расчета экономических и социально-экономических показателей характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

Литература:

1. Минько Э.В. Методы прогнозирования и исследования операций: учеб. пособие для вузов / Э.В. Минько, А.Э. Минько; под ред. А.С. Будагова. - М.: Финансы и статистика, 2012. - 480с.: ил. Раздел 1

Тема 2 Модели и технологии анализа данных

Вопросы для самостоятельного изучения

Аналитический и информационный подходы к моделированию.

Литература:

1. Минько Э.В. Методы прогнозирования и исследования операций: учеб. пособие для вузов / Э.В. Минько, А.Э. Минько; под ред. А.С. Будагова. - М.: Финансы и статистика, 2012. - 480с.: ил. Раздел 2

2. Горяинова, Е.Р. Прикладные методы анализа статистических данных. [Электронный ресурс] / Е.Р. Горяинова, А.Р. Панков, Е.Н. Платонов. — Электрон. дан. — М. : Издательский дом Высшей школы экономики, 2012. — 310 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/65997 — Загл. с экрана. Раздел 1

Тема 3 Вариационные ряды и их характеристики

Вопросы для самостоятельного изучения

Показатели вариации. Статистический анализ с использованием пакета прикладных программ MS Excel.

Литература:

1. Минько Э.В. Методы прогнозирования и исследования операций: учеб. пособие для вузов / Э.В. Минько, А.Э. Минько; под ред. А.С. Будагова. - М.: Финансы и статистика, 2012. - 480с.: ил.

2. Вычисления, графики и анализ данных в Excel 2010 [Электронный ресурс]: самоучитель/ М.П. Айзек [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Наука и Техника, 2013.— 352 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35392.html.— ЭБС «IPRbooks» Раздел 1

Тема 4 Использование моделей и методов анализа данных в процессах задачах бизнес - информатики

Вопросы для самостоятельного изучения

Описание экономических процессов и явлений построения стандартных теоретических и эконометрических моделей, анализ полученных результатов

Литература:

1. Минько Э.В. Методы прогнозирования и исследования операций: учеб. пособие для вузов / Э.В. Минько, А.Э. Минько; под ред. А.С. Будагова. - М.: Финансы и статистика, 2012. - 480с.: ил. Раздел 3

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Минько Э.В. Методы прогнозирования и исследования операций: учеб. пособие для вузов / Э.В. Минько, А.Э. Минько; под ред. А.С. Будагова. - М.: Финансы и статистика, 2012. - 480с.: ил.

2. Гармаш А.Н. Математические методы в управлении: учебное пособие / А.Н. Гармаш, И.В. Орлова. - М.: Вузовский учебник, 2013. - 272с.

3. Миркин, Б.Г. Введение в анализ данных [Текст] : Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / ВШЭ. - М. : Юрайт, 2016. - 176 с. : ил. - (Авторский учебник).

4. Горяинова, Е.Р. Прикладные методы анализа статистических данных. [Электронный ресурс] / Е.Р. Горяинова, А.Р. Панков, Е.Н. Платонов. — Электрон. дан. — М. : Издательский дом Высшей школы экономики, 2012. — 310 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/65997 — Загл. с экрана.

5. Вычисления, графики и анализ данных в Excel 2010 [Электронный ресурс]: самоучитель/ М.П. Айзек [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Наука и Техника, 2013.— 352 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35392.html.— ЭБС «IPRbooks

6.2. Дополнительная литература

1. Колемаев В.А. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник. / В.А. Колемаев, В.Н. Калинина.-3-е изд., перераб. и доп. - М.: КНОРУС, 2009.-384 с.

2. Красс, М.С. Математика в экономике: математические методы и модели [Текст] : Учебник для бакалавров. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2016. - 541 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).

3. Гмурман В.Е. Теория вероятности и математическая статистика: Учебное пособие для вузов /В.Е. Гмурман. -9-е изд., стер.- М.: Высшая школа, 2003.-479с.

4. Сурина, Е.Е. Методы анализа данных. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2015. — 130 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/72701 — Загл. с экрана.

5. Федин Ф.О. Анализ данных. Часть 1. Подготовка данных к анализу [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федин Ф.О., Федин Ф.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2012.— 204 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26444.html.— ЭБС «IPRbooks».

6. Федин Ф.О. Анализ данных. Часть 2. Инструменты Data Mining [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федин Ф.О., Федин Ф.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2012.— 308 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26445.html.— ЭБС «IPRbooks».

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Минько Э.В. Методы прогнозирования и исследования операций: учеб. пособие для вузов / Э.В. Минько, А.Э. Минько; под ред. А.С. Будагова. - М.: Финансы и статистика, 2012. - 480с.: ил.

2. Горяинова, Е.Р. Прикладные методы анализа статистических данных. [Электронный ресурс] / Е.Р. Горяинова, А.Р. Панков, Е.Н. Платонов. — Электрон. дан. — М. : Издательский дом Высшей школы экономики, 2012. — 310 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/65997 — Загл. с экрана.

3. Вычисления, графики и анализ данных в Excel 2010 [Электронный ресурс]: самоучитель/ М.П. Айзек [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Наука и Техника, 2013.— 352 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35392.html.— ЭБС «IPRbooks

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

4. Образовательный математический сайт // [Электронный ресурс]: http://www.exponenta.ru/.
5. Портал естественных наук // [Электронный ресурс]: http://e-science.ru.

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.09 Архитектура предприятия
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Доцент кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Алдошенко Е.В.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.09 Архитектура предприятия»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....15

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....16

6.1 Основная литература....16

6.2. Дополнительная литература....16

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....16

6.4. Интернет-ресурсы....16

6.5. Иные источники....17

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....17

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1.Дисциплина Б1.В.09 Архитектура предприятия

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	ПКс-4.1	Выделяет элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Продажа типовых решений по инфокоммуникационным системам и/или их составляющим 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПКс – 4.1	на уровне знаний: Знать: элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов на уровне умений: Уметь: выделять элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов
ТФ: A/01.5 Работа с системой управления взаимоотношениями с клиентами при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; B/01.5 Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных;		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 2 з.е. (72часа)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.09 Архитектура предприятия;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в вариативной части очная форма – 2 курс, 3 семестр.

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области школьного курса информатики, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– умение организовать поиск информации, необходимой для решения поставленной задачи,

– умение анализировать структуру предприятия и бизнес-процессы,

– знание компьютерного и коммуникационного оборудования для выбора оптимального решения в построении ИТ-инфраструктуры.

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

– ОПК ОС-4 — Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия. Использует при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки управленческих решений;

– ПКс-6 - Способен устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих

дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как:

– Общая теория систем (1 курс, 2 семестр)

– Управление жизненным циклом ИС (4 курс, 7 семестр)

– Экономика организации (1 курс, 2 семестр)

– УК ОС-4 - Способен осуществлять коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языках;

– УК ОС-1 - Способен применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции.

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* зачет

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Многомерность архитектуры предприятия.	10	2		2		6	С
Тема 2	Архитектура предприятия и процессный подход	16	4		4		8	С
Тема 3	Моделирование и разработка архитектуры предприятия.	28	6		6		16	С
Тема 4	Основные направления совершенствования и развития архитектуры предприятия.	18	4		4		10	С , Т
Контроль		0		0	0	0	0	Зачет
Итого		72	16		16	0	40	

*Примечание:** – собеседование (С), тестирование(Т)и др.*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Многомерность архитектуры предприятия.	19	2		2		15	С
Тема 2	Архитектура предприятия и процессный подход	13	4		4		5	С
Тема 3	Моделирование и разработка архитектуры предприятия.	9	2		2		5	С
Тема 4	Основные направления совершенствования и развития архитектуры предприятия.	13	4		4		5	С , Т
Контроль		0		0	0	0	0	Зачет
Итого		54	12		12	0	30	

*Примечание:** – собеседование (С), тестирование(Т)и др.*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Многомерность архитектуры предприятия.	10	2		2		6	С
Тема 2	Архитектура предприятия и процессный подход	16	4		4		8	С
Тема 3	Моделирование и разработка архитектуры предприятия.	28	6		6		16	С
Тема 4	Основные направления совершенствования и развития архитектуры предприятия.	18	4		4		10	С , Т
Контроль		0		0	0	0	0	Зачет
Итого		72	16		16	0	40	

*Примечание:** – собеседование (С), тестирование(Т)и др.*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Многомерность архитектуры предприятия.	19	2		2		15	С
Тема 2	Архитектура предприятия и процессный подход	13	4		4		5	С
Тема 3	Моделирование и разработка архитектуры предприятия.	9	2		2		5	С
Тема 4	Основные направления совершенствования и развития архитектуры предприятия.	13	4		4		5	С , Т
Контроль		0		0	0	0	0	Зачет
Итого		54	12		12	0	30	

*Примечание:** – собеседование (С), тестирование(Т)и др.*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Многомерность архитектуры предприятия.	Связь архитектуры предприятия с системным мышлением, бизнес кибернетикой и управлением знаниями. Архитектура предприятия и архитектура бизнеса, модели.
Тема 2	Архитектура предприятия и процессный подход	Основы теории управления организацией. Функциональное управление и функционально-ориентированная организация. Классическая функционально-ориентированная организации. Достоинства и недостатки. Эволюция бизнеса. Понятие процесса. Процессно-ориентированная организация. Соотношение функционального и процессного подходов. Рассмотрение организации как системы. Процессное управление организацией. Определение понятия «бизнес-процесс». Организация как совокупность процессов. Документирование процесса. Иерархия понятия «процесс».
Тема 3	Моделирование и разработка архитектуры предприятия.	Стратегическое управление и ССП. Единые принципы управления. Подсистемы управления. Комплекс проектов совершенствования деятельности. Пути развития архитектуры предприятия. Типичные пользователи. Архитектура TEAF. Архитектура FEAF. Архитектура DoDAF. Архитектура TOGAF. Цикл разработки архитектуры. Процессы, управляющие процессами. Новые типы процессов - процессы соответствия. Проекты по разработке стратегии.
Тема 4	Основные направления совершенствования и развития архитектуры предприятия.	Эволюция методологий моделирования. Моделирование деятельности и моделирование процессов. Использование методологии ARIS для моделирования деятельности предприятия. Модели, атрибуты моделей, действия над моделями, типы моделей. Объекты, свойства объектов. Связи, свойства связей. Техническая реализация методологии моделирования. Методы анализа процессов. Мониторинг процессов. Понятие о метрике процесса. Реинжиниринг (business process reengineering). Совершенствование процессов (business process improvement). Зрелые и незрелые организации. Зрелость процесса. Основы подхода Business Process Management (BPM). Принципы построения и механизмы системы процессного управления.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

3.1.4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.09 Архитектура предприятия используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: собеседование
при проведении занятий семинарского типа: собеседование

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

3.2. Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Архитектура предприятия

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Многомерность архитектуры предприятия.

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Связь архитектуры предприятия с системным мышлением, бизнес кибернетикой и управлением знаниями.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Архитектура предприятия и процессный подход

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. Основы теории управления организацией.
2. Функциональное управление и функционально-ориентированная организация.
3. Классическая функционально-ориентированная организации.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Моделирование и разработка архитектуры предприятия.

Типовые вопросы для собеседования по теме 3

1. Стратегическое управление и ССП.
2. Единые принципы управления.
3. Подсистемы управления.
4. Комплекс проектов совершенствования деятельности.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Основные направления совершенствования и развития архитектуры предприятия.

Типовые вопросы для собеседования по теме 4

1. Эволюция методологий моделирования.
2. Моделирование деятельности и моделирование процессов.
3. Использование методологии ARIS для моделирования деятельности предприятия.
4. Модели, атрибуты моделей, действия над моделями, типы моделей.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	Правильный ответ – 1 балл Неправильный ответ, ответ с ошибкой – 0 баллов. 5 баллов – минимальное количество правильных ответов 7. 4 балла – минимальное количество правильных ответов 6. 3 балла – минимальное количество правильных ответов 5. 2 балла –количество правильных ответов менее 5. Максимальное количество вопросов в тесте - 10

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование наименования компетенции
ПКс-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	ПКс-4.1	Выделяет элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-4.1	Выделяет элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов	знает элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов (не менее2) умеет выделять элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета
Зачет может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тестирование проводится в аудитории После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. IT-инфраструктурой будем называть технологический комплекс (выберите лишнее):
- предоставляющий необходимый инструментарий для ведения бизнеса;
- сервис — набор IT-услуг, обеспечивающих бизнес-процесс;
- IT-инфраструктура не должна мешать протеканию бизнес-процессов.

2. Понятие «архитектура бизнеса» не связано с:
-планом развития предприятия;
- со структурой предприятия;
- его отраслевой принадлежностью;
- производственной ориентацией;
○ стоимость владения IT должна включать и стоимость его приобретения.

3. К управленческой информации не относят :
-первичные документы
- финансовые отчеты
- доклады.

4. Первые системы управления ИТ-инфраструктурой:
обеспечивали мониторинг сетевой инфраструктуры по протоколу –SNMP;
- поддерживали работоспособность сетевой среды предприятия;
- обеспечивали мониторинг сетевой инфраструктуры по протоколу –HTTP. 5. 5. Под архитектурой предприятия (Enterprise Architecture, EA)обычно не понимается:
- полное описание (модель) структуры предприятия как системы, включающее описание ключевых элементов этой системы;
- связей между элементами этой системы,
- взаимодействие между элементами этой системы.

5. Что не относиться к элементам(областям) архитектуры предприятия:
- Бизнес-архитектура
- Архитектура приложений
- Архитектура фасада
- Архитектура информации
- Технологическая архитектура

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Не зачтено	Зачтено

Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 50	51-100

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Определение архитектуры предприятия (АП). Определение цели и масштаба архитектуры.
2. Виды (срезы) архитектур. Критерии успешности АП.
3. Три стратегии эффективных АП.
4. Слои АП.
5. Уровни абстракции (перспективы) в описании АП.
6. Интегрированная схема описания АП (перспективы и домены).
7. Элементы АП: Бизнес-архитектура.
8. Элементы АП: архитектура информации.
9. Элементы АП: Архитектура приложений.
10. Архитектура приложений: модели жизненного цикла программ.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*«зачтено»*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов (не менее 2) умеет выделять элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют высокую степень сформированности компетенции.
Менее 50	*«не зачтено»*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь. Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрировали не высокую степень сформированности компетенции.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Многомерность архитектуры предприятия.
Вопросы для самостоятельного изучения:
Архитектура предприятия и архитектура бизнеса, модели.
Литература:

Шеер А.-Б. Бизнес-процессы. Основные понятия. Теория. Методы. – М.: Весть-МетаТехнология, 1999. – 152 с.

Тема 2. Архитектура предприятия и процессный подход

Вопросы для самостоятельного изучения:

Процессно-ориентированная организация. Соотношение функционального и процессного подходов.

Литература:

А Данилин, А. Слюсаренко. Архитектура и стратегия. "Инь" и "янь" информационных технологий. – М. Интернет-ун-т Информ. Технологий, 2005. – 504 с.

Тема 3. Моделирование и разработка архитектуры предприятия.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Пути развития архитектуры предприятия. Типичные пользователи.

Литература:

Каменнова М.С., Громов А.И., Ферапонтов М.М., Шматалюк А.Е. Моделирование бизнеса. Методология ARIS. – М.: Весть-МетаТехнология, 2001. С. 36-115

Тема 4. Основные направления совершенствования и развития архитектуры предприятия.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Методы анализа процессов. Мониторинг процессов. Понятие о метрике процесса. Реинжиниринг (business process reengineering). Совершенствование процессов (business process improvement).

Литература:

Хаммер М. Бизнес в XXI веке: повестка дня. - М.: «Добрая книга», 2005. – 336 с.

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Архитектура и стратегия информационных технологий
2. Эволюция роли информационных технологий в бизнесе и обществе

3. Бизнес-стратегия и информационные технологии
4. Связь между потребностями бизнеса и преимуществами от использования ИТ
5. Информационные технологии и эффективность: уроки новой экономики
6. Динамика ИТ-бюджетов

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

1. Шеер А.-Б. Бизнес-процессы. Основные понятия. Теория. Методы. – М.: Весть-МетаТехнология, 1999. – 152 с.
2. А Данилин, А. Слюсаренко. Архитектура и стратегия. "Инь" и "янь" информационных технологий. – М. Интернет-ун-т Информ. Технологий, 2005. – 504 с.
3. Каменнова М.С., Громов А.И., Ферапонтов М.М., Шматалюк А.Е. Моделирование бизнеса. Методология ARIS. – М.: Весть-МетаТехнология, 2001. С. 36-115
4. Журавлева Т.Ю. Практикум по дисциплине «Архитектура предприятия»: практикум / Журавлева Т.Ю.— С.: Вузовское образование, 2016. 42— с. http://www.iprbookshop.ru/45236

6.2. Дополнительная литература

1. Данилин А., Слюсаренко А.- М: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016 – 439 с. http://www.iprbookshop.ru/62807.html
2. Хаммер М. Бизнес в XXI веке: повестка дня. - М.: «Добрая книга», 2005. – 336 с.
3. Каплан Р., Нортон Д., Нав Г. Организация как система. Принципы построения устойчивого бизнеса Эдварда Деминга. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 370 с.

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
http://курсы-по-1с.рф/1c-v8 – Курсы по 1С РФ
http://mobileapps.work-1c.ru/ – 1С- Верный старт

6.5. Иные источники

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.10 Офисные системы
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед. наук, доцент Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Гисс Е.И.
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.
(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.10 Офисные системы»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин
(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....18

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....20

6.1. Основная литература 20

6.2. Дополнительная литература....20

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....20

6.4. Нормативные правовые документы 20

6.5. Интернет-ресурсы 21

6.6. Иные источники 21

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 22

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.10 Офисные системы обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-4	Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4.1	Знает методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем А. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам В/01.5 Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных;	ОПК -4	на уровне знаний: Знать: Перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа На уровне умений Уметь: применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3 з.е. (108 часов)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.10 Офисные системы;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 1 курс, 1 семестр.

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области школьного курса информатики.

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

- Б1.О.20 Программирование
- Б1.О.21 Объектно-ориентированный анализ и программирование
- Б1.В.13 Управление IT-сервисами и контентом
- Б1.В.01 Современные средства разработки приложений
- Б1.В.15 Управление разработкой ИС
- Б1.О.27 Информационная безопасность
- Б2.В.01(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика
- Б2.В.02(П) Производственная практика, преддипломная практика

–*дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: Математика (школьный курс), Информатика (школьный курс)

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	18			10		8	С
Тема 2	Технические и программные средства управления информацией Офисные системы.	12			10		2	С
Тема 3	Технология работы с текстом	18			10		8	К
Тема 4	Обработка графической информации. Мультимедиа. Технологии обработки мультимедиа	8			6		2	К
Тема 5	Технология обработки числовых данных в электронных таблицах	14			12		2	К
Контроль		36		0	0	0	0	Экзамен
Итого		108	0		48	0	22	

*Примечание: ** – собеседование (С), кейс задача (К).*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	8			6		3	С
Тема 2	Технические и программные средства управления информацией Офисные системы.	7			4		3	С
Тема 3	Технология работы с текстом	15			10		5	К
Тема 4	Обработка графической информации. Мультимедиа. Технологии обработки мультимедиа	6			4		2	К
Тема 5	Технология обработки числовых данных в электронных таблицах	15,5			12		3,5	К
Контроль		27	0	0	0	0	0	Экзамен
Итого		81	0	0	36	0	16,5	

*Примечание: ** – собеседование (С), кейс задача (К).*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	8			4		4	С
Тема 2	Технические и программные средства управления информацией Офисные системы.	8			4		4	С
Тема 3	Технология работы с текстом	20			16		4	К
Тема 4	Обработка графической информации. Мультимедиа. Технологии обработки мультимедиа	11			6		5	К
Тема 5	Технология обработки числовых данных в электронных таблицах	23			18		5	К
		2				2		Экзамен
Контроль		36						
Итого		108			48	2	22	

*Примечание: ** – собеседование (С), кейс задача (К).*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	6			3		3	С
Тема 2	Технические и программные средства управления информацией Офисные системы.	6			3		3	С
Тема 3	Технология работы с текстом	15			12		3	К
Тема 4	Обработка графической информации. Мультимедиа. Технологии обработки мультимедиа	8,25			4,5		3,75	К
Тема 5	Технология обработки числовых данных в электронных таблицах	17,25			13,5		3,75	К
		1,5				1,5		Экзамен
Контроль		27						
Итого		81			26	1,5	16,5	

*Примечание: ** – собеседование (С), кейс задача (К).*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	История развития информатики. Структура современной информатики. Место информатики в системе наук. Понятие информации. Формы представления информации. Представление в компьютере числовой, символьной, звуковой и графической информации.
Тема 2	Технические и программные средства управления информацией. Офисные системы.	История развития вычислительной техники. Архитектура компьютера. Архитектура персонального компьютера. Поколения ЭВМ. Классификация ЭВМ. Персональный компьютер. Микропроцессор. Материнская плата. Запоминающие устройства. Устройства ввода-вывода. Понятие программное обеспечение. Структура программного обеспечения. Общее представление о системном программном обеспечении, пакетах прикладных программ и инструментарии. Состав и назначение операционной системы. Операционная система Windows. Файловая система. Архиваторы. Компьютерные вирусы.
Тема 3	Технология работы с текстом	Основные возможности текстового редактора. Текстовый редактор Microsoft Word. Элементы интерфейса Microsoft Word и их настройка. Основы создания документа. Редактирование и форматирование текста. Вставка объектов. Работа с шаблонами.
Тема 4	Обработка графической информации. Мультимедиа. Технологии обработки мультимедиа	Мультимедиа. Мультимедийный продукт. Основные компоненты мультимедиа. Обзор программ, предназначенных для подготовки мультимедийных продуктов. Назначение и основные возможности Power Point. Режимы просмотра презентации. Создание и редактирование слайдов. Показ презентации. Оформление слайдов. Вставка объектов. Настройка анимации
Тема 5	Технология обработки числовых данных в электронных таблицах	Табличный процессор Microsoft Excel. Назначение и основные функции электронных таблиц. Структура электронных таблиц. Типы и форматы данных. Интерфейс Microsoft Excel. Создание, редактирование и сохранение рабочих книг. Использование формул и функций. Создание диаграмм. Списки. Сортировка списков. Фильтры. Сводные таблицы. Объединение и связывание электронных таблиц.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.10 Офисные системы используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: занятий лекционного типа не предусмотрено
при проведении занятий семинарского типа: собеседование, кейс задача
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Офисные системы

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1 Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Понятие информации.
2. Формы представления информации.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2 Технические и программные средства управления информацией.

Офисные системы.

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. Возможности и принципы использования современной компьютерной техники как средства управления информацией
2. Офисные системы как средств управления информацией

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3 Технология работы с текстом

Типовая кейс задача по теме

1. Подготовить материал по теме, соответствующей Вашему порядковому номеру в журнале теоретического обучения, разбить его на 2 главы, каждую главу – на 3 параграфа, каждую часть озаглавить.

Шрифт: Times New Roman

Интервал междустрочный - 1,5

Размер шрифта - 14.

Страница текста должна содержать 29-31 строку. Текст должен быть отформатирован по ширине страницы.

Поля страницы: размер левого поля – 30 мм, правого – 10 мм, верхнего – 15 мм, нижнего – 20 мм.

Абзацный отступ должен быть одинаковым и равен 5 знакам.

Расстояние между заголовком главы или параграфа и последующим текстом должно равняться 3 интервалам. Такое же расстояние выдерживается между заголовками главы и параграфа.

2. Задать общие настройки: язык русский; автоматический перенос текста, пронумеровать страницы (в правом верхнем углу).

3. Расстояние между заголовком главы или параграфа и последующим текстом должно равняться 3 одинарным интервалам. Такое же расстояние выдерживается между заголовками главы и параграфа.

4. Задать общие настройки: язык русский; автоматический перенос текста, пронумеровать страницы (в правом верхнем углу).

5. Оформить оглавление.

Для этого Названия глав, а также введения, оглавления, списка литературы и алфавитного указателя должны быть отформатированы с использованием стиля абзаца (Главная/Стили/Изменить стили), который:

должен быть создан на основе стиля абзаца с названием «Заголовок 1»;

Названия параграфов должны быть отформатированы с использованием стиля абзаца (Главная/Стили), который:

должен быть создан на основе стиля абзаца с названием «Заголовок 2»;

На втором листе документа автоматически создать оглавление:

установить курсор на вторую страницу после слова «Оглавление» и выбрать команду Ссылки/Оглавление

6. Создать текст нижних колонтитулов, содержащих вашу фамилию, инициалы, номер группы, название факультета (фразы должны быть одинаковые везде). Текст колонтитула должен быть выровнен по центру.

7. Оформить 7 сносок на источники литературы Согласно положению о выпускнй квалификационной работе

8. Оформить библиографический список в конце текста

9. Оформить титульный лист

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4 Обработка графической информации. Мультимедиа. Технологии обработки мультимедиа

Типовая кейс задача

1. Создайте презентацию

Создайте **презентацию по своей работе**, выполненной по теме 3 (не более 10 слайдов!):

1слайд: тема работы, руководитель, автор работы - использовать автомакет под **Титульный лист**

2 слайд: Актуальность темы. Актуальность - обязательное требование к любой научной работе. То, как ее автор умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Необходимообосноватьактуальностьисследованияиперечислитьобластиприменениявашей задачи.

Можно для наглядности добавить чертежи, рисунки, фотографии и т.д.

3 слайд: Цели работы

При защите работы в докладе необходимо четко сформулировать цели, задачи, методы. От формулировки научной проблемы и доказательства, что она еще не полностью разработана и освещена в специальной литературе, логично перейти к формулировке цели исследования. Перечислить то, что надо было сделать в работе:

Изучить…

Описать…

Установить…

Разработать рекомендации…

Цели должны быть проверяемыми и четко обозначены.

Опорные слова:

Провести сравнительный анализ…,

Разработать алгоритм…,

Реализовать…

4 слайд: Задачи работы

Необходимо указать конкретные задачи работы (3-5 задач), которые предстоит решать в соответствии с целью. Формулировку задач исследования необходимо сделать очень тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав работы. Заголовки глав, как правило, соответствуют формулировкам задач предпринимаемого исследования:
- выявить сложившиеся тенденции развития и основные проблемы …
- проанализировать внутреннюю и внешнюю среду …
- определить проблемы, стоящие перед организацией и возможные пути их решения…
--выбрать стратегическое направление развития…
- разработать стратегию развития… и т.п. Необходимо указать конкретные задачи работы (3-5 задач), которые предстоит решать в соответствии с целью. Формулировку задач исследования необходимо сделать очень тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав
Заголовки глав, как правило, соответствуют формулировкам задач предпринимаемого исследования:
- выявить сложившиеся тенденции развития и основные проблемы …
- проанализировать внутреннюю и внешнюю среду …
- определить проблемы , стоящие перед организацией и возможные пути их решения…
--выбрать стратегическое направление развития…
- разработать стратегию развития… и т.п.

5 слайд: Объект – Предмет исследования

Объект - это процесс или явления, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения.

Например, условия, ресурсы, факторы и системы управления муниципального учреждения

Предмет - это то, что находится в границах объекта исследования в определенном аспекте рассмотрения.

Примеры:

Управленческие отношения и экономические связи, закономерности, механизмы, принципыформированияиразвитиястратегическогопотенциалаМуниципальногоучреждения.

Предмет исследования желательно отразить в названии работы.

6-7 слайд: Основная часть работы.

В основной части работы обобщаются сведения из разных литературных источников по данной теме, излагается аргументированный авторский подход к рассмотренным концепциям и различным точкам зрения. В работах практической направленности обязательно должна быть глава, описывающая методики и техники конкретного авторского исследования, и, собственно, само эмпирическое исследование. Методики практического исследования зависят от той дисциплины, по которой пишется работа. Специальные методические рекомендации и указания студенту предоставляются, как правило, научным руководителем.

8-9 слайды: Результаты работы. Анализ результатов.

Обязательный слайд, где перечисляем все тоже, что было в слайде«Цели работы», с той разницей, что в целях было«сделать»-«провести сравнительный анализ», а здесь«сделано»-«проведен сравнительный анализ».

В завершении доклада кратко сформулируйте еще раз важность работы и направления дальнейшего развития (хотя это может быть отдельный вопрос). Покажите комиссии, что работа не закончится, а будет развиваться и дальше. В завершении доклада неплохо подчеркнуть, что все цели достигнуты, задачи решены.

10 слайд:

Итоги проделанной работы

Основные результаты в виде нескольких пунктов

Обобщение результатов, формулировка гипотез
Направления дальнейших исследований
Возможность практического использования
Слайды должны иметь разработанный дизайн: выбран шаблон оформления (настроены образцы, т.е. заданы параметры шрифта по уровням, фон), вставлены графические элементы (автофигуры, стрелки, овалы и т.д.) и рисунки.
1.3. На слайде ОГЛАВЛЕНИЕ для каждого названия настройте действие, а на других слайдах разместите управляющие кнопки, позволяющие: 1) переходить на слайд-оглавление, а также 2) на следующий и предыдущий слайды.
1.4. Настройте эффекты переходов слайдов, которые должны выполняться по-разному, а смена слайдов - **по щелчку**. Для объектов и текста слайдов выберите эффекты построения, установите включение анимации автоматически через 1-2 секунды.
1.5. Сохраните презентацию и выполните ее демонстрацию.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5 Технология обработки числовых данных в электронных таблицах

Типовая кейс задача по теме 5

Средствами Microsoft Excel оформить таблицу:

Показатели	Год				Итого за год
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	
Продано единиц	3592	4390	3192	4789	
Торговые доходы	14662	175587	127700	191549	
Торговые расходы	89789	109742	79812	119712	
Валовая прибыль					
Расходы на зарплату	8000	8000	9000	9000	
Расходы на рекламу	10000	10000	10000	10000	
Накладные расходы фирмы	21549	26338	19155	28732	
Общие затраты					
Производственная прибыль					
Удельная валовая прибыль					

Вычислить:
– “Валовая прибыль” = “Торговые доходы” – “Торговые расходы”;
– “Общие затраты” = “Расходы на зарплату” + “Расходы на рекламу” + “Накладные расходы фирмы”;
– “Производственная прибыль” = “Валовая прибыль” – “Общие затра-ты”;
– “Удельная валовая прибыль” = “Производственная при-быль”/“Торговые расходы”;
– “Итого за год” = “1 кв.” + “2 кв.” + “3 кв.” + “4 кв.”;
Для строки “Удельная валовая прибыль” задать процентный формат;
Числа, которые больше 250 000 выводить красным цветом;
Построить диаграмму

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов** – ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками

2.	Кейс- задача	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-4	Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4.1	Знает методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ОПК-4.1	знает методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа	знает перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа (не менее 3) умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена

Экзамен может проходить в форме: презентация доклада

Типовые темы

1. Возможности и принципы использования современной компьютерной техники как средства управления информацией
2. Понятие информация. Формы представления информации. Свойства информации.
3. Информационные технологии. Этапов развития информационных технологий.

4. Системы счисления и виды систем счисления.
5. Способы измерения информации. Единицы измерения информации.
6. Представление целых и вещественных чисел в компьютере.
7. Представление символьной, графической и звуковой информации.
8. Принципы фон Неймана и структурная схема архитектуры фон Неймана.
9. Поколения ЭВМ.
10. Классификация ЭВМ.
11. Основные устройства ПК.
12. Программное обеспечение. Классификация программного обеспечения.
13. Операционные системы. Классификация операционных систем.
14. Функции и состав операционных систем.
15. Особенности ОС Windows.
16. Файл. Файловая система.
17. Архивирование файлов.
18. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

Требования к презентации, докладу

1. Презентация не менее 10 слайдов

1. Тема работы

2. Актуальность темы. Актуальность - обязательное требование к любой научной работе. То, как ее автор умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность. Необходимо обосновать актуальность исследования и перечислить области применения вашей задачи, проблему, на решение которой будет направлено ваше исследование (например, необходимость изучать логические основы организации работы компьютера для будущей профессиональной деятельности)

3. Цели работы, Гипотеза

При защите работы в докладе необходимо четко сформулировать цели, задачи, методы. От формулировки научной проблемы и доказательства, что она еще не полностью разработана и освещена в специальной литературе, логично перейти к формулировке цели исследования. Перечислить то, что надо будет сделать в работе:
Изучить…
Описать…
Цели должны быть проверяемыми и четко обозначены.
Опорные слова:
Провести сравнительный анализ…,

4. Задачи работы

Необходимо указать конкретные задачи работы (3-5 задач), которые предстоит решать в соответствии с целью. Формулировку задач исследования необходимо сделать очень тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав работы. Заголовки глав, как правило, соответствуют формулировкам задач предпринимаемого исследования:
- выявить сложившиеся тенденции развития и основные проблемы …

5. Библиографический список

6. Результаты работы. Анализ результатов.

В завершении доклада неплохо подчеркнуть, что все цели достигнуты, задачи решены.

7. Итоги проделанной работы

Основные результаты в виде нескольких пунктов
Обобщение результатов, формулировка гипотез
Направления дальнейших исследований

Возможность практического использования

Создайте презентацию

Создайте **презентацию по своей работе**, выполненной по теме 3 (не более 10 слайдов!):

1слайд: тема работы, руководитель, автор работы

Титульный лист

2 слайд: Актуальность темы.

Можно для наглядности добавить чертежи, рисунки, фотографии и т.д.

3 слайд: Цели работы

4 слайд: Задачи работы

5-7 слайд: Основная часть работы.

8-9 слайды: Результаты работы. Анализ результатов.

10 слайд:

Итоги проделанной работы

Слайды должны иметь разработанный дизайн: выбран шаблон оформления (настроены образцы, т.е. заданы параметры шрифта по уровням, фон), вставлены графические элементы (автофигуры, стрелки, овалы и т.д.) и рисунки.

Шкала оценивания

Оценка	**Требования к знаниям**
5, «отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он знает перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа (не менее 3) умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
4, «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа (не менее 2) умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
3, «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он знает перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа (не менее 2) умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа (с ошибками решает задачи, предложенные преподавателем)
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который допускает существенные ошибки в программном материале, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь по вопросам программного материала

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине
Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он знает перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
66-75	*4, «хорошо»*	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он частично знает перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
50-65	*3, «удовлетворительно»*	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет представление о перечне основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа с шоибками
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который допускает существенные ошибки в программном материале, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь по вопросам программного материала

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1 Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Представление в компьютере числовой, символьной, звуковой и графической информации.

Литература:

1. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, В.И. Шестаков, И.В. Миссинг, П.А. Музычкин. - 3-е изд., перераб.

и доп. - М. : Эксмо, 2008. - 592 с. - (Высшее экономическое образование). Раздел 1

Тема 2 Технические и программные средства управления информацией. Офисные системы.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Офисные системы.

Литература:

2. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, В.И. Шестаков, И.В. Миссинг, П.А. Музычкин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Эксмо, 2008. - 592 с. - (Высшее экономическое образование). Раздел 1

Тема 3 Технология работы с текстом

Вопросы для самостоятельного изучения:

Работа с шаблонами.

Литература:

1. Клочко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клочко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 236 c. Раздел 1
   Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20424.— ЭБС «IPRbooks», по паролю Раздел 1

Тема 4 Обработка графической информации. Мультимедиа. Технологии обработки мультимедиа

Вопросы для самостоятельного изучения:

Обзор программ, предназначенных для подготовки мультимедийных продуктов.

Литература:

1. Клочко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клочко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 236 c.
   Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20424.— ЭБС «IPRbooks», по паролю Раздел 2

Тема 5

Технология обработки числовых данных в электронных таблицах

Вопросы для самостоятельного изучения:

Назначение и основные функции электронных таблиц.

Литература:

1. Матвеев Л.М. Windows 8.1 + Office 2013 [Электронный ресурс]: практическое руководство по работе в новейшей системе и офисных программах/ Матвеев Л.М., Вишневский В.П., Прокди Р.Г.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Наука и Техника, 2015.— 528 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43313.html— ЭБС «IPRbooks» Раздел 1-3

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Информатика для экономистов: Учебник / под ред. В.М. Матюшока. - М. : Инфра-М, 2007. - 880с. - (Учебники РУДН).
2. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, В.И. Шестаков, И.В. Миссинг, П.А. Музычкин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Эксмо, 2008. - 592 с. - (Высшее экономическое образование).
3. Клочко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клочко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 236 с.
   Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20424.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6.2. Дополнительная литература

2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).
3. Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакаларов. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).
4. Матвеев Л.М. Windows 8.1 + Office 2013 [Электронный ресурс]: практическое руководство по работе в новейшей системе и офисных программах/ Матвеев Л.М., Вишневский В.П., Прокди Р.Г.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Наука и Техника, 2015.— 528 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43313.html— ЭБС «IPRbooks»
5. Системы принятия решений [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс по специальности 080801 «Прикладная информатика (в информационной сфере)», специализации «Информационные сети и системы», квалификация «информатик-аналитик»/ — Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2013.— 56 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29703.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, В.И. Шестаков, И.В. Миссинг, П.А. Музычкин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Эксмо, 2008. - 592 с. - (Высшее экономическое образование).
2. Клочко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клочко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 236 с.
   Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20424.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Матвеев Л.М. Windows 8.1 + Office 2013 [Электронный ресурс]: практическое руководство по работе в новейшей системе и офисных программах/ Матвеев Л.М., Вишневский В.П., Прокди Р.Г.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Наука и Техника, 2015.— 528 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43313.html— ЭБС «IPRbooks»
4. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
5. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
6. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. Сайт Майкрософт // [Электронный ресурс]: http://microsoft.com/ru/.

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.11 Информационные системы управления произвдственной компанией
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед. наук, доцент Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Ивинская Н.Л.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.11 Информационные системы управления производственной компанией»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....19

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....20

6.1 Основная литература....20

6.2. Дополнительная литература....20

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....21

6.4. Интернет-ресурсы....21

6.5. Иные источники....21

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....22

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.11 Информационные системы управления произвдственной компанией

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	ПКс-4.3	выделяет процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений; B/01.5 Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных	ПКс-4.3	на уровне знаний: Знать: современные стандарты и методики управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий; процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) на уровне умений: Уметь: выделять процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в экзаменных единицах: 7 з.е. (252 часа).

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.11 Информационные системы управления произвдственной компанией;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 3 курс, 5 семестр, 6 семестр.

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области архитектуры, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– способность разработать проект на основе оценки ресурсов и ограничений

– умения осуществлять выбор технических и программных средств ИТ-инфраструктуры предприятия;

– владеть приемами выполнения работ по анализу и оценке процессов управления ИТ предприятия

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

– Б1.В.14 ИТ-инфраструктура предприятия (3 курс, 5 семестр)

– Б1.О.27 Информационная безопасность (3 курс, 5 семестр)

– Б1.В.ДВ.03.01 Информационные технологии в бухгалтерском учете и аудите (3 курс, 6 семестр)

– Б1.В.ДВ.03.02 Информационные технологии в управлении взаимоотношениями с клиентами (3 курс, 6 семестр)

– Б1.В.ДВ.03.03 Психологические особенности учебной деятельности лиц с ОВЗ(3 курс, 6 семестр)

Б2.В.01(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* Экзамен, Курсовая работа (6 семестр)

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Информационные системы и их роль в деятельности современных предприятий	39	10		14		15	С
Тема 2	Компьютерно-ориентированные технологии управления	40	6		16		18	С
Тема 3	Архитектура ИСУП	36	10		14		12	С,К
Тема 4	Создание ИСУП	30	10		10		10	С,К
Тема 5	Перспективы развития информационных систем управления производственной кампанией	31	4		12		15	С
Контроль		72	0		0		0	Экзамен
Итого		252	40		66		70	

*Примечание:** – собеседование (С), кейс задача (К)*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости **, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Информационные системы и их роль в деятельности современных предприятий	27	8		9		10	С
Тема 2	Компьютерно-ориентированные технологии управления	22	2		10		10	С
Тема 3	Архитектура ИСУП	32	10		10		12	С,К
Тема 4	Создание ИСУП	25	5		10		10	С,К
Тема 5	Перспективы развития информационных систем управления производственной кампанией	26	5		10,5		10,5	С
Контроль		54	0		0		0	Экзамен
Итого		189	30		49,5		52,5	

*Примечание:** – собеседование (С), кейс задача (К)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Информационные системы и их роль в деятельности современных предприятий	39	10		14		15	С
Тема 2	Компьютерно-ориентированные технологии управления	40	6		16		18	С
Тема 3	Архитектура ИСУП	36	10		14		12	С,К
Тема 4	Создание ИСУП	30	10		10		10	С,К
Тема 5	Перспективы развития информационных систем управления производственной кампанией	31	4		12		15	С
Контроль		72	0		0		0	Экзамен
Итого		252	40		66		70	

*Примечание:** – собеседование (С), кейс задача (К)*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Информационные системы и их роль в деятельности современных предприятий	27	8		9		10	С
Тема 2	Компьютерно-ориентированные технологии управления	22	2		10		10	С
Тема 3	Архитектура ИСУП	32	10		10		12	С,К
Тема 4	Создание ИСУП	25	5		10		10	С,К
Тема 5	Перспективы развития информационных систем управления производственной кампанией	26	5		10,5		10,5	С
Контроль		54	0		0		0	Экзамен
Итого		189	30		49,5		52,5	

*Примечание:** – собеседование (С), кейс задача (К)*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Информационные системы и их роль в деятельности современных предприятий	Понятие информационной системы управления предприятием. Обеспечивающие компоненты ИСУП. Эволюция ИСУП. Роль ИСУП в деятельности предприятий. Понятие корпоративной информационная системы (КИС). Требования к корпоративным информационным системам: системность, комплексность, модульность, открытость и т.д.
Тема 2	Компьютерно-ориентированные технологии управления	Планирование потребностей в материалах (MRP-алгоритм, MRP-методология, концепция Bill Of Material (BOM), структура MRP системы, основные функции MRP-систем, недостатки MRP-систем). Планирование производственных мощностей (взаимодействие модулей в MRPII-системе, преимущества использования систем MRPII, функции MRPII-системы). Управление ресурсами производственного предприятия (ERP-система) Основные критерии выбора ERP-систем. Этапы внедрения ERP-системы. Управление ресурсами холдинга. Управление взаимоотношениями с клиентами. Согласование производственных планов с потребностями клиентов (CSRP). Управление цепочками поставок. Процессно-ориентированное управление
Тема 3	Архитектура ИСУП	Требования к ИСУП и принципы ее построения. Функциональные и сервисные подсистемы ИСУП. Взаимодействие подсистем ИСУП. Технология взаимодействия компонент программного обеспечения ИСУП. Архитектура КИС: информационно-логический, прикладной, системный, аппаратный, транспортный уровни
Тема 4	Создание ИСУП	Стратегическое планирование. Выбор специализированного прикладного программного обеспечения. Обследование предприятия. Пусконаладочные работы
Тема 5	Перспективы развития информационных систем управления производственной кампанией	Перспективы развития информационных систем и технологий

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

3.1. 4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.11 Информационные системы управления произвдственной компанией

используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: собеседование
при проведении занятий семинарского типа: собеседование, кейс задача

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: тестирование, защита курсовой работы

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

3.2. Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Информационные системы управления производственной компанией

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Информационные системы и их роль в деятельности современных предприятий

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Понятие информационной системы управления предприятием.
2. Обеспечивающие компоненты ИСУП.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Компьютерно-ориентированные технологии управления

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. Планирование потребностей в материалах (MRP-алгоритм, MRP-методология, концепция Bill Of Material (BOM), структура MRP системы
2. Основные функции MRP-систем, недостатки MRP-систем).

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Архитектура ИСУП

Типовые вопросы для собеседования по теме 3

1. Требования к ИСУП и принципы ее построения.
2. Функциональные и сервисные подсистемы ИСУП.

Типовая кейс задача:

Предварительный анализ и определение требований к программному продукту. Цель: освоение навыка выявления актуальной для разработки прикладной задачи и выявления требований к разработке ИС.

Задание 1: сформулировать описание прикладной задачи для последующей разработки, детально описать архитектуру ИС.

Этапы выполнения.

1. Определить предметную область, в которой предполагается разработка ИС.

2. Выделить прикладную задачу небольшого объема (около 5-7 внутренних функций).

3. Сформулировать описание выбранной задачи произвольным текстом так, как если бы ее предложил заказчик ИС.

4. Сформулировать вопросы анкеты к заказчику и предполагаемому пользователю. 5. Сформулировать к каждому вопросу анкеты варианты ответов, конкретизирующие предполагаемый ответ.

6. Дополнить каждый вопрос возможностью дать ответ в свободной форме.

7. Оформить документ «Описание задачи» в соответствии с общими требованиями к созданию данного документа, включив в него ранее подготовленные материалы. В

приложении к этому документу привести пример заполнения анкеты с наиболее ожидаемыми вариантами ответов.
Описание выполнить согласно следующей структуре:
Описание задачи
НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА Раздел содержит указание на цель создания документа. ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ Раздел содержит формулировку задачи в терминах предметной области. Описание предполагает фиксацию требований на языке заказчика, указание типов исходных и результирующих данных и форм.
СЛОВАРЬ РАЗРАБОТКИ Раздел содержит перечень основных терминов и понятий предметной области с описанием их смысла.
АНКЕТА Раздел содержит вопросы к заказчику и предполагаемому пользователю, представленные в виде анкеты с заданным списком вариантов ответов. Перечень вопросов предваряется вводным текстом, содержащим правила заполнения анкеты.
ПРИЛОЖЕНИЕ Раздел содержит пример заполнения анкеты с наиболее ожидаемыми вариантами ответов.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Создание ИСУП

Типовые вопросы для собеседования по теме 4

1. Стратегическое планирование.
2. Выбор специализированного прикладного программного обеспечения.

Типовая кейс задача

Предварительный анализ и определение требований к программному продукту. Цель: освоение навыка выявления актуальной для разработки прикладной задачи и выявления требований к разработке ИС.

Задание 1: сформулировать описание прикладной задачи для последующей разработки.

Задание 2: разработать анкету для предполагаемых пользователей ИС с целью уточнения требований к проекту.

Этапы выполнения.

1. Определить предметную область, в которой предполагается разработка ИС.

2. Выделить прикладную задачу небольшого объема (около 5-7 внутренних функций).

3. Сформулировать описание выбранной задачи произвольным текстом так, как если бы ее предложил заказчик ИС.

4. Сформулировать вопросы анкеты к заказчику и предполагаемому пользователю. 5. Сформулировать к каждому вопросу анкеты варианты ответов, конкретизирующие предполагаемый ответ.

6. Дополнить каждый вопрос возможностью дать ответ в свободной форме.

7. Оформить документ «Описание задачи» в соответствии с общими требованиями к созданию данного документа, включив в него ранее подготовленные материалы. В приложении к этому документу привести пример заполнения анкеты с наиболее ожидаемыми вариантами ответов.

Описание выполнить согласно следующей структуре:

Описание задачи

НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА Раздел содержит указание на цель создания документа. ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ Раздел содержит формулировку задачи в терминах предметной области. Описание предполагает фиксацию требований на языке заказчика, указание типов исходных и результирующих данных и форм.

СЛОВАРЬ РАЗРАБОТКИ Раздел содержит перечень основных терминов и понятий предметной области с описанием их смысла.

АНКЕТА Раздел содержит вопросы к заказчику и предполагаемому пользователю, представленные в виде анкеты с заданным списком вариантов ответов. Перечень вопросов предваряется вводным текстом, содержащим правила заполнения анкеты.
ПРИЛОЖЕНИЕ Раздел содержит пример заполнения анкеты с наиболее ожидаемыми вариантами ответов.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Перспективы развития информационных систем управления производственной кампанией

Типовые вопросы для собеседования по теме 5

1. Перспективы развития информационных систем и технологий

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	ПКс-4.3	выделяет процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-4.3	выделяет процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	знает современные стандарты и методики управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (не менее 2); регламент для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий умеет выделять процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена

Экзамен может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тестирование проводится в аудитории После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Расставьте в правильном порядке этапы процесса управления предприятием («петля управления»):

1) контролируемая деятельность по реализации планов
2) коррекция прогнозов и планов.
3) планирование
4) прогноз
5) учет и анализ результатов

Ваш ответ: _____

2. MRP - это ...

1) планирование ресурсов, синхронизированное с потребителем
2) расширенное управление производственными графиками
3) планирование производственных ресурсов
4) планирование материальных ресурсов
5) планирование ресурсов предприятия

3. Выберите правильный вариант ответа. В Контуре логистики для автоматизации бизнес-процедур, связанных с заключением, исполнением и учетом договоров и контрактов предназначен модуль:

1) Управление снабжением
2) Управление сбытом
3) Управление договорами
4) Складской учет

4. Дополните предложение, вставив пропуски: Основная концепция _____ в том, чтобы минимизировать _____, связанные со складскими запасами (в том числе и на различных участках в производстве).

5. Из предложенного списка выберите результаты работы MRP-программы:

1) изменения к плану заказов
2) исполнительный отчет
3) отчет об «узких местах»
4) отчет по прогнозам
5) план-график заказов

6. Выберите правильный вариант ответа. Применение крупных интегрированных систем наиболее эффективно для предприятий:

1) крупные финансово-промышленные структуры
2) малые предприятия
3) предприятия без производства (торговля, услуги)
4) производственные предприятия

7. Поставьте в соответствие приведенные ниже понятиям концепций их трактовки:

1) MRPII	а) планирование производственных ресурсов
2) ERP	б) планирование материальных ресурсов
3) MRP	в) планирование ресурсов предприятия

Ваш ответ: 1)___;2)____;3)____;4)_____;5)_____

8. Дополните предложение, вставив пропуски: Контур _____обеспечивает детализацию и выполнение планов снабжения и сбыта; управление материальными потоками внутри предприятия и при взаимодействии с поставщиками и получателями продукции, товаров и услуг.

9. Из предложенного списка выберите входные элементы MRP-программы:

1) изменения к плану заказов
2) описание состояния материалов
3) перечень составляющих конечного продукта
4) план заказов
5) программа производства

10. Дополните предложение, вставив пропуски: Основным объектом, с которым работает КИС «Галактика», является _____.

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Охарактеризуйте основные функции управления экономическим объектом.
2. Дайте характеристику стратегического, тактического и оперативного уровней управления экономическим объектом.
3. Объясните различия понятий "информационный процесс" и "информационная технология".
4. Объясните сущность понятия "информационная система управления предприятием".
5. Отчего зависит номенклатура АРМ и распределение комплексов задач между ними в ИСУП?
6. Что такое функциональная модель ИСУП?
7. Раскройте понятие КИС.
8. Опишите два основных варианта создания КИС.
9. Дайте краткую характеристику обеспечивающих компонент ИСУП.
10. Дайте определение информационного обеспечения ИСУП и раскройте различия понятий "информационный фонд" и "информационная база".

Дайте определение и охарактеризуйте состав и назначение основных компонент

Типовая тематика курсовых работ

1. Возможности КИС «AVA ERP» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
2. Возможности КИС «Галактика ERP» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.

3. Возможности КИС «1С:Предприятие» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
4. Возможности КИС «ALFA» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
5. Возможности КИС «Malahit» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
6. Возможности КИС «ERP система Виртуоз» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
7. Возможности КИС «Sage ERP X3» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
8. Возможности КИС «ERP NOVA» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
9. Возможности КИС «ERP Монолит» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
10. Возможности КИС «Microsoft Dynamics ERP» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.
11. Возможности КИС «SAP ERP» для информационного обеспечения управления производственными комплексами.

При выполнении работы необходимо раскрыть следующие вопросы:

- технологии, подходы, методы, применяемые фирмами-внедренцами в процессе внедрения ИС;
- стоимость внедрения ИС: стоимость лицензии; стоимость обновления; стоимость сопровождения;
- описание ИС: структура; функциональные возможности; принципы построения ИС; технические требования функционирования ИС; реализация бизнес-логики, заложенной в ИС.

Студент допускается к защите работы после проверки ее научным руководителем, при условии предварительной положительной оценки.

На защите студент делает краткое сообщение (7-10 мин.).

В своем выступлении студент должен изложить: актуальность и обоснование выбранной темы, объект и предмет исследования, гипотезу исследования, цель и задачи исследования, базу исследования курсовой работы, методы исследования, полученные результаты, подтверждая и демонстрируя их наглядно, общее заключение работе.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками:

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка «отлично» выставляется студенту, если знает современные стандарты и методики управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (не менее 2); регламент для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий умеет выделять процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют высокую степень овладения программным материалом.
66-75	*4, «хорошо»*	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает современные стандарты и методики управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (не менее1) регламент для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий умеет выделять процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) (допускает ошибки) Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом.
50-65	*3, «удовлетворительно»*	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он примерно знает современные стандарты управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий;(допускает ошибки) умеет выделять процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) (допускает ошибки) – Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом.
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь. Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрировали не высокую степень овладения программным материалом по минимальной планке.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Информационные системы и их роль в деятельности современных предприятий

Вопросы для самостоятельного изучения:

Требования к корпоративным информационным системам: системность, комплексность, модульность, открытость и т.д.

Литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике: Учебник.-2-е изд., доп. и перераб. / Т.П.Барановская, В.И.Лойко,М.И.Семенов, А.И.Трубилин/ Под ред.В.И.Лойко.-М.: Финансы и статистика, 2006.-416с.

Тема 2. Компьютерно-ориентированные технологии управления

Вопросы для самостоятельного изучения:

Управление взаимоотношениями с клиентами.

Согласование производственных планов с потребностями клиентов (CSRP).

Управление цепочками поставок.

Процессно-ориентированное управление

Литература:

1. Информационные технологии управления: Учеб. пособие.-М.:Инфра-М,2001.-216с.-(Высш. образование)

Тема 3. Архитектура ИСУП

Вопросы для самостоятельного изучения:

Архитектура КИС: информационно-логический, прикладной, системный, аппаратный, транспортный уровни

Литература:

1. Павличева Е.Н. Введение в информационные системы управления предприятием [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павличева Е.Н., Дикарев В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2013.— 84 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26456.html.— ЭБС «IPRbooks»

Тема 4. Создание ИСУП

Вопросы для самостоятельного изучения:

Обследование предприятия. Пусконаладочные работы

Литература:

1. Меняев М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30991.html.— ЭБС «IPRbooks»

Тема 5. Перспективы развития информационных систем управления производственной кампанией

Вопросы для самостоятельного изучения:

Перспективы развития информационных систем и технологий

Литература:

1. Саак А.Э. и др. Информационные технологии управления: Учебник для вузов.- СПб: Питер,2005.- 320с.,ил.

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Роль подсистем ИСУП и особенности их взаимодействия при осуществлении стратегического, тактического и оперативного управления экономическим объектом.
2. Взаимосвязь эволюции информационных технологий общего назначения с архитектурой и функциональными возможностями ИСУП.
3. Функциональная модель ИСУП производственного предприятия.
4. Функциональная модель ИСУП предприятия розничной торговли.
5. Информационные технологии решения задач оптимизации ассортиментной и ценовой политики предприятия.
6. Информационные технологии решения задач оптимизации управления дебиторской задолженностью.
7. Информационые технологии решения задач оптимизации запасов товарно-материальных ценностей.
8. Информационные технологии управления затратами предприятия.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

2. Информационные системы и технологии в экономике: Учебник.-2-е изд., доп. и перераб. / Т.П.Барановская, В.И.Лойко,М.И.Семенов, А.И.Трубилин/ Под ред.В.И.Лойко.-М.: Финансы и статистика, 2006.-416с.
3. Информационные технологии управления: Учеб. пособие.-М.:Инфра-М,2001.-216с.-(Высш. образование)
4. Павличева Е.Н. Введение в информационные системы управления предприятием [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павличева Е.Н., Дикарев В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2013.— 84 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26456.html.— ЭБС «IPRbooks»
5. Меняев М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30991.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

2. Саак А.Э. и др. Информационные технологии управления: Учебник для вузов.- СПб: Питер,2005.- 320с.,ил.
3. Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев, И. Телина. Информационные системы: учебник для вузов. 3-Е ИЗД. СПб.:ЛИДЕР -2011

4. Меняев М.Ф. Информационные системы и технологии управления организацией [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2010.— 88 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30990.html.— ЭБС «IPRbooks»
5. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 178 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47671.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
http://курсы-по-1с.рф/1c-v8 – Курсы по 1С РФ
http://mobileapps.work-1c.ru/ – 1С- Верный старт

6.5. Иные источники

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.12 Базы данных
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед. наук, доцент кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Гисс Е.И

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.12 Базы данных»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 6

3. Содержание и структура дисциплины....7

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....22

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....24

6.1. Основная литература 24

6.2. Дополнительная литература....24

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....24

6.4. Нормативные правовые документы 25

6.5. Интернет-ресурсы 25

6.6. Иные источники 25

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 26

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.12 Базы данных обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента **компетенции**
ПКс - 3	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.	ПКс-3.1	Способен проектировать ИС

1.3. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ТФ: B/02.6 Подготовка коммерческих предложений, документации для продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, в том числе для торгов, проводящихся по различной форме, запросов предложений от клиентов; B/01.5 Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных;	ПКс – 3.1	на уровне знаний: Знать: различные модели данных и методы оперирования с данными (не менее 2) на уровне умений: Уметь: проектировать ИС

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 4 з.е. (144 час.)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.12 Базы данных;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в вариативной части очная форма – 2 курс, 4 семестр.

– – *освоение дисциплины опирается* минимально необходимый объем теоретических знаний программы среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень), а именно:

– проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;

– способность применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции

– способность управлять ресурсами ИТ и информационной средой

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

– Б1.О.14 Управление жизненным циклом ИС (4 курс, 7 семестр)

– Б1.В.02 Администрирование и конфигурирование корпоративных систем (4 курс, 7-8 семестр)

– Б1.В.ДВ.02.01 Информационный менеджмент (4 курс, 7 семестр)

– Б1.В.ДВ.02.02 Хранилища данных (4 курс, 7 семестр)

– Б2.В.02 Производственная практика, преддипломная практика (4 курс, 8 семестр)

– Б1.В.14 ИТ-инфраструктура предприятия (3 курс, 5 семестр)

– Б1.О.27 Информационная безопасность (3 курс, 5 семестр)

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как:

– Б1.О.19 Основы информатики (1курс, 1 семестр)

– Б1.О.20 Программирование (1 курс, 2 семестр, 2 курс, 3 семестр),

– Б1.О.21 Объектно-ориентированный анализ и программирование (2 курс, 4 семестр)

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом*: защита курсовой работы, экзамен

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Базы данных. Модели данных	26	5	7			14	С
Тема 2	Нормализация отношений, операции реляционной алгебры	26	5	7			14	С
Тема 3	Проектирование реляционных баз данных. Реляционные СУБД	26	5	7			14	К
Тема 4	Языковые средства обработки данных в современных СУБД	28	5	7			16	С
Контроль		36						
						2		Экзамен, Курсовая работа
Итого		144	20	28		2	58	

Примечание: – собеседование (С), кейс задача (К)

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Базы данных. Модели данных	19.5	4	5			10.5	С
Тема 2	Нормализация отношений, операции реляционной алгебры	19.5	4	5			10.5	С
Тема 3	Проектирование реляционных баз данных. Реляционные СУБД	19.5	4	5			10.5	К
Тема 4	Языковые средства обработки данных в современных СУБД	21	3	6			12	С
Контроль		27				1,5		Экзамен, Курсовая работа
Итого		108	15	21		1,5	43.5	

Примечание: – собеседование (С), кейс задача (К)

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Базы данных. Модели данных	26	5	7			14	С
Тема 2	Нормализация отношений, операции реляционной алгебры	26	5	7			14	С
Тема 3	Проектирование реляционных баз данных. Реляционные СУБД	26	5	7			14	К
Тема 4	Языковые средства обработки данных в современных СУБД	28	5	7			16	С
Контроль		36						
						2		Экзамен, Курсовая работа
Итого		144	20	28		2	58	

Примечание: – собеседование (С), кейс задача (К)

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Базы данных. Модели данных	19.5	4	5			10.5	С
Тема 2	Нормализация отношений, операции реляционной алгебры	19.5	4	5			10.5	С
Тема 3	Проектирование реляционных баз данных. Реляционные СУБД	19.5	4	5			10.5	К
Тема 4	Языковые средства обработки данных в современных СУБД	21	3	6			12	С
Контроль		27				1,5		Экзамен, Курсовая работа
Итого		108	15	21		1,5	43.5	

Примечание: – собеседование (С), кейс задача (К)

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Базы данных. Модели данных	Понятие базы данных (БД). Элементы данных и их свойства. Структурирование данных. Необходимость централизованного управления данными. Концепция интеграции. Требования к базам данных. Свойства баз данных. Уровни представления баз данных. Типы данных. Жизненный цикл БД. Понятие модели данных. Основные требования к модели данных. Классификация моделей данных. Иерархическая и сетевая модели данных, их сравнительный анализ. Реляционная модель данных. Виды отношений. Понятие ключа, их виды. Схема отношения. Виды связей между отношениями. Условия и ограничения целостности, накладываемые на отношения реляционной моделью данных. Преимущества реляционной БД. Многомерная модель данных. OLAP-технологии. Data Mining технологии. Объектно-ориентированная модель данных. Понятия инкапсуляции, наследования и полиморфизма. Постреляционная модель данных.
Тема 2	Нормализация отношений, операции реляционной алгебры	Нормализация отношений. Необходимость нормализации. Аномалии добавления, удаления и обновления БД. Явная и неявная избыточность данных. Декомпозиция отношений. Понятие нормальной формы. Первая нормальная форма (1НФ). Вторая нормальная форма (2НФ). Третья нормальная форма (3НФ). Нормальная форма Бойса-Кодда. Четвертая нормальная форма (4НФ). Пятая нормальная форма (5НФ). Требования нормализации. Определение атрибута, кортежа, степени отношения, кардинальности, домена.
Тема 3	Проектирование реляционных баз данных. Реляционные СУБД	Понятие методологии проектирования БД. Средства и методы проектирования БД. Процесс проектирования баз данных. Формулирование и анализ требований. Концептуальное проектирование. Логическое проектирование. Методология физического проектирования реляционных баз данных. Понятие систем управления базами данных (СУБД). Основные требования к СУБД. Основные характеристики СУБД. Средства СУБД. Свойства СУБД. Классификация современных СУБД. Функциональные возможности СУБД. Особенности архитектуры СУБД. Категории пользователей СУБД. Создание объектов БД в реляционной СУБД. Способы защиты баз данных в реляционной СУБД.
Тема 4	Языковые средства обработки данных в современных СУБД	Языковые средства современных СУБД. Классификация языковых средств. Элементы языка запросов SQL. Составные части языка SQL: язык описания данных – DDL, язык манипулирования данными – DML. Синтаксис SQL-инструкций.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.12 Базы данных используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: собеседование
при проведении занятий семинарского типа: собеседование, кейс задача,
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: защита курсовой работы, тестирование

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Базы данных

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Базы данных. Модели данных

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

Понятие базы данных (БД).

Элементы данных и их свойства.

Структурирование данных.

Различные модели данных

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Нормализация отношений, операции реляционной алгебры

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

Методы оперирования с данными

Нормализация отношений.

Необходимость нормализации.

Аномалии добавления, удаления и обновления БД.

Явная и неявная избыточность данных

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Проектирование реляционных баз данных. Реляционные СУБД

Типовая кейс задача

«Моделирование структуры реляционной базы данных (название индивидуальной задачи) на (название предприятия) в стандарте IDEF1X. Выделение элементов контента предприятия создание информационных сервисов (контент-сервисов)

Например «Моделирование структуры реляционной базы данных кадрового учета на ООО «……» в стандарте IDEF1X

Задачи исследований

1. Изучить операции по созданию IDEF1X-модели.
2. Изучить особенности построения ER-диаграмм в стандарте IDEF1X и IE.
3. Изучить возможности создания сущностей и задания их свойств.
4. Изучить возможности создания отношений между сущностями и задания их свойств.
5. Научиться задавать и редактировать установки ссылочной целостности на ER-диаграммах.

Задание:

1. Определить сущности, которые будут представлены на диаграмме. Сущности на ER-диаграммах должны, главным образом, соответствовать хранилищам данных, представленным на DFD-диаграмме модели TO-BE

2. Разместить сущности на рабочем листе модели данных. Присвоить им имена.

3. Определить атрибуты сущностей. Задать первичные ключи. Задать типы данных для атрибутов.

4. Разместить на рабочем листе связи (элемент «Отношение») и установить их между сущностями. Задать имена связей. На ER-диаграмме в Microsoft Visio допускаются только отношения «один-ко-многим» (1:M), причем на схеме должны быть представлены связи обоих видов: идентифицирующей и неидентифицирующей. По умолчанию ставится неидентифицирующая связь, в случае необходимости нужно изменить тип связи: в нижней части экрана Свойства Базы данных – Категории – Прочее – Тип отношения – идентифицирующее.

5. Отобразить установки ссылочной целостности: **База данных** – **Показать параметры** – **Отношение** – **Показывать** – **Действия ссылочной целостности.**

6. Привести модель к требуемому уровню нормальной формы (достаточно 3НФ).

7. Убрать тени, заливку и другое цветовое оформление.

8. Рассмотреть ER-диаграмму на наличие циклических связей. Если они присутствуют, это чаще всего говорит об ошибке в построении модели. Если есть уверенность, что все правильно и никакой ошибки нет, то нужно прокомментировать циклическую связь на ER-диаграмме.

Форма отчетности по задаче

Отчет по кейс задаче должен содержать одну ER-диаграмму логической модели базы данных и необходимые комментарии к ней.

Для каждой связи необходимо представить описание.

Например: Связь Отдел–Сотрудник.

Отдел СостоитИз **Сотрудников**

Сотрудник РаботаетВ **Отделе**

Связь вида один-ко-многим: в одном отделе может работать много сотрудников, но один сотрудник может работать только в одном отделе. Связь идентифицирующая, это означает, что в базе данных не может существовать запись о сотруднике, без ссылки на какой-то отдел, так как сотрудник обязательно должен работать в одном отделе.

Установки ссылочной целостности должны быть описаны для каждого вида связи, представленного на диаграмме: для любой одной идентифицирующей связи 1:M и для любой одной неидентифицирующей связи 1:M.

Должны быть описаны все установки со стороны родительской и со стороны дочерних сущностей.

Например: для связи Отделы–Сотрудники.

Со стороны родительской сущности:

D:R – нельзя удалить из таблицы «Отделы» запись о каком-либо отделе, если в нем работают какие-то сотрудники.

U:R – нельзя изменить значение ключевого атрибута для какого-либо отдела, если в нем работают какие-то сотрудники.

Со стороны дочерней сущности:

I:R – нельзя вставить запись о новом сотруднике, без указания во внешнем ключе (КодОтдела) ссылки на конкретный существующий отдел.

U:R – нельзя изменить в записи о сотруднике, значение во внешнем ключе (КодОтдела) на несуществующее значение.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Языковые средства обработки данных в современных СУБД

Типовые вопросы для собеседования по теме 4

Методы оперирования с данными

Составные части языка SQL: язык описания данных – DDL, язык манипулирования данными – DML. Синтаксис SQL-инструкций.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение кейс задачи	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента **компетенции**
ПКс - 3	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.	ПКс-3.1	Способен проектировать ИС

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-3.1	Способен проектировать ИС	знает различные модели данных и методы оперирования с данными (не менее 2), умеет проектировать ИС

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.

Защита курсовой работы проходит в форме защиты работы

Экзамен может проходить в форме: тестирование

Типовое задание на курсовую работу

Проектирование модуля информационной системы

Глава 1. Теоретический вопрос, в соответствии с вариантом (объѐм главы 10-15 страниц).

1.1. Описание предметной области и постановка задачи

1.2. Анализ программных продуктов

1.3. Обоснование выбора программного продукта для разработанного проекта

Глава 2. Проектирование базы данных.

2.1. Разработка модели базы данных:

таблицы;

связи между таблицами;

индексы.

2.2. Заполнить таблицы данными так, чтобы можно было проверить корректность работы запросов.

В работе представить в виде базы данных, скрины схемы базы данных, текста всех запросов.

Типовая тематика курсовых работ

Вариант 1. Информационная система вуза

Студенты, организованные в группы, учатся на одном из факультетов, возглавляемом деканатом, в функции которого входит контроль за учебным процессом. В учебном процессе участвуют преподаватели кафедр, административно относящиеся к одному из факультетов. Преподаватели подразделяются на следующие категории: преподаватели, старшие преподаватели, доценты, профессора.

Учебный процесс регламентируется учебным планом, в котором указывается, какие учебные дисциплины на каких курсах и в каких семестрах читаются для студентов каждого года набора с указанием количества часов на каждый вид занятий по дисциплине (виды занятий: лекции, семинары, лабораторные работы, консультации, курсовые работы и т.д.) и формы контроля (зачет, экзамен, контрольная работа, курсовая работа и т.д.). Перед началом учебного семестра деканаты раздают на кафедры учебные поручения, в которых указываются какие дисциплины и для каких групп должны вести в очередном семестре. Руководствуясь ими, на кафедрах осуществляется распределение нагрузки. Преподаватель может вести занятия по одной или нескольким дисциплинам. Сведения о проведенных экзаменах и зачетах собираются деканатом.

Виды запросов в информационной системе:

1. Получить перечень и общее число студентов указанных групп либо указанного курса (курсов) факультета полностью, по половому признаку, году рождения, возрасту.
2. Получить список и общее число преподавателей указанных кафедр полностью либо указанных категорий (преподаватели, доценты, профессора и т.д.), по половому признаку, году рождения, возрасту, размеру заработной платы.
3. Получить перечень преподавателей, проводящих занятия в указанной группе либо на указанном курсе указанного факультета в указанном семестре, либо за указанный период.

4. Получить список студентов указанных групп с оценками за зачеты и экзамены по всем дисциплинам данного семестра.
5. Получить список и общее число студентов указанных групп или указанного курса указанного факультета, сдавших указанную сессию на отлично, без троек, без двоек.
6. Получить нагрузку преподавателей (название дисциплины, количество часов), ее объем по отдельным видам занятий и общую нагрузку в указанном семестре для конкретного преподавателя либо для преподавателей указанной кафедры.

Пользователи системы:

1. Администратор системы: полные права.
2. Сотрудники деканата: просмотр всех данных; ввод и редактирование данных о студентах, преподавателях, предметах.
3. Зав. кафедрами: просмотр всех данных; распределение нагрузки по преподавателям (закрепление часов по предметам за конкретным преподавателем).
4. Преподаватели: просмотр всех данных; ввод и редактирование оценок за экзамены, зачеты и т.д. только по читаемым ими дисциплинам.
5. Студент: только просмотр данных о своей успеваемости.

Вариант 2. Информационная система торговой организации.

Торговая организация ведет торговлю в торговых точках. Заказы поставщику составляются на основе заявок, поступающих из торговых точек. На основе заявок менеджеры торговой организации выбирают поставщика, формируют заказы, в которых перечисляются наименования товаров и заказываемое их количество. Если указанное наименование товара ранее не поставлялось, оно пополняет справочник номенклатуры товаров. На основе маркетинговых работ постоянно изучается рынок поставщиков, в результате чего могут появляться новые поставщики и исчезать старые. При этом одни и те же товары торговая организация может получать от разных поставщиков и, естественно, по различным ценам. Поступившие товары распределяются по торговым точкам. Продавцы торговых точек ведут продажу товаров, учитывая все сделанные продажи, фиксируя номенклатуру и количество проданного товара

Виды запросов в информационной системе:

1. Получить перечень и общее число поставщиков, поставляющих указанный вид товара, либо некоторый товар за указанный период.
2. Получить номенклатуру и объем товаров в указанной торговой точке.
3. Получить данные об объеме продаж указанного товара за некоторый период по всем торговым точкам, по конкретной торговой точке.
4. Получить сведения о поставках определенного товара указанным поставщиком за все время поставок, либо за некоторый период.
5. Получить сведения о поставках товаров по указанному номеру заказа.
6. Получить данные о товарообороте торговой точки за указанный период.

Пользователи системы:

1. Администратор системы: полные права.
2. Менеджер торговой организации: просмотр всех данных; ввод и редактирование данных о торговых точках, номенклатуре товаров, поставщиках и т.д; формирование заявок поставщикам.
3. Менеджеры торговых точек: просмотр данных о своей торговой точке; формирование заявок на определенные товары, формирование заказов клиентов.
4. Клиенты: просмотр данных о товарах, их ценах, наличии в различных торговых точках.

5.

Шкала оценивания.

Оценка	Требования к знаниям
5, «отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он **Знает** различные модели данных и методы оперирования с данными (не менее 2), **Умеет** проектировать ИС
4, «хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: **Знает** 2-1 модели данных и методы оперирования с данными **Умеет** проектировать ИС с недочетами
3, «удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он частично **Знает** 1 модель данных **Умеет** проектировать ИС с ошибками
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

Типовые тестовые задания для тестирования на экзамене

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. База данных - это:

1. совокупность данных, организованных по определенным правилам;
2. совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
3. интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
4. определенная совокупность информации.

2. Наиболее распространенными моделями данных в практике являются:

1. распределенные базы данных;
2. иерархические базы данных;
3. сетевые базы данных;
4. реляционные базы данных.

3. Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:

1. неупорядоченное множество данных;
2. вектор;
3. генеалогическое дерево;
4. двумерная таблица.

4. Таблицы в базах данных предназначены:

1. для хранения данных базы;
2. для отбора и обработки данных базы;
3. для ввода данных базы и их просмотра;
4. для автоматического выполнения группы команд;
5. для выполнения сложных программных действий.

5. Что из перечисленного не является объектом Access:

1. модули;
2. таблицы;
3. макросы;
4. ключи;
5. формы;
6. отчеты;
7. запросы?

6. Для чего предназначены запросы:

1. для хранения данных базы;
2. для отбора и обработки данных базы;
3. для ввода данных базы и их просмотра;
4. для автоматического выполнения группы команд;
5. для выполнения сложных программных действий;
6. для вывода обработанных данных базы на принтер?

7. Для чего предназначены формы:

1. для хранения данных базы;
2. для отбора и обработки данных базы;
3. для ввода данных базы и их просмотра;

4. для автоматического выполнения группы команд;
5. для выполнения сложных программных действий?

8. В каком режиме работает с базой данных пользователь:

1. в проектировочном;
2. в любительском;
3. в заданном;
4. в эксплутационном?

9. В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных:

1. таблица связей;
2. схема связей;
3. схема данных;
4. таблица данных?

10. Почему при закрытии таблицы программа Access не предлагает выполнить сохранение внесенных данных:

1. недоработка программы;
2. потому что данные сохраняются сразу после ввода в таблицу;
3. потому что данные сохраняются только после закрытия всей базы данных?

11. Без каких объектов не может существовать база данных:

1. без модулей;
2. без отчетов;
3. без таблиц;
4. без форм;
5. без макросов;
6. без запросов?

12. В каких элементах таблицы хранятся данные базы:

1. в полях;
2. в строках;
3. в столбцах;
4. в записях;
5. в ячейках?

13. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи?

1. пустая таблица не содержит ни какой информации;
2. пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных;
3. пустая таблица содержит информацию о будущих записях;
4. таблица без записей существовать не может.

14. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?

1. содержит информацию о структуре базы данных;
2. не содержит ни какой информации;
3. таблица без полей существовать не может;
4. содержит информацию о будущих записях.

15. В чем состоит особенность поля "счетчик"?

1. служит для ввода числовых данных;
2. служит для ввода действительных чисел;
3. данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;
4. имеет ограниченный размер;
5. имеет свойство автоматического наращивания.

16. В чем состоит особенность поля "мемо"?

1. служит для ввода числовых данных;
2. служит для ввода действительных чисел;

3. данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;
4. имеет ограниченный размер;
5. имеет свойство автоматического наращивания.

17. Какое поле можно считать уникальным?

1. поле, значения в котором не могут повторятся;
2. поле, которое носит уникальное имя;
3. поле, значение которого имеют свойство наращивания.

18. Ключами поиска в системах управления базами данных (СУБД) называются:

1. диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск;
2. логические выражения, определяющие условия поиска;
3. поля, по значению которых осуществляется поиск;
4. номера записей, удовлетворяющих условиям поиска;
5. номер первой по порядку записи, удовлетворяющей условиям поиска?

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Модели баз данных.
2. Методы оперирования с данными
3. Проблемы проектирования БД.
4. Проектирование концептуальной модели БД.
5. Проектирование внутренней схемы БД.
6. Архитектура распределенных СУБД.
7. Проблемы проектирования распределенных БД.
8. Свойства отношений.
9. Типы функциональных зависимостей в отношениях.
10. Назначение и характеристики БД.
11. Информационно-логическая модель предметной области.
12. Формирование запросов, форм и отчетов для многотабличных БД.
13. Физическая организация данных.
14. Критерии выбора физической организации данных.
15. Языки описания данных.
16. Использование макросов в формах и отчетах в Access.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он **Знает** различные модели данных и методы оперирования с данными(не менее 2), **Умеет** проектировать ИС
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: **Знает** 2-1 модели данных и методы оперирования с данными **Умеет** проектировать ИС с недочетами
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он частично **Знает** 1 модель данных **Умеет** проектировать ИС с ошибками
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Базы данных. Модели данных

Вопросы для самостоятельного изучения:

Многомерная модель данных.

OLAP-технологии.

Data Mining технологии.

Объектно-ориентированная модель данных.

Понятия инкапсуляции, наследования и полиморфизма.

Постреляционная модель данных.

Литература:

1. И. А. Кумскова. Базы данных. КноРус: 2010 г.,496, Раздел 1-2

Тема 2. Нормализация отношений, операции реляционной алгебры

Вопросы для самостоятельного изучения:

Четвертая нормальная форма (4НФ).

Пятая нормальная форма (5НФ).

Требования нормализации.

Литература:

1. Илюшечкин В.М. Основы использования и проектирования баз данных. Учебное пособие для вузов.М.:Издательство Юрайт - 2011
   Раздел 2

Тема 3. Проектирование реляционных баз данных. Реляционные СУБД

Вопросы для самостоятельного изучения:

Классификация современных СУБД.

Функциональные возможности СУБД.

Литература:

1. Алексеев В.А. Основы проектирования и реализации баз данных [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Базы данных»/ Алексеев В.А.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014.— 26 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55122.html.— ЭБС «IPRbooks»

Тема 4. Языковые средства обработки данных в современных СУБД

Вопросы для самостоятельного изучения:

Языковые средства современных СУБД.

Классификация языковых средств.

Литература:

1. Диго С.М. Создание баз данных в среде СУБД Access’2000 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Диго С.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003.— 127 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10831.html.— ЭБС «IPRbooks»

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Типовые темы рефератов и докладов:

1. Классификация БД.
2. Проблемы проектирования БД.
3. Информационно-поисковые тезаурусы.
4. Примеры реализации экспертных систем.
5. Методы специальной обработки баз данных.
6. Устранение тупиковых ситуаций при параллельной обработке запросов.
7. Представление знаний в базах знаний.
8. Искусственный интеллект как научное направление.
9. Перспективы развития СУБД.
10. Стандартизация баз данных.
11. Средства автоматизации проектирования баз данных.
12. Администрирование базы данных.
13. Разработка экспертных систем.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. И. А. Кумскова. Базы данных. КноРус: 2010 г.,496,
2. Илюшечкин В.М. Основы использования и проектирования баз данных. Учебное пособие для вузов.М.:Издательство Юрайт - 2011
3. Хомоненко А.Д. Базы данных. Учебник для ВУЗов СПб.:КОРОНА-Век. -2011
4. Алексеев В.А. Основы проектирования и реализации баз данных [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Базы данных»/ Алексеев В.А.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014.— 26 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55122.html.— ЭБС «IPRbooks»
5. Диго С.М. Создание баз данных в среде СУБД Access'2000 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Диго С.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003.— 127 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10831.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Сеннов А.С. ACCESS 2010,УЧЕБНЫЙ КУРС. СПб.:ПИТЕР - 2010
2. Голицына О.Л.,Попов И.И.,Максимов Базы данных Учебное пособие. 2-Е ИЗД.,ИСПР. И ДОП. (СЕРИЯ:"ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ") (ГРИФ). М.:ИНФРА-М, ФОРУМ - 2011
3. Вендров А.М. CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем: [Электронный документ] (http://www.citforum.ru/database/case/index.shtml).
4. Култыгин О.П. Администрирование баз данных. СУБД MS SQL Server [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Култыгин О.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012.— 232 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17009.html.— ЭБС «IPRbooks»
5. Королева О.Н. Базы данных [Электронный ресурс]: курс лекций/ Королева О.Н., Мажукин А.В., Королева Т.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский гуманитарный университет, 2012.— 66 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/14515.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
1. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
2. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
3. И. А. Кумскова. Базы данных. КноРус: 2010 г.,496,
4. Илюшечкин В.М. Основы использования и проектирования баз данных. Учебное пособие для вузов.М.:Издательство Юрайт - 2011
5. Хомоненко А.Д. Базы данных. Учебник для ВУЗов СПб.:КОРОНА-Век. -2011
6. Алексеев В.А. Основы проектирования и реализации баз данных [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Базы данных»/ Алексеев В.А.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014.— 26 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55122.html.— ЭБС «IPRbooks»
7. Диго С.М. Создание баз данных в среде СУБД Access'2000 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Диго С.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003.— 127 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10831.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. Стандарты на этапы жизненного цикла продукции. – Режим доступа: http://www.cals.ru, свободный.
2. Документация по MySQL на русском языке // [Электронный ресурс]: http://www.mysql.ru/,
3. Официальная документация по MySQL // [Электронный ресурс]: http://www.mysql.com/
4. Образовательный сайт по SQL // [Электронный ресурс]: http://sql-ex.ru/

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.13 Управление IT-сервисами и контентом
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Доцент кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Алдошенко Е.В.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.13 Управление IT-сервисами и контентом»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины 6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 13

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 19

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 22

6.1.Основная литература 22

6.2. Дополнительная литература 22

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 22

6.4. Нормативные правовые документы 23

6.5. Интернет-ресурсы 23

6.6. Иные источники 23

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 24

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.13 Управление IT-сервисами и контентом обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	ПКс-4.2	Управляет контентом предприятия и Интернет-ресурсами

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ПКс – 4.2	на уровне знаний: Знать: виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов, процессы управления жизненным циклом цифрового контента, процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов). Уметь: управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) на уровне навыков: Владеть: методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.13 Управление IT-сервисами и контентом;

– *курс(ы), семестр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в вариативной части очная форма – 2 курс, 4 семестр.

– *общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 2* з.е. (72 часа);

– *освоение дисциплины опирается* минимально необходимый объем теоретических знаний программы среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень), а именно:

- проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;
- способность применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции
- способность управлять ресурсами ИТ и информационной средой

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

- Б1.О.14 Управление жизненным циклом ИС (4 курс, 7 семестр)
- Б1.В.02 Администрирование и конфигурирование корпоративных систем (4 курс, 7-8 семестр)
- Б1.В.ДВ.02.01 Информационный менеджмент (4 курс,7 семестр)
- Б1.В.ДВ.02.02 Хранилища данных (4 курс, 7 семестр)
- Б2.В.02 Преддипломная практика (4 курс, 8 семестр)
- Б1.В.14 ИТ-инфраструктура предприятия (3 курс,5 семестр)
- Б1.О.27 Информационная безопасность (3 курс, 5 семестр)
- Б2.В.01(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика

– дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как:

- Б1.О.19 Основы информатики (1 курс 1 семестр),
- Б1.О.20 Программирование (1 курс 2 семестр; 3 курс, 3 семестр),
- Б1.О.21 Объектно-ориентированный анализ и программирование(2 курс 4 семестр).

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* зачет

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Принципы управления в ИТ.	12	4		2		6	С
Тема 2	Практика в управлении ИТ-сервисами и контентом.	12	4		2		6	С
Тема 3	Организация поддержки ИТ-сервисов и контентов.	10	2		2		6	С,Р
Тема 4	Организация предоставления ИТ-сервисов и контентов.	12	2		4		6	С,Р
Тема 5	Управление информационной безопасностью.	14	2		4		8	С
Тема 6	Внедрение и совершенствование принципов управления ИТ-сервисами и контентами.	12	2		2		8	С
Контроль		0	0	0	0	0	0	Зачет
Итого		72	16		16	0	40	

*Примечание:** – собеседование (С)*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Принципы управления в ИТ.	9	2		2		5	С
Тема 2	Практика в управлении ИТ-сервисами и контентом.	9	2		2		5	С
Тема 3	Организация поддержки ИТ-сервисов и контентов.	9	2		2		5	С,Р
Тема 4	Организация предоставления ИТ-сервисов и контентов.	9	2		2		5	С,Р
Тема 5	Управление информационной безопасностью.	9	2		2		5	С
Тема 6	Внедрение и совершенствование принципов управления ИТ-сервисами и контентами.	6	2		2		5	С
Контроль		0	0	0	0	0	0	Зачет
Итого		54	12		12	0	30	

*Примечание:** – собеседование (С)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Принципы управления в ИТ.	12	4		2		6	С
Тема 2	Практика в управлении ИТ-сервисами и контентом.	12	4		2		6	С
Тема 3	Организация поддержки ИТ-сервисов и контентов.	10	2		2		6	С,Р
Тема 4	Организация предоставления ИТ-сервисов и контентов.	12	2		4		6	С,Р
Тема 5	Управление информационной безопасностью.	14	2		4		8	С
Тема 6	Внедрение и совершенствование принципов управления ИТ-сервисами и контентами.	12	2		2		8	С
Контроль		0	0	0	0	0	0	Зачет
Итого		72	16		16	0	40	

*Примечание:** – собеседование (С)*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Принципы управления в ИТ.	9	2		2		5	С
Тема 2	Практика в управлении ИТ-сервисами и контентом.	9	2		2		5	С
Тема 3	Организация поддержки ИТ-сервисов и контентов.	9	2		2		5	С,Р
Тема 4	Организация предоставления ИТ-сервисов и контентов.	9	2		2		5	С,Р
Тема 5	Управление информационной безопасностью.	9	2		2		5	С
Тема 6	Внедрение и совершенствование принципов управления ИТ-сервисами и контентами.	6	2		2		5	С
Контроль		0	0	0	0	0	0	Зачет
Итого		54	12		12	0	30	

*Примечание:** – собеседование (С)*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Принципы управления в ИТ.	«Вертикальное» или классическое управление ИТ–инфраструктурой. Принципы организации управления подразделениями ИТ, использовавшиеся до появления сервисной концепции управления ИТ–инфраструктурой. Линейная, матричная и проектная структура управления. Примеры организаций, примеры структур управления. Связь классических структур управления ИТ со структурами управления бизнесом. Понятие о проектно – ориентированных, матричных и линейных структурах управления. «Горизонтальное» или сервисное управление ИТ–инфраструктурой. Определение ИТ-сервиса. Понятие сервисного или «горизонтального» управления ИТ–инфраструктурой. Принципиальное отличие сервисного управления от классического. Примеры разбивки ИТ–инфраструктуры на ИТ–сервисы. Примеры организации работы ИТ–департаментов при использовании сервисного подхода. Понятие об уровнях зрелости компании. Понятие о CMM и CMMI. Уровни зрелости руководителя. Примеры компаний с различными уровнями зрелости.
Тема 2	Практика в управлении ИТ-сервисами и контентом.	История создания библиотеки ITIL. Состав и содержание библиотеки. Область применения принципов, изложенных в библиотеке. ITIL версии 2 и версии 3. Связь между ITSM и ITIL. Цикл Эдвардса Деминга. Понятие о некоммерческом партнерстве профессионалов в области управления ИТ-сервисами - форуме ITSM (itSMF).
Тема 3	Организация поддержки ИТ-сервисов и контентов.	Определение процесса, процедуры и функции. Обзор процессов и функции по поддержке ИТ–сервисов. Назначение и задачи диспетчерской службы. Функции диспетчерской службы. Виды диспетчерских служб: Call Centre, Help Desk, Service Desk. Характеристики диспетчерских служб. Требования к персоналу. Виды организационных структур диспетчерской службы. Оценка эффективности работы диспетчерских служб.Цель, задачи и область действия процесса. Жизненный цикл инцидента. Определение инцидента, проблемы и известной ошибки. Взаимосвязь между инцидентами, проблемами, известными ошибками и изменениями. Классификация и статусы инцидентов. Отличия процесса управления инцидентами от процесса управления проблемами. Жизненный цикл проблемы и известной ошибки. Реактивная и проактивная составляющие процесс. Примеры методик управления проблемами. Понятие конфигурационной единицы (Configuration Item, CI).

		Идентификация, правила наименования CI, терминология, используемая в процессе. База данных конфигураций (Configuration Management Data Base, CMDB). Виды связей между единицами хранения CMDB, понятие базиса. Жизненный цикл CI. Идентификация библиотек. Примеры контролируемых CI. Внедрение процесса, передача в промышленную эксплуатацию. Отчетность и аудит. Связь процесса с процессом управления изменениями. Классификация изменений. Терминология и основные элементы процесса. Модель изменения и стандартное изменение. Оценка, планирование, формирование, выполнение изменений и их закрытие. Связь процесса управления изменениями и управления программами проектов.
Тема 4	Организация предоставления ИТ-сервисов и контентов.	Обзор процессов по предоставлению ИТ–сервисов и контентов. Понятие о принципах организации взаимоотношения бизнеса и ИТ. Цель, задачи и область действия процесса. Внедрение и совершенствование процесса управления качеством услуг на основе цикла Деминга. Основные документы процесса: Каталог ИТ – сервисов, договор об уровне качества услуг, договор между структурными подразделениями ИТ, договор между ИТ и внешними ИТ–подрядчиками. Понятие аутсорсинга и инсорсинга. Цель, задачи и область действия процесса. Доступность как основной показатель качества ИТ–сервиса. Понятие о надежности, ремонтопригодности, удобстве обслуживания, уровне обслуживания и некоторых аспектах информационной безопасности как показателях качества обслуживания ИТ. Понятие о числовых показателях – составляющих доступности и надежности. Понятие об устойчивости ИТ–сервисов. Влияние развития технологий и бизнеса на ИТ–инфраструктуру. Стратегия управления мощностями. Подпроцессы управления мощностями: отслеживание тенденций развития бизнеса, управление мощностями ИТ–сервисов и управление ИТ-ресурсами. Виды деятельности в рамках процесса. Задачи бизнеса и ИТ в области обеспечения непрерывности работы бизнеса. Понятие об уязвимостях бизнеса и ИТ. Примеры рисков, оценка рисков, управление рисками. Стратегия бесперебойности бизнеса и ИТ–сервисов. Планирование процесса, резервные соглашения, план восстановления бизнеса. Тестирование плана, информирование и обучение персонала. Этапы обеспечения непрерывности работы бизнеса при активизации плана. Бюджетирование, ведение бухучета и возмещение затрат на ИТ. Модели затрат,

		единицы калькуляции затрат и центры затрат. Оценка инвестиций в ИТ: показатель рентабельности инвестиций в ИТ, прибыль на инвестированный капитал, совокупная стоимость владения. Выставление счетов и взимание платы за услуги ИТ. Финансовая и ценовая политика в ИТ, дифференцированное взимание платы.
Тема 5	Управление информационной безопасностью.	Типовая структура организации службы безопасности на предприятии. Информационная безопасность и ее место в общей структуре безопасности. Управления информационной безопасностью. Ответственность за информационную безопасность в ИТ. Инциденты по информационной безопасности.
Тема 6	Внедрение и совершенствование принципов управления ИТ-сервисами и контентами	Определение проекта. Методики управления проектами. Рекомендации ITIL по использованию проектного подхода при внедрении управления ИТ–сервисами. Проектный подход к внедрению управления ИТ–сервисами. Использование принципов проектного подхода в управлении ИТ–сервисами: процесс управления изменениями, внедрение сервисного подхода на предприятии, усовершенствование внедренных процессов, связь проектов в рамках сервисного управления и других проектов, ведущихся на предприятии. «Продажа проектов ITSM» руководству. Первичные и последующие затраты на проекты по ITSM. Выбор приоритетных направлений при планировании проектов ITSM. Выбор стратегии внедрения: единичный процесс, мультипроцессный подход, одновременное внедрение всех процессов. Краткая характеристика других методологий по внедрению сервисного подхода к управлению ИТ–инфраструктурой.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.13 Управление IT-сервисами и контентом используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

при проведении занятий лекционного типа: собеседование, реферат;
при проведении практических занятий (лабораторных): доклад, тестирование.
Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов (средств): тестирование

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы по теме 1.

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Принципы организации управления подразделениями ИТ, использовавшиеся до появления сервисной концепции управления ИТ–инфраструктурой.
2. Линейная, матричная и проектная структура управления.
3. Связь классических структур управления ИТ со структурами управления бизнесом.
4. Понятие о проектно – ориентированных, матричных и линейных структурах управления. «Горизонтальное» или сервисное управление ИТ–инфраструктурой.
5. Определение ИТ-сервиса.
6. Понятие сервисного или «горизонтального» управления ИТ–инфраструктурой.
7. Понятие о CMM и CMMI. Уровни зрелости руководителя. Примеры компаний с различными уровнями зрелости.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Типовые вопросы для собеседования по теме 2 Практика в управлении ИТ-сервисами и контентом.

1. История создания библиотеки ITIL. Состав и содержание библиотеки.
2. Область применения принципов, изложенных в библиотеке.
3. ITIL версии 2 и версии 3.
4. Связь между ITSM и ITIL.
5. Цикл Эдвардса Деминга.
6. Понятие о некоммерческом партнерстве профессионалов в области управления ИТ-сервисами - форуме ITSM (itSMF).
7.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Типовые вопросы для собеседования по теме 3 Организация поддержки ИТ-сервисов и контентов.

1. Определение процесса, процедуры и функции.
2. Назначение и задачи диспетчерской службы. Функции диспетчерской службы. Виды диспетчерских служб: Call Centre, Help Desk, Service Desk. Характеристики диспетчерских служб.

3. Виды организационных структур диспетчерской службы. Оценка эффективности работы диспетчерских служб. Цель, задачи и область действия процесса.
4. Жизненный цикл инцидента.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Вопросы для обсуждения

1. Понятие о принципах организации взаимоотношения бизнеса и ИТ. Цель, задачи и область действия процесса.
2. Внедрение и совершенствование процесса управления качеством услуг на основе цикла Деминга. Основные документы процесса:
3. Каталог ИТ – сервисов, договор об уровне качества услуг, договор между структурными подразделениями ИТ, договор между ИТ и внешними ИТ–подрядчиками.
4. Понятие аутсорсинга и инсорсинга.
5. Понятие о надежности, ремонтопригодности, удобстве обслуживания, уровне обслуживания и некоторых аспектах информационной безопасности как показателях качества обслуживания ИТ.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Типовые вопросы для опроса по теме 5

1. Типовая структура организации службы безопасности на предприятии.
2. Информационная безопасность и ее место в общей структуре безопасности.
3. Управления информационной безопасностью.
4. Ответственность за информационную безопасность в ИТ. Инциденты по информационной безопасности.

Типовые оценочные материалы по теме 6

Типовые вопросы для опроса по теме 6 Внедрение и совершенствование принципов управления ИТ-сервисами и контентами

1. Определение проекта. Методики управления проектами.
2. Рекомендации ITIL по использованию проектного подхода при внедрении управления ИТ–сервисами.
3. Проектный подход к внедрению управления ИТ–сервисами.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Реферат	Глубина раскрытой темы, оформление реферата.	Реферат
3.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	Правильный ответ – 1 балл Неправильный ответ, ответ с ошибкой – 0 баллов. 5 баллов – минимальное количество правильных ответов 7. 4 балла – минимальное количество правильных ответов 6. 3 балла – минимальное количество правильных ответов 5. 2 балла – количество правильных ответов менее 5. Максимальное количество вопросов в тесте - 10

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции
4.3.2.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	ПКс-4.2	Управляет контентом предприятия и Интернет-ресурсами

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-4.2	Управляет контентом предприятия и Интернет-ресурсами	знает виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов (не менее 3), процессы управления жизненным циклом цифрового контента, процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов). Умеет управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) Владеет методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета

Зачет может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тестирование проводится в аудитории, каждый студент получает персональный тест из 15 вопросов. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. На каком уровне обеспечивается установление соответствия между информационными функциями системы и ее контентом
   1.1. на стратегическом
   1.2. на операционном
   1.3. на тактическом
2. Что включает инфраструктура ИТ?
   2.1. компьютерные игры
   2.2. системное программное обеспечение
   2.3. техническое программное обеспечение
3. Что обеспечивают приложения
   3.1. эксплуатацию информационной системы
   3.2. работоспособность отдельных автоматизированных рабочих мест
   3.3. поддержку бизнес-процессов предприятия
4. Какой параметр ИТ-сервиса определяет решаемую задачу и предметную область ее использования
   4.1. конфиденциальность
   4.2. функциональность
   4.3. производительность
5. Какой параметр определяется средним периодом времени между двумя сбоями в предоставлении ИТ-сервиса
   5.1. надежность
   5.2. масштаб
   5.3. доступность
6. Функциональность согласовывается на этапе планирования ИТ-сервиса
   6.1. со стратегией
   6.2. с планами
   6.3. со стандартами
7. В каком случае возможен переход к процессной модели
   7.1. формализация опыта организации
   7.2. использование передового опыта управления службой ИС
   7.3. регламентация процесса и составляющих его работ
8. Назовите основные задачи ИТ-менеджмента

8.1. поддержание в работоспособном состоянии приложений и инфраструктуры, на которой они исполняются

8.2. управление коммуникационными ресурсами предприятия

8.3. создание приложений и инфраструктуры

9. Чем обусловлены постоянные изменения в ИС предприятий

9.1. появлением новых ИТ

9.2. переменами внутри предприятия

9.3. социальными изменениями

10. Назовите показатели производительности

10.1. время обслуживания

10.2. время выполнения бизнес-транзакции

10.3. пропускная способность системы

11. В рамках какого направления служба ИС решает задачи разработки стратегии в области ИТ

11.1. мониторинг

11.2. планирование и организация

11.3. предоставление и сопровождение ИТ-сервиса

12. К техническому обеспечению можно отнести

12.1. коммуникационные приложения

12.2. операционные системы

12.3. системы хранения данных

13. Что можно отнести к корпоративным ИТ-сервисам

13.1. сетевая инфраструктура

13.2. электронная почта

13.3. бизнес-приложения

Система оценки: тесты встроены в электронную оболочку дистанционного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Шкала оценивания. Оценивание студента на экзамене по дисциплине

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Оценка по дисциплине без экзамена	Не зачтено	Зачтено		
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «*зачтено» и «не зачтено»*

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*зачтено*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов (не менее 3), процессы управления жизненным циклом цифрового контента, процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов). Умеет управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) Владеет методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
Менее 50	*Не зачтено*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Принципы управления в ИТ.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Понятие о CMM и CMMI. Уровни зрелости руководителя. Примеры компаний с различными уровнями зрелости.

Литература:

1. Николаев Ю.Н. Экономика предприятия (фирмы). Базовые условия и экономические основы деятельности предприятия: учебное пособие / Николаев Ю.Н.— В.: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2011. 166— с. http://www.iprbookshop.ru/11365 раздел 1

2. Гриценко Ю.Б. Архитектура предприятия: учебное пособие / Гриценко Ю.Б.— Т.: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011. 264— с. http://www.iprbookshop.ru/14005 раздел 1

3. Журавлева Т.Ю. Практикум по дисциплине «Архитектура предприятия»: практикум / Журавлева Т.Ю.— С.: Вузовское образование, 2016. 42— с. http://www.iprbookshop.ru/45236 раздел 1

Тема 2. Практика в управлении ИТ-сервисами и контентом.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Понятие о некоммерческом партнерстве профессионалов в области управления ИТ-сервисами - форуме ITSM (itSMF).

Литература:

1. Николаев Ю.Н. Экономика предприятия (фирмы). Базовые условия и экономические основы деятельности предприятия: учебное пособие / Николаев Ю.Н.— В.: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2011. 166— с. http://www.iprbookshop.ru/11365 раздел 1

Тема 3. Организация поддержки ИТ-сервисов и контентов.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Понятие конфигурационной единицы (Configuration Item, CI). Идентификация, правила наименования CI, терминология, используемая в процессе. База данных конфигураций (Configuration Management Data Base, CMDB). Виды связей между единицами хранения CMDB, понятие базиса. Жизненный цикл CI. Идентификация библиотек. Примеры контролируемых CI. Внедрение процесса, передача в промышленную эксплуатацию. Отчетность и аудит.

Литература:

Савельев А.О. Решения Microsoft для виртуализации ИТ-инфраструктуры предприятий [Электронный ресурс]/ Савельев А.О.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 284 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52175.html.— ЭБС «IPRbooks» раздел 1

Тема 4. Организация предоставления ИТ-сервисов и контентов.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Тестирование плана, информирование и обучение персонала. Этапы обеспечения непрерывности работы бизнеса при активизации плана. Бюджетирование, ведение бухучета и возмещение затрат на ИТ. Модели затрат, единицы калькуляции затрат и центры затрат. Оценка инвестиций в ИТ: показатель рентабельности инвестиций в ИТ, прибыль на инвестированный капитал, совокупная стоимость владения. Выставление счетов и взимание платы за услуги ИТ. Финансовая и ценовая политика в ИТ, дифференцированное взимание платы

Литература:

Савельев А.О. Решения Microsoft для виртуализации ИТ-инфраструктуры предприятий [Электронный ресурс]/ Савельев А.О.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 284 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52175.html.— ЭБС «IPRbooks» раздел 1

Тема 5. Управление информационной безопасностью.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Управления информационной безопасностью. Ответственность за информационную безопасность в ИТ. Инциденты по информационной безопасности.

Литература:

Ехлаков Ю.П. Информационные технологии и программные продукты. Рынок, экономика, нормативно-правовое регулирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ехлаков Ю.П.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2007.— 176 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13937.html.— ЭБС «IPRbooks» раздел 2

Тема 6. Внедрение и совершенствование принципов управления ИТ-сервисами и контентами

Вопросы для самостоятельного изучения:

Использование принципов проектного подхода в управлении ИТ–сервисами: процесс управления изменениями, внедрение сервисного подхода на предприятии, усовершенствование внедренных процессов, связь проектов в рамках сервисного управления и других проектов, ведущихся на предприятии. «Продажа проектов ITSM»

руководству. Первичные и последующие затраты на проекты по ITSM. Выбор приоритетных направлений при планировании проектов ITSM. Выбор стратегии внедрения: единичный процесс, мультипроцессный подход, одновременное внедрение всех процессов.

Литература

Николаев Ю.Н. Экономика предприятия (фирмы). Базовые условия и экономические основы деятельности предприятия: учебное пособие / Николаев Ю.Н.— В.: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2011. 166— с. http://www.iprbookshop.ru/11365 раздел 2

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке **https://edu.rane74.ru/login/index.php**

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Архитектура и стратегия
2. Архитектура информационных технологий.
3. Понятие и значение ИТ – инфраструктуры предприятия.
4. Стратегические проблемы выбора сетевой операционной системы и СУБД.
5. Обоснование решений по выбору оптимальной конфигурации аппаратно-программной платформы.
6. Тенденции развития глобальных сетей.
7. Основные понятия и философия библиотеки ITIL.
8. Основные бизнес-процессы ITIL.
9. Назначение и структура стандарта COBIT.
10. Особенности сервисного подхода к управлению ИТ.
11. Системы управления и мониторинга ИТ-инфраструктуры предприятия.
12. Системы эксплуатации и сопровождения ИС.
13. Взаимосвязь эффективности и эксплуатации информационных систем.
14. Организация работы службы Service Desk.
15. Сущность и необходимость аутсорсинга.
16. Бизнес-стратегия и информационные технологии
17. Предприятие реального времени
18. Документирование архитектуры предприятия
19. Различие понятий "Архитектура ИТ" и "Архитектура предприятия"
20. Эволюция представлений об архитектуре предприятия
21. Интегрированная концепция архитектуры предприятия
22. Архитектура предприятия в России
23. Составные части ИТ-инфраструктуры предприятия
24. Модели описания архитектуры предприятия
25. Бизнес-архитектура
26. Архитектура прикладных систем предприятия
27. Технологическая архитектура
28. Использование архитектурных шаблонов
29. Сервис-ориентированная архитектура (SOA) и архитектура, управляемая моделями (MDA)
30. Модель Захмана для описания архитектуры предприятия

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1.Основная литература

1. Головин Ю.А. Информационные сети: Учебник / Ю.А.Головин, А.А. Суконщиков, С.А.Яковлев.-М.: Академия, 2011.
2. Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник / В.Л. Бройдо, О.П. Ильина.-4-е изд.-СПб: Питер, 2011.-560с.: ил.
3. Николаев Ю.Н. Экономика предприятия (фирмы). Базовые условия и экономические основы деятельности предприятия: учебное пособие / Николаев Ю.Н.— В.: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2011. 166— с. http://www.iprbookshop.ru/11365
4. Гриценко Ю.Б. Архитектура предприятия: учебное пособие / Гриценко Ю.Б.— Т.: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011. 264— с. http://www.iprbookshop.ru/14005
5. Журавлева Т.Ю. Практикум по дисциплине «Архитектура предприятия»: практикум / Журавлева Т.Ю.— С.: Вузовское образование, 2016. 42— с. http://www.iprbookshop.ru/45236

6.2. Дополнительная литература

1. Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев, И. Телина. Информационные системы: учебник для вузов. 3-Е ИЗД. СПб.:ЛИДЕР -2011
2. Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник / В.Л. Бройдо, О.П. Ильина.-4-е изд.-СПб: Питер, 2011.-560с.: ил.
3. Савельев А.О. Решения Microsoft для виртуализации ИТ-инфраструктуры предприятий [Электронный ресурс]/ Савельев А.О.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 284 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52175.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Ехлаков Ю.П. Информационные технологии и программные продукты. Рынок, экономика, нормативно-правовое регулирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ехлаков Ю.П.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2007.— 176 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13937.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Николаев Ю.Н. Экономика предприятия (фирмы). Базовые условия и экономические основы деятельности предприятия: учебное пособие / Николаев Ю.Н.— В.: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2011. 166— с. http://www.iprbookshop.ru/11365
2. Журавлева Т.Ю. Практикум по дисциплине «Архитектура предприятия»: практикум / Журавлева Т.Ю.— С.: Вузовское образование, 2016. 42— с. http://www.iprbookshop.ru/45236
3. Савельев А.О. Решения Microsoft для виртуализации ИТ-инфраструктуры предприятий [Электронный ресурс]/ Савельев А.О.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий

(ИНТУИТ), 2016.— 284 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52175.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Ехлаков Ю.П. Информационные технологии и программные продукты. Рынок, экономика, нормативно-правовое регулирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ехлаков Ю.П.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2007.— 176 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13937.html.— ЭБС «IPRbooks»

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Нормативные правовые документы

6.5. Интернет-ресурсы

1. ЭБС «IPRbooks», http://www.iprbookshop.ru/
2. Образовательный математический сайт // [Электронный ресурс]: http://www.exponenta.ru/.
3. Портал естественных наук // [Электронный ресурс]: http://e-science.ru.
4. Издательство «Открытые системы». – Режим доступа: http://www.osp.ru/, свободный.
5. Стандарты на этапы жизненного цикла продукции**. – Режим доступа:** http://www.cals.ru, свободный.
6. Институт новых технологий www.intschool.ru
7. Портал ВСЕОБУЧ — все об образовании http://www.edu-all.ru
8. Информационные технологии управления. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/, свободный.
9. Информационные технологии управления. – Режим доступа: http://www.i2r.ru/, свободный.
10. Компания АйТи. – Режим доступа: http://www.it.ru, свободный.
11. Компания SAP. – Режим доступа: http://www.sap.com, свободный.
12. Корпорация «Парус». – Режим доступа: http://www.parus.ru, свободный.
13. Корпорация «Галактика». – Режим доступа: http://www.galaktika.ru/, свободный
14. Система бизнес моделирования Бизнес студио http://www.businessstudio.ru/, свободный

6.6. Иные источники

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7.Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- кейс-стадии;
- Microsoft Office
- Microsoft Visio;
- Сервер MySQL

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.14 ИТ-инфраструктура предприятия
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Доцент кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Алдошенко Е.В.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.14 ИТ-инфраструктура предприятия»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины 7

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 13

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 22

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 22

6.1.Основная литература 23

6.2. Дополнительная литература 23

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 23

6.4. Нормативные правовые документы 24

6.5. Интернет-ресурсы 24

6.6. Иные источники 24

7.Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 24

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.14 ИТ-инфраструктура предприятия обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	ПКс-4.1	выделяет элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ПКс-4.1	на уровне знаний: Знать: компоненты архитектуры информационных технологий и элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов; Уметь: выделять элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов
ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.14 ИТ-инфраструктура предприятия;

– *курс, семестр ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в вариативной части очная форма – 3 курс, 5 семестр.

– *общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах:2* з.е.(72 час.);

– *освоение дисциплины опирается* минимально необходимый объем теоретических знаний программы среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень), а именно:

– способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

– использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий

– способность применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции.

– использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий

– способность управлять ресурсами ИТ и информационной средой

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

– Б1.В.03 Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга

– Б1.В.04 Управление электронным предприятием

– Б1.В.ДВ.04.01 Управление инновациями

– Б1.В.ДВ.07.01 Сетевые технологии

– Б1.В.ДВ.09.01 Интернет-программирование

– Б1.В.ДВ.09.02 WEB - программирование

– Б1.О.14 Управление жизненным циклом ИС

– Б1.В.02 Администрирование и конфигурирование корпоративных систем

– Б1.В.ДВ.02.01 Информационный менеджмент

– Б1.В.ДВ.02.02 Хранилища данных

– Б2.В.02(П) Производственная практика, преддипломная практика

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как:

– Офисные системы (1 курс 1 семестр),

– Основы информатики(1 курс 1 семестр),

– Программирование (1 курс 2 семестр),

– Объектно-ориентированный анализ и программирование(2 курс 4 семестр).

– Эконометрика (2 курс 4 семестр)

– Информационно-коммуникационные сети (1 курс 2 семестр)

– Информационные системы управления производственной компанией (3 курс 5-6 семестр)

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* зачет

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия ИТ-инфраструктуры предприятия	14	3		3		8	С
Тема 2	Моделирование и разработка архитектуры предприятия	14	3		3		8	С
Тема 3	Концепция управления ИТ-инфраструктурой предприятия ITIL. Основы процессного управления ИТ	11	2		2		7	С
Тема 4	Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия	11	2		2		7	С
Тема 5	Построение оптимальной ИТ- инфраструктуры предприятия на основе бизнес-стратегии предприятия	11	2		2		7	С
Тема 6	Обеспечение информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия	11	2		2		7	С
Контроль								Зачет
Итого		72	14		14		44	

Примечание: – собеседование (С)

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия ИТ-инфраструктуры предприятия	10	2		2		6	С
Тема 2	Моделирование и разработка архитектуры предприятия	10	2		2		6	С
Тема 3	Концепция управления ИТ-инфраструктурой предприятия ITIL. Основы процессного управления ИТ	10	2		2		6	С
Тема 4	Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия	9	2		2		5	С
Тема 5	Построение оптимальной ИТ- инфраструктуры предприятия на основе бизнес-стратегии предприятия	7.5	1.25		1.25		5	С
Тема 6	Обеспечение информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия	7.5	1.25		1.25		5	С
Контроль								Зачет
Итого		54	10.5		10.5		33	

Примечание: – собеседование (С)

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия ИТ-инфраструктуры предприятия	14	3		3		8	С
Тема 2	Моделирование и разработка архитектуры предприятия	14	3		3		8	С
Тема 3	Концепция управления ИТ-инфраструктурой предприятия ITIL. Основы процессного управления ИТ	11	2		2		7	С
Тема 4	Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия	11	2		2		7	С
Тема 5	Построение оптимальной ИТ- инфраструктуры предприятия на основе бизнес-стратегии предприятия	11	2		2		7	С
Тема 6	Обеспечение информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия	11	2		2		7	С
Контроль								Зачет
Итого		72	14		14		44	

Примечание: – собеседование (С)

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия ИТ-инфраструктуры предприятия	10	2		2		6	С
Тема 2	Моделирование и разработка архитектуры предприятия	10	2		2		6	С
Тема 3	Концепция управления ИТ-инфраструктурой предприятия ITIL. Основы процессного управления ИТ	10	2		2		6	С
Тема 4	Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия	9	2		2		5	С
Тема 5	Построение оптимальной ИТ- инфраструктуры предприятия на основе бизнес-стратегии предприятия	7.5	1.25		1.25		5	С
Тема 6	Обеспечение информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия	7.5	1.25		1.25		5	С
Контроль								Зачет
Итого		54	10.5		10.5		33	

Примечание: – собеседование (С)

Содержание дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Основные понятия ИТ-инфраструктуры предприятия	Компоненты архитектуры информационных технологий. Процессы управления ИТ. Бизнес-архитектура. Архитектура приложений. Архитектура интеграции. Архитектура общих сервисов. Архитектура информации. Архитектура инфраструктуры. Архитектура как руководство по выбору технологических решений. Планирование корпоративной архитектуры. Понятие ИТ – инфраструктуры предприятия. Задачи и значение ИТ – инфраструктуры. Факторы, определяющие ИТ-инфраструктуру предприятия. Зависимость бизнеса от организации ИТ-инфраструктуры. Современные подходы к совершенствованию ИТ-процессов. Процессный подход.
Тема 2	Моделирование и разработка архитектуры предприятия	Контекст разработки архитектуры предприятия. Пути развития архитектуры предприятия. Состав и структура архитектуры предприятия. Типичные пользователи. Моделирование архитектуры предприятия. Цикл разработки архитектуры предприятия. Классификация существующих сред моделирования архитектуры предприятия. Процессы, управляющие процессами. Новые типы процессов – процессы соответствия. Модель Захмана. Структура и модель описания ИТ-архитектуры Gartner. Методика META Group. Методика TOGAF.
Тема 3	Концепция управления ИТ-инфраструктурой предприятия ITIL. Основы процессного управления ИТ	Общие сведения о библиотеке мирового передового опыта ITIL (IT Infrastructure Library). Управление ИТ-услугами. Основные понятия и философия библиотеки ITIL. Сервисный подход при организации работ. Основные характеристики процессов, входящих в разделы Поддержка и Предоставление услуг. Ключевые понятия процесса. Поддержка услуг (Service Support). Служба Service Desk: цели, задачи, способы организации. Help Desk – организация диспетчерской службы, единая точка приема всех входящих событий. Процесс управления инцидентами. Диаграмма активности процесса управления инцидентами. Процесс управления проблемами. Диаграмма активности процесса управления проблемами. Процесс управления конфигурациями. Классификация элементов конфигурации. Процесс управления изменениями. Диаграмма активности процесса управления изменениями. Процесс управления релизами. Виды релизов. Процессы предоставления ИТ-сервисов. Процесс управления уровнем сервиса. Диаграмма активности процесса управления уровнем сервиса. Процесс управления мощностью. Процесс управления доступностью. Диаграмма активности процесса управления доступностью. Процесс управления непрерывностью. Процесс управления финансами. Процесс управления безопасностью. Соглашение об уровне сервиса.
Тема 4	Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия	Уровни зрелости ИТ- инфраструктуры предприятия по методологии компании Microsoft. Методология Microsoft по эксплуатации ИС – MOF – Microsoft Operations Framework. Интерпретация сервисного подхода к управлению ИТ от Microsoft – составные части, отличия от ITIL, преимущества и недостатки. Модель процессов эксплуатации (MOF Process Model for Operations). Модель групп эксплуатации (MOF Team Model for Operations). Дисциплина управления рисками эксплуатации (Risk Management Discipline for Operations). Функции управления услугами (SMF – Service Management Functions).
Тема 5	Построение оптимальной ИТ- инфраструктуры	Цели и задачи упорядочения процессов управления ИТ-ресурсами. Роль управления ИТ-ресурсами в ИТ-стратегии

	предприятия на основе бизнес-стратегии предприятия	предприятия. Внутренние и внешние факторы, влияющие на процессы управления ИТ-ресурсами. Практика организации процессов управления ИТ-ресурсами в российских компаниях. Организация проекта по внедрению процессов управления ИТ-ресурсами в соответствии с требованиями ITSM: определение этапов проекта, результатов, ресурсов, рисков. Обсуждение проектов, разработанных слушателями. Цели и задачи стратегического планирования ИС. Понятие ИТ-стратегии предприятия. Связь ИТ-стратегии с бизнес-стратегией. ИТ-стратегия в отсутствие бизнес-стратегии. Внутренние и внешние факторы, влияющие на ИТ-стратегию. Внутренний и внешний заказ на ИТ-стратегию. Ожидания от ИТ-стратегии. Обязательные элементы ИТ-стратегии. Структура проекта по разработке ИТ-стратегии, возможные исполнители проекта. Типичные ошибки при постановке задачи и выполнении проекта. Интерпретация и использование результатов проекта. Практические примеры проектов по разработке ИТ-стратегии.
Тема 6	Обеспечение информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия	Причины нарушения информационной безопасности. Концепция защищенных компьютерных систем. Технологии компании Microsoft для обеспечения информационной безопасности. Групповые политики. Правила групповых политик. Возможности и преимущества механизма групповой политики. Безопасный доступ в сеть. ИТ- инфраструктура открытых ключей. Аутентификация пользователей. Защита коммуникаций. Защита от вторжений и вредоносного ПО. Безопасность мобильных пользователей корпоративных систем. Службы терминалов. Защита данных.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.14 ИТ-инфраструктура предприятия используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

при проведении занятий лекционного типа: собеседование;
при проведении практических занятий (лабораторных): собеседование.
Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы по теме 1
Тема 1. Основные понятия ИТ-инфраструктуры предприятия
Вопросы по теме 1

1. Компоненты архитектуры информационных технологий.
2. Процессы управления ИТ.
3. Бизнес-архитектура. Архитектура приложений. Архитектура интеграции. Архитектура общих сервисов. Архитектура информации. Архитектура инфраструктуры.
4. Архитектура как руководство по выбору технологических решений.
5. Планирование корпоративной архитектуры.
6. Понятие ИТ – инфраструктуры предприятия.
7. Задачи и значение ИТ – инфраструктуры.
8. Факторы, определяющие ИТ-инфраструктуру предприятия.
9. Зависимость бизнеса от организации ИТ-инфраструктуры.
10. Современные подходы к совершенствованию ИТ-процессов.
11. Процессный подход.

Типовые оценочные материалы по теме 2
Тема 2. Моделирование и разработка архитектуры предприятия
Вопросы по теме 2

1. Контекст разработки архитектуры предприятия.
2. Пути развития архитектуры предприятия.
3. Состав и структура архитектуры предприятия.
4. Типичные пользователи.
5. Моделирование архитектуры предприятия.
6. Цикл разработки архитектуры предприятия.
7. Классификация существующих сред моделирования архитектуры предприятия. Процессы, управляющие процессами.
8. Новые типы процессов – процессы соответствия. Модель Захмана.
9. Структура и модель описания ИТ-архитектуры Gartner.
10. Методика META Group. Методика TOGAF.

Типовые оценочные материалы по теме 3
Тема 3. Концепция управления ИТ-инфраструктурой предприятия ITIL. Основы процессного управления ИТ
Вопросы по теме 3

1. Общие сведения о библиотеке мирового передового опыта ITIL (IT Infrastructure Library).

2. Управление ИТ-услугами.

3. Основные понятия и философия библиотеки ITIL. Сервисный подход при организации работ. Основные характеристики процессов, входящих в разделы

4. Поддержка и Предоставление услуг. Ключевые понятия процесса.

5. Поддержка услуг (Service Support). Служба Service Desk: цели, задачи, способы организации.

6. Процесс управления инцидентами.

7. Диаграмма активности процесса управления инцидентами.

8. Процесс управления проблемами. Диаграмма активности процесса управления проблемами.

9. Процесс управления конфигурациями. Классификация элементов конфигурации. Процесс управления изменениями.

10. Диаграмма активности процесса управления изменениями. Процесс управления релизами.

11. Виды релизов. Процессы предоставления ИТ-сервисов.

12. Процесс управления уровнем сервиса. Диаграмма активности процесса управления уровнем сервиса. Процесс управления мощностью. Процесс управления доступностью.

13. Диаграмма активности процесса управления доступностью.

14. Процесс управления непрерывностью.

15. Процесс управления финансами. Процесс управления безопасностью. Соглашение об уровне сервиса

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия

Вопросы по теме 4

1. Уровни зрелости ИТ- инфраструктуры предприятия по методологии компании Microsoft.

2. Методология Microsoft по эксплуатации ИС – MOF – Microsoft Operations Framework.

3. Интерпретация сервисного подхода к управлению ИТ от Microsoft – составные части, отличия от ITIL, преимущества и недостатки.

4. Модель процессов эксплуатации (MOF Process Model for Operations).

5. Модель групп эксплуатации (MOF Team Model for Operations).

6. Дисциплина управления рисками эксплуатации (Risk Management Discipline for Operations).

7. Функции управления услугами (SMF – Service Management Functions).

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Построение оптимальной ИТ- инфраструктуры предприятия на основе бизнес-стратегии предприятия

Вопросы по теме 5

1. Цели и задачи упорядочения процессов управления ИТ-ресурсами.

2. Роль управления ИТ-ресурсами в ИТ-стратегии предприятия.

3. Внутренние и внешние факторы, влияющие на процессы управления ИТ-ресурсами.

4. Практика организации процессов управления ИТ-ресурами в российских компаниях.

5. Организация проекта по внедрению процессов управления ИТ-ресурсами в соответствии с требованиями ITSM: определение этапов проекта, результатов, ресурсов, рисков. Обсуждение проектов, разработанных слушателями.

6. Цели и задачи стратегического планирования ИС.

7. Понятие ИТ-стратегии предприятия. Связь ИТ-стратегии с бизнес-стратегией. ИТ-стратегия в отсутствие бизнес-стратегии. Внутренние и внешние факторы, влияющие на ИТ-стратегию.

8. Внутренний и внешний заказ на ИТ-стратегию. Ожидания от ИТ-стратегии. Обязательные элементы ИТ-стратегии. Структура проекта по разработке ИТ-стратегии, возможные исполнители проекта.

9. Типичные ошибки при постановке задачи и выполнении проекта. Интерпретация и использование результатов проекта.

10. Практические примеры проектов по разработке ИТ-стратегии.

Типовые оценочные материалы по теме 6

Тема 6. Обеспечение информационной безопасности ИТ- инфраструктуры предприятия

Вопросы по теме 6

1. Причины нарушения информационной безопасности.
2. Концепция защищенных компьютерных систем.
3. Технологии компании Microsoft для обеспечения информационной безопасности. Групповые политики. Правила групповых политик.
4. Возможности и преимущества механизма групповой политики. Безопасный доступ в сеть. ИТ- инфраструктура открытых ключей.
5. Аутентификация пользователей. Защита коммуникаций. Защита от вторжений и вредоносного ПО.
6. Безопасность мобильных пользователей корпоративных систем. Службы терминалов. Защита данных.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	ПКс-4.1	выделяет элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-4.1	выделяет элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов	знает компоненты архитектуры информационных технологий и элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов (не менее 2) Умеет выделять элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов (не менее 2)

1.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета.
Зачет может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания
Инструкция

Тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Какой из приведенных ниже текстовых фрагментов является определением понятия "протокол"?
   1.1. "Цифровая магистраль, связывающая миллионы компьютеров, подключенных к тысячам сетей по всему миру"
   1.2. "Совокупность программных, аппаратных и коммуникационных средств, обеспечивающих эффективное распределение вычислительных ресурсов"
   1.3. "Формальные правила, определяющие последовательность и формат сообщений на одном уровне"
   1.4. "Технология компьютерного способа пересылки и обработки информационных сообщений, обеспечивающая оперативную связь между рабочими группами"
2. Какой из уровней эталонной коммуникационной модели OSI реализует протоколы http, ftp, smtp?
   1.1. физический
   1.2. транспортный
   1.3. сетевой
   1.4. сеансовый
   1.5. канальный
   1.6. представления
   1.7. прикладной
3. Какой протокол определяет соответствие между IP-адресом устройства и его физическим адресом?
   3.1. ARP
   3.2. IP
   3.3. NAT
   3.4. HTTP
   3.5. TCP
4. Из представленных ниже текстовых фрагментов выберите определение понятия "сеть"
   4.1. Совокупность программных, аппаратных и коммуникационных средств, обеспечивающих эффективное распределение вычислительных ресурсов.
   4.2. Глобальное сообщество мировых сетей, которое использует технологию internet для обмена данными.
   4.3. Сложная многопрофильная структура, требующая централизованного управления и различных средств для обеспечения передачи информации между различными приложениями.
   4.4. Интерактивная мультимедийная гипертекстовая среда, использующая язык разметки гипертекста и поддерживающая множество протоколов internet.
5. Какая категория сетей обеспечивает наивысшую скорость обмена информацией между компьютерами?

5.1. глобальные сети
5.2. городские сети
5.3. локальные сети

6. В чем заключается главная роль системы доменных имен (DNS) в процессе установки соединения?
   6.1. получение IP адреса хоста
   6.2. удобство для пользователя при вводе имени хоста
   6.3. определение географического местонахождения хоста
7. Какой IP-адрес из предложенного списка является частным IP-адресом подсети класса C?
   7.1. 191.255.13.21
   7.2. 192.168.5.141
   7.3. 145.10.34.3
   7.4. 12.126.1.130
8. Совокупность каких элементов однозначно определяет устройство в компьютерной подсети?
   8.1. физический адрес устройства, IP-адрес, имя, маска подсети
   8.2. IP-адрес устройства, маска подсети
   8.3. физический адрес устройства, IP-адрес, имя
   8.4. физический адрес устройства, IP-адрес, маска подсети
   8.5. физический адрес устройства, IP-адрес
   8.6. IP-адрес устройства, имя, маска подсети
9. Какие два основных отличия существует между Win2000 Server и Win2000 Prof?
   9.1. вопросы оптимизации
   9.2. предлагаемые службы
   9.3. различные системные требования
   9.4. занимаемое место на жестком диске
10. Требуется ли переустановка ОС для повышения роли сервера (Win2000 Server) до контроллера домена?
    10.1. да
    10.2. нет
11. Требуется ли переустановка ОС для понижения контроллера домена до рядового сервера?
    11.1. да
    11.2. нет
12. Какой протокол определяет способы обращения и доступа к объектам между клиентом и сервером AD?
    12.1. TCP
    12.2. IP
    12.3. ARP
    12.4. LDAP
    12.5. DNS
13. Из предложенного списка выберите определение термина "Домен".
    13.1. логическая группа пользователей и компьютеров (объектов), которые связаны как единица для администрирования и репликации
    13.2. контейнеры внутри AD, которые создаются для объединения объектов в целях делегирования административных прав и применения групповых политик в домене
    13.3. термин, применяемый для описания совокупности AD деревьев
14. Из предложенного списка выберите определение термина "Сайт" (речь идет о физической структуре AD).

14.1. Совокупность подсетей TCP/IP, между которыми существует высокоскоростное соединение
14.2. Логическая группа пользователей и компьютеров (объектов), которые связаны как единица для администрирования и репликации
14.3. Контейнеры внутри AD, которые создаются для объединения объектов в целях делегирования административных прав и применения групповых политик в домене
14.4. Термин, применяемый для описания совокупности AD деревьев

15. Для чего создаются организационные единицы (OU) внутри AD?
15.1. для объединения объектов в целях делегирования административных прав
15.2. для применения групповых политик в домене
15.3. для объединения объектов в целях осуществления репликации между поддоменами одного дерева

16. Может ли существовать домен без хотя бы одного контроллера домена?
16.1. да
16.2. нет

17. Можно ли сделать из любого рядового сервера, на котором функционирует Win2000 Server, контроллер домена?
17.1. да
17.2. нет

18. Как называется процесс создания контроллера домена на рядовом сервере (под Win2000 Server)?
18.1. повышение роли сервера
18.2. понижение роли сервера
18.3. наследование имени от "родительского" домена

19. Как вызывается инструмент, который используется для установки (или удаления) Active Directory на сервер?
19.1. в строке "Выполнить" набрать dcpromo
19.2. в строке "Выполнить" набрать regedit
19.3. в строке "Выполнить" набрать mmc
19.4. в строке "Выполнить" набрать ntbackup

20. Каковы цели использования мастера установки AD?
20.1. создание нового леса (нового корневого домена)
20.2. добавления контроллера домена к существующему домену
20.3. создание нового дерева и создание нового дочернего домена (поддомена)
20.4. автоматическое создание структуры DNS
20.5. установка и настройка протокола TCP/IP
20.6. создание пользователя с правами администратора домена

21. Пользователь с какими правами может запустить процесс установки AD?
21.1. обычный пользователь с минимальными правами
21.2. пользователь, входящий в группу "Опытные пользователи"
21.3. пользователь, входящий в группу "Администраторы"

22. Требуется ли предварительная установка и настройка протокола TCP/IP на рядовом сервере для установки на нем AD?
22.1. да
22.2. нет

23. Какой вид имеет основное имя пользователя (UPN) домена? На примере пользователя user1, который существует в домене company.com.
23.1. user@company.com
23.2. user.company.com
23.3. user

24. Какой тип группы выбрать для объединения некоторых пользователей в домене, чтобы обеспечить им доступ к общему сетевому ресурсу на файл-сервере этого же домена?
    24.1. группа безопасности
    24.2. группа распределения
25. Может ли быть применена групповая политика к встроенным контейнерам, таким как: Users, Computers и т.п.?
    25.1. да
    25.2. нет
26. Может ли быть применено несколько групповых политик к одному и тому же контейнеру?
    26.1. да
    26.2. нет
27. Из предложенного списка выберите определение термина "База данных Active Directory".
    27.1. Место, где хранится вся информация, относящаяся к Каталогу (включая объекты и атрибуты домена), схема, конфигурация и информация Глобального Каталога.
    27.2. Инструмент, который используется для установки (или удаления) Active Directory на сервер.
    27.3. Логическая группа пользователей и компьютеров (объектов), которые связаны как единица для администрирования и репликации.
    27.4. Контейнеры внутри AD, которые создаются для объединения объектов в целях делегирования административных прав и применения групповых политик в домене.
28. В каком файле хранится база данных AD?
    28.1. Ntds.dit
    28.2. Edb1.log
    28.3. Edb.chk
    28.4. Res1.log
    28.5. Res2.log
29. Active Directory может рассматриваться как физическая и логическая структура. Что включает в себя физическая часть Active Directory?
    29.1. домен
    29.2. дерево
    29.3. лес
    29.4. организационная единица (OU)
    29.5. глобальный каталог
    29.6. контроллер домена
    29.7. сайт
30. Что должен предоставить пользователь в среде Kerberos (например, Win2000) для входа в сеть?
    30.1. имя пользователя, пароль, имя домена
    30.2. только имя пользователя
    30.3. имя пользователя и пароль
    30.4. имя пользователя, пароль, имя "родного" домена, имя родительского домена
31. Какими правами должен обладать пользователь для возможности работы в терминальном режиме на удаленном сервере?
    31.1. правами администратора домена
    31.2. правами локального администратора
    31.3. правами "опытного пользователя"
    31.4. В чем заключатся концепция службы Active Directory (AD)? Дайте развернутый ответ.

Система оценки: тесты встроены в электронную оболочку дистанционного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Шкала оценивания. Оценивание студента на зачтено по дисциплине

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Оценка по дисциплине без экзамена	Не зачтено	Зачтено		
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «*зачтено» и «не зачтено»*

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-51	*зачтено*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает компоненты архитектуры информационных технологий и элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов (не менее 2) Умеет выделять элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов (не менее 2) Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют высокую степень сформированности компетенции.
Менее 50	*Не зачтено*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь. Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрировали не высокую степень сформированности компетенции.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современные программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке **https://edu.rane74.ru/login/index.php**

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Архитектура и стратегия
2. Архитектура информационных технологий.
3. Понятие и значение ИТ – инфраструктуры предприятия.
4. Стратегические проблемы выбора сетевой операционной системы и СУБД.
5. Обоснование решений по выбору оптимальной конфигурации аппаратно-программной платформы.
6. Тенденции развития глобальных сетей.
7. Основные понятия и философия библиотеки ITIL.
8. Основные бизнес-процессы ITIL.
9. Назначение и структура стандарта COBIT.
10. Особенности сервисного подхода к управлению ИТ.
11. Системы управления и мониторинга ИТ-инфраструктуры предприятия.
12. Системы эксплуатации и сопровождения ИС.
13. Взаимосвязь эффективности и эксплуатации информационных систем.
14. Организация работы службы Service Desk.
15. Сущность и необходимость аутсорсинга.
16. Бизнес-стратегия и информационные технологии
17. Предприятие реального времени
18. Документирование архитектуры предприятия
19. Различие понятий "Архитектура ИТ" и "Архитектура предприятия"
20. Эволюция представлений об архитектуре предприятия
21. Интегрированная концепция архитектуры предприятия
22. Архитектура предприятия в России
23. Составные части ИТ-инфраструктуры предприятия
24. Модели описания архитектуры предприятия
25. Бизнес-архитектура
26. Архитектура прикладных систем предприятия
27. Технологическая архитектура
28. Использование архитектурных шаблонов
29. Сервис-ориентированная архитектура (SOA) и архитектура, управляемая моделями (MDA)
30. Модель Захмана для описания архитектуры предприятия

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1.Основная литература

1. Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник / В.Л. Бройдо, О.П. Ильина.-4-е изд.-СПб: Питер, 2011.-560с.: ил.

2. Николаев Ю.Н. Экономика предприятия (фирмы). Базовые условия и экономические основы деятельности предприятия: учебное пособие / Николаев Ю.Н.— В.: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2011. 166— с. http://www.iprbookshop.ru/11365

3. Гриценко Ю.Б. Архитектура предприятия: учебное пособие / Гриценко Ю.Б.— Т.: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011. 264— с. http://www.iprbookshop.ru/14005

4. Журавлева Т.Ю. Практикум по дисциплине «Архитектура предприятия»: практикум / Журавлева Т.Ю.— С.: Вузовское образование, 2016. 42— с. http://www.iprbookshop.ru/45236

6.2. Дополнительная литература

1. Головин Ю.А. Информационные сети: Учебник / Ю.А.Головин, А.А. Суконщиков, С.А. Яковлев.-М.: Академия, 2011.
2. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: Учебное пособие.-М.: ИНФРА-М, 2011.-416с.: ил.-(Профессиональное образование).
3. Заботина Н.Н. Проектирование информационных систем: учебное пособие + CD-ROM. М.:ИНФРА-М. – 2011
4. Савельев А.О. Решения Microsoft для виртуализации ИТ-инфраструктуры предприятий [Электронный ресурс]/ Савельев А.О.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 284 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52175.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник / В.Л. Бройдо, О.П. Ильина.-4-е изд.-СПб: Питер, 2011.-560с.: ил.
2. Николаев Ю.Н. Экономика предприятия (фирмы). Базовые условия и экономические основы деятельности предприятия: учебное пособие / Николаев Ю.Н.— В.: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2011. 166— с. http://www.iprbookshop.ru/11365
3. Гриценко Ю.Б. Архитектура предприятия: учебное пособие / Гриценко Ю.Б.— Т.: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011. 264— с. http://www.iprbookshop.ru/14005
4. Журавлева Т.Ю. Практикум по дисциплине «Архитектура предприятия»: практикум / Журавлева Т.Ю.— С.: Вузовское образование, 2016. 42— с. http://www.iprbookshop.ru/45236

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Нормативные правовые документы

6.5. Интернет-ресурсы

1. ЭБС «IPRbooks», http://www.iprbookshop.ru/
2. Образовательный математический сайт // [Электронный ресурс]: http://www.exponenta.ru/.
3. Портал естественных наук // [Электронный ресурс]: http://e-science.ru.
4. Издательство «Открытые системы». – Режим доступа: http://www.osp.ru/, свободный.
5. Стандарты на этапы жизненного цикла продукции**. – Режим доступа:** http://www.cals.ru, свободный.
6. Институт новых технологий www.intschool.ru
7. Портал ВСЕОБУЧ — все об образовании http://www.edu-all.ru
8. Информационные технологии управления. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/, свободный.
9. Информационные технологии управления. – Режим доступа: http://www.i2r.ru/, свободный.
10. Компания АйТи. – Режим доступа: http://www.it.ru, свободный.
11. Компания SAP. – Режим доступа: http://www.sap.com, свободный.
12. Корпорация «Парус». – Режим доступа: http://www.parus.ru, свободный.
13. Корпорация «Галактика». – Режим доступа: http://www.galaktika.ru/, свободный
14. Система бизнес моделирования Бизнес студио http://www.businessstudio.ru/, свободный

6.6. Иные источники

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7.Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- кейс-стадии;
- интерактивная доска.
- Microsoft Office
- Microsoft Visio;
- Сервер MySQL

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.15 Управление разработкой ИС
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед. наук, доцент кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Гисс Е.И.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.15 Управление разработкой ИС»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....8

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....18

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....19

6.1. Основная литература 20

6.2. Дополнительная литература....20

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....20

6.4. Нормативные правовые документы 21

6.5. Интернет-ресурсы 21

6.6. Иные источники 21

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 21

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1.Дисциплина Б1.В.15 Управление разработкой ИС обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-1	Способен определять первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	ПКс-1.1	демонстрирует способность определять первоначальные требования к ИС

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ТФ: A/01.5 Работа с системой управления взаимоотношениями с клиентами при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих B/07.5 Выявление требований к типовой ИС; B/08.5 Согласование и утверждение требований к типовой ИС;	ПКс-1.1	на уровне знаний: Знать: Перечень требований к ИС на уровне умений: Уметь: определять первоначальные требования к ИС выделить элементы информационной системы (не менее 2) разработать информационную модель (по схеме)

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 2 з.е.(72 часа)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.15 Управление разработкой ИС;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в вариативной части очная форма – 2 курс, 4 семестр.

– *освоение дисциплины опирается* минимально необходимый объем теоретических знаний программы среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень), а именно:

–проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;

–способность находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность;

–способность применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции.

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

–Управление жизненным циклом ИС (4 курс, 7 семестр)

–Администрирование и конфигурирование корпоративных систем (4 курс, 7-8 семестр)

–Информационный менеджмент (4 курс, 7 семестр)

–Информационные технологии в бухгалтерском учете и аудите (курс, 6 семестр)

–ИТ-инфраструктура предприятия (3 курс, 5 семестр)

–Информационная безопасность (3 курс, 5 семестр)

–Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика

–Производственная практика, преддипломная практика

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: Общая теория систем (1 курс, 2 семестр), Менеджмент (1 курс, 2 семестр), Экономика организации (1 курс, 2 семестр).

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* зачет

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия технологии проектирования информационных систем (ИС). Жизненный цикл ИС.	16	4		2		10	С
Тема 2	Методологии описания предметной области	19	4		5		10	С
Тема 3	Проектирование структуры базы данных.	19	4		5		10	К
Тема 4	Типовое проектирование ИС.	18	4		4		10	К, Т
Контроль		0	0	0	0	0	0	Зачет
Итого		72	16		16	0	40	

Примечание: – собеседование (С), кейс-задача (К), тестирование (Т)

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия технологии проектирования информационных систем (ИС). Жизненный цикл ИС.	16	4		2		10	С
Тема 2	Методологии описания предметной области	20	4		6		10	С
Тема 3	Проектирование структуры базы данных.	9	2		2		5	К
Тема 4	Типовое проектирование ИС.	9	2		2		5	К,Т
Контроль		0	0	0	0	0	0	Зачет
Итого		54	12		12	0	30	

Примечание: – собеседование (С), кейс-задача (К) , тестирование (Т).

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия технологии проектирования информационных систем (ИС). Жизненный цикл ИС.	16	4		2		10	С
Тема 2	Методологии описания предметной области	19	4		5		10	С
Тема 3	Проектирование структуры базы данных.	19	4		5		10	К
Тема 4	Типовое проектирование ИС.	18	4		4		10	К, Т
Контроль		0	0	0	0	0	0	Зачет
Итого		72	16		16	0	40	

Примечание: – собеседование (С), кейс-задача (К), тестирование (Т)

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия технологии проектирования информационных систем (ИС). Жизненный цикл ИС.	16	4		2		10	С
Тема 2	Методологии описания предметной области	20	4		6		10	С
Тема 3	Проектирование структуры базы данных.	9	2		2		5	К
Тема 4	Типовое проектирование ИС.	9	2		2		5	К,Т
Контроль		0	0	0	0	0	0	Зачет
Итого		54	12		12	0	30	

Примечание: – собеседование (С), кейс-задача (К) , тестирование (Т).

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Основные понятия технологии проектирования информационных систем (ИС). Жизненный цикл ИС.	Понятие и классификация ИС. Обеспечение ИС. Архитектура ИС. Системный подход к проектированию программного обеспечения (ПО) ИС. Структура проекта ИС. Понятие жизненного цикла ПО ИС. Процессы жизненного цикла: основные, вспомогательные, организационные. Модели жизненного цикла. Каскадная модель. Эволюционная модель. Компонентно-ориентированная модель. Итерационные модели разработки ПО. Модель пошаговой разработки. Спиральная модель. Стадии и этапы процесса канонического проектирования ИС. Состав и содержание технико-экономического обоснования разработки ИС. Состав работ на стадии технического и рабочего проектирования, стадии ввода в действие, эксплуатации и сопровождения проекта ИС. Состав проектной документации. Взаимодействие пользователей и разработчиков ИС на стадиях и этапах процесса проектирования. Регламентация процессов проектирования, состава и содержания проектной документации в отечественных (ГОСТ 34.601-603) и международных (ISO/IEC 12207) стандартах
Тема 2	Методологии описания предметной области	Функциональное моделирование бизнес процессов (стандарт IDEF0). Моделирование потоков данных (стандарт DFD). Сравнительный анализ. Объектно-ориентированные методы анализа и проектирования ПО. Диаграммы вариантов использования. Диаграммы взаимодействия. Диаграммы классов. Диаграммы состояний. Диаграммы деятельности. Диаграммы компонентов. Сопоставление и взаимосвязь структурного и объектно-ориентированного подходов. Принципы процессного подхода. Диаграммы AS IS и AS TO BE.
Тема 3	Проектирование структуры базы данных.	Документальные и фактографические БД. Особенности проектирования документальных БД. Проектирование фактографических БД. Методы проектирования; концептуальное, логическое и физическое проектирование. Концептуальные модели данных. Понятие сущности. Атрибуты. Виды связей. Проектирование структуры базы данных. Использование VS Visio для моделирования данных.
Тема 4	Типовое проектирование ИС.	Понятие типового проекта, предпосылки типизации. Типовые элементы. Методы типового проектирования. Состав и содержание операций типового элементного проектирования ИС. Адаптация типовой ИС. Методы и средства прототипного проектирования ИС. Особенности проектирования элементов ИС с использованием прикладных утилит (генераторов программ, баз данных и пользовательских интерфейсов).

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.15 Управление разработкой ИС используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: собеседование
при проведении занятий семинарского типа: кейс-задача
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: презентация модели.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\Базы данных\Управление разработкой ИС

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Основные понятия технологии проектирования информационных систем (ИС). Жизненный цикл ИС.

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Состав работ на стадии технического и рабочего проектирования
2. Стадии ввода в действие, эксплуатации и сопровождения проекта ИС

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Методологии описания предметной области

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. Понятие типового проекта, предпосылки типизации.
2. Типовые элементы.
3. Методы типового проектирования.
4. Состав и содержание операций типового элементного проектирования ИС.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Проектирование структуры базы данных.

Типовая кейс задача
«Моделирование структуры реляционной базы данных (название индивидуальной задачи) на (название предприятия) в стандарте IDEF1X. Выделение элементов контента предприятия создание информационных сервисов (контент-сервисов)

Например «Моделирование структуры реляционной базы данных кадрового учета на ООО «……» в стандарте IDEF1X

Задачи исследований

1. Изучить операции по созданию IDEF1X-модели.

2. Изучить особенности построения ER-диаграмм в стандарте IDEF1X и IE.

3. Изучить возможности создания сущностей и задания их свойств.

4. Изучить возможности создания отношений между сущностями и задания их свойств.

5. Научиться задавать и редактировать установки ссылочной целостности на ER-диаграммах.

Задание:

1. Определить сущности, которые будут представлены на диаграмме. Сущности на ER-диаграммах должны, главным образом, соответствовать хранилищам данных, представленным на DFD-диаграмме модели TO-BE

2. Разместить сущности на рабочем листе модели данных. Присвоить им имена.

3. Определить атрибуты сущностей. Задать первичные ключи. Задать типы данных для атрибутов.

4. Разместить на рабочем листе связи (элемент «Отношение») и установить их между сущностями. Задать имена связей. На ER-диаграмме в Microsoft Visio допускаются только отношения «один-ко-многим» (1:M), причем на схеме должны быть представлены связи обоих видов: идентифицирующей и неидентифицирующей. По умолчанию ставится неидентифицирующая связь, в случае необходимости нужно изменить тип связи: в нижней части экрана Свойства Базы данных – Категории – Прочее – Тип отношения – идентифицирующее.

5. Отобразить установки ссылочной целостности: **База данных** – **Показать параметры** – **Отношение** – **Показывать** – **Действия ссылочной целостности.**

6. Привести модель к требуемому уровню нормальной формы (достаточно 3НФ).

7. Убрать тени, заливку и другое цветовое оформление.

8. Рассмотреть ER-диаграмму на наличие циклических связей. Если они присутствуют, это чаще всего говорит об ошибке в построении модели. Если есть уверенность, что все правильно и никакой ошибки нет, то нужно прокомментировать циклическую связь на ER-диаграмме.

Форма отчетности по задаче

Отчет по кейс задаче должен содержать одну ER-диаграмму логической модели базы данных и необходимые комментарии к ней.

Для каждой связи необходимо представить описание.

Например: Связь Отдел–Сотрудник.

Отдел СостоитИз **Сотрудников**

Сотрудник РаботаетВ **Отделе**

Связь вида один-ко-многим: в одном отделе может работать много сотрудников, но один сотрудник может работать только в одном отделе. Связь идентифицирующая, это означает, что в базе данных не может существовать запись о сотруднике, без ссылки на какой-то отдел, так как сотрудник обязательно должен работать в одном отделе.

Установки ссылочной целостности должны быть описаны для каждого вида связи, представленного на диаграмме: для любой одной идентифицирующей связи 1:M и для любой одной неидентифицирующей связи 1:M.

Должны быть описаны все установки со стороны родительской и со стороны дочерних сущностей.

Например: для связи Отделы–Сотрудники.

Со стороны родительской сущности:

D:R – нельзя удалить из таблицы «Отделы» запись о каком-либо отделе, если в нем работают какие-то сотрудники.

U:R – нельзя изменить значение ключевого атрибута для какого-либо отдела, если в нем работают какие-то сотрудники.

Со стороны дочерней сущности:

I:R – нельзя вставить запись о новом сотруднике, без указания во внешнем ключе (КодОтдела) ссылки на конкретный существующий отдел.

U:R – нельзя изменить в записи о сотруднике, значение во внешнем ключе (КодОтдела) на несуществующее значение.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Типовое проектирование ИС.

Типовая кейс задача

Компания ООО «……» осуществляет ……..

Главной целью компании является увеличение прибыли. Для достижения этой цели руководство компании принимает решение заняться продвижением своей продукции на

рынок (привлечение новых клиентов), а также разработкой новых и совершенствованием существующих технологий.

Компания не занимается производством продукции самостоятельно, а только занимается монтажом и обслуживанием (на основе заключения договоров).

Компания в своей деятельности использует нормативно-правовые акты.

Необходимо: выделить элементы информационной системы разработать информационную модель (по схеме). Провести анализ предметной области в соответствии с темой проекта. Предметной областью для предмета проектирования систем является деятельность предприятия (или его отдельные бизнес-процессы), для которого будет разрабатываться информационная система). Разработать техническое задание к проекту на разработку информационного продукта.

Этапы выполнения задания:

1. Описание общих сведений о предприятии: название, область деятельности.

2. Постановка общей задачи на автоматизация (для определения масштаба проекта): разработка корпоративной системы, автоматизация деятельности отдельного отдела предприятия, разработка рабочего места специалиста.

Например: Целью проекта на автоматизацию является разработка автоматизации деятельности отдела кадров, которая будет включать в себя единую информационную систему по учету кадров на предприятии и два типа рабочих мест: специалист отдела кадров и начальник отдела кадров.

3. Анализ (создание) организационной структуры предприятия – описание иерархии подразделений, отделов, цехов, лабораторий, рабочих групп предприятия.

Например: На рисунке 1 представлена организационная структура предприятия ОАО «Мечта».

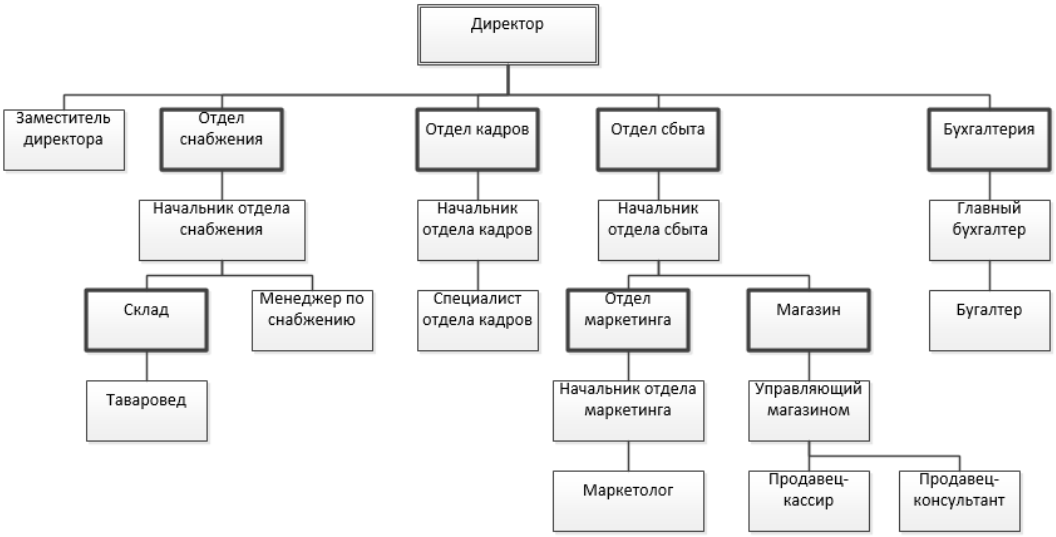


Рисунок 1 – Пример организационной структуры

4. Проектирование модели текущих бизнес-процессов предприятия (отдела, сотрудника) – модель AS-IS.

Как правило, для проектирования бизнес-процессов компании используются следующие методологии: IDEF0, DFD, IDEF3, EPC, Процесс, Процедура, BPMN.

В задании достаточно построить диаграммы верхнего уровня. Диаграммы верхнего уровня, отражающие поведение системы в целом, создаются с помощью нотации IDEF0. Как минимум должны быть представлены контекстная диаграмма и диаграмма ее декомпозиции.

Результатом этого пункта работы должна быть иерархия уровней (детализации) описания бизнес-процессов, подлежащих автоматизации (рис. 2).

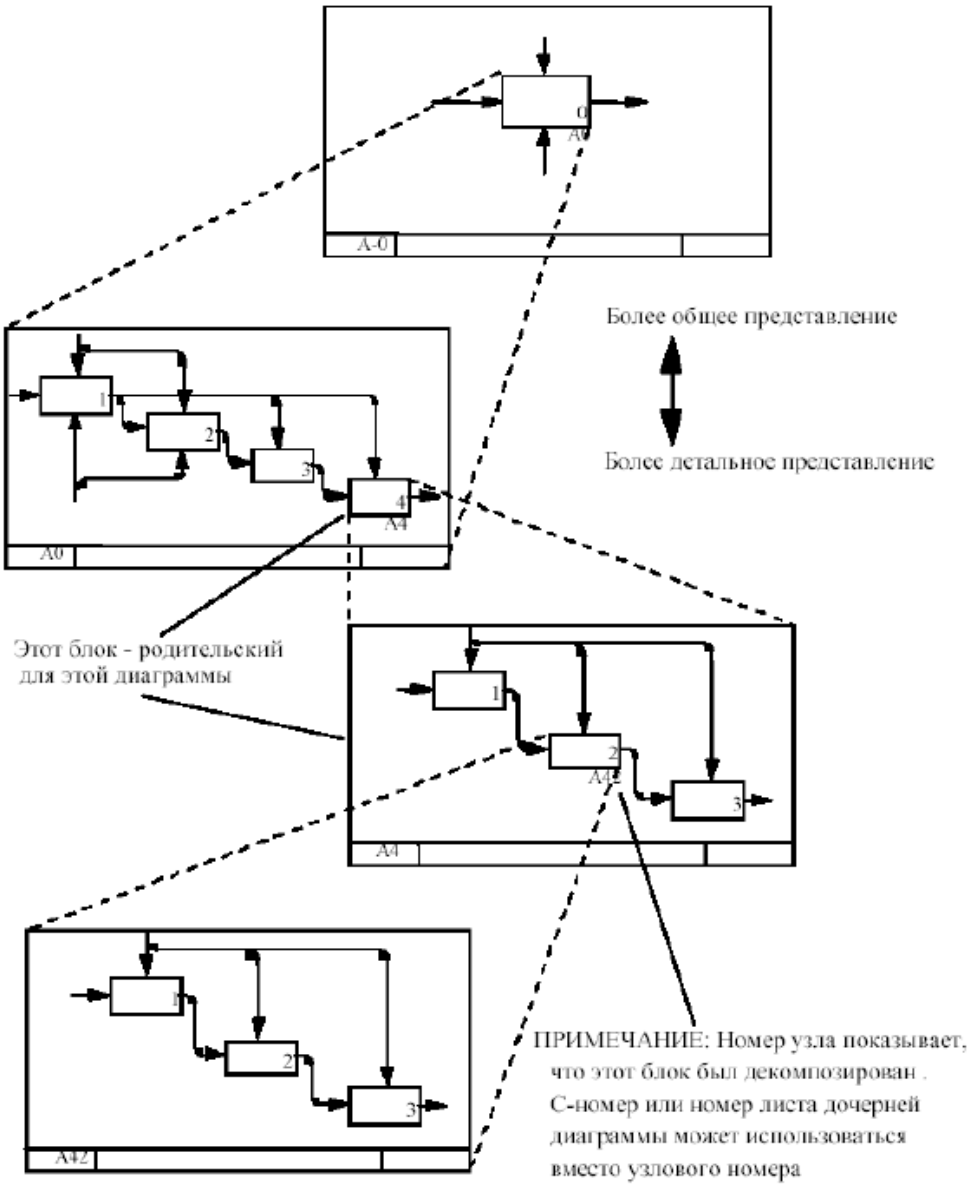


Рисунок 2 - Принцип декомпозиции при построении модели

5. Получить описание бизнес-процессов, пример которого представлен здесь http://publication.businessstudio.ru/businessmodel.php?lang=ru-ru&oguid=2be70b1c-a108-4228-b272-1c9eefbc464e

6. Проектирование новых (усовершенствование старых) бизнес-процессов предприятия, на автоматизацию которых направлена информационная система, – модель TO-BE.

Если внедрение информационной системы на предприятие меняет структуру его текущих бизнес-процессов, то необходимо разработать модель TO-BE. Как правило, модель «как должно быть» изменяет регламент выполнения операций отдельными должностными лицами, поэтому изменения вносятся только на диаграммы нижних уровней.

Для проектирования бизнес-процессов «TO-BE» используются следующие методологии: IDEF0, DFD, IDEF3, EPC, Процесс, Процедура, BPMN.

Декомпозируйте процессы верхнего уровня модели «AS-IS» с помощью нотаций низкого уровня (EPC, Процесс, Процедура, BPMN).

7. Выделение бизнес-процессов нижнего уровня, подлежащих автоматизации с указанием:

- владельца процесса,
- исполнителя процесса,
- входных данных для реализации процесса,
- результат процесса,
- функция информационной системы, отвечающая за автоматизацию данного бизнес-процесса.

8. Разработайте техническое задание по шаблону (прилагается отдельным файлом).

9. Разработка обобщенной модели функционирования системы.

Необходимо выделить будущих пользователей системы (актеры), какие функции (прецеденты) предоставляет информационная системы для этих категорий пользователей. Также необходимо выделить уже существующие информационные системы (если таковые есть), с которыми будет взаимодействовать Ваша система.

Результатом этого анализа должна стать диаграмма вариантов использования (диаграмма прецедентов) UML.

10. Разработка статической структуры системы.

Необходимо определить классы (в том числе и абстрактные), которые необходимо будет реализовать в информационной системе. Для каждого класса необходимо:

- задать уникальное имя;
- определить его свойства (с указанием типа данных);
- определить его методы (с указанием параметров);
- ограничения и уточнения (при необходимости).

11. Разработка проекта процесса функционирования в рамках отдельных прецедентов и системы в целом.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Что такое проект информационной системы?

а) Описание обеспечивающей и функциональной частей.

б) Проектно-конструкторская и технологическая документация, в которой представлено описание проектных решений по созданию и эксплуатации ИС в конкретной программно-технической среде.

в) Программный код.

2. На этапе предпроектного обследования …

а) Создается проект информационной системы.

б) Осуществляются анализ и моделирование бизнес-процессов, подлежащих автоматизации, а также формулируются требования к будущему продукту.

в) Производится выбор СУБД и инструментальных средств.

г) Создается логическая и физическая модели данных

3. На этапе проектирования данных …

а) Создается проект информационной системы.

б) Осуществляются анализ и моделирование бизнес-процессов, подлежащих автоматизации, а также формулируются требования к будущему продукту.

в) Производится выбор СУБД и инструментальных средств.

г) Создается логическая и физическая модели данных

4. На этапе разработки приложений, тестировании, написании документации …
а) Создается проект информационной системы и создается готовый программный код.
б) Производится выбор СУБД и инструментальных средств.
в) Создаются приложения, готовые к внедрению; готовится документация для конечного пользователя
г) Пишется документация к проекту информационной системы.

5. … предполагает переход на следующий этап после полного окончания работ по предыдущему этапу и характеризуется четким разделением данных и процессов их разработки внедрения созданной ИС и обучении пользователей.
а) Каскадная модель.
б) Спиральная модель.
в) Информационная модель.

6. … характеризуется созданием прототипа информационной системы
а) Каскадная модель.
б) Спиральная модель.
в) Информационная модель.

7. Перечислите основные достоинства применения каскадного подхода:
а) Существенное запаздывание с получением результатов.
б) На каждом этапе формируется законченный набор проектной документации.
в) Требования к ИС "заморожены" в виде технического задания на все время ее создания.

8. Перечислите основные недостатки применения каскадной модели:
а) Выполняемые в логичной последовательности этапы работ позволяют планировать сроки завершения всех работ и соответствующие затраты.
б) Требования к ИС "заморожены" в виде технического задания на все время ее создания.
в) На каждом этапе формируется законченный набор проектной документации.
г) Сложность определения момента перехода на следующий этап.

9. Перечислите основные достоинства применения спиральной модели.
а) Существенное запаздывание с получением результатов
б) Накопление и повторное использование программных средств, моделей и прототипов; анализ риска и издержек в процессе проектирования.
в) На каждом этапе формируется законченный набор проектной документации.
г) Выполняемые в логичной последовательности этапы работ позволяют планировать сроки завершения всех работ и соответствующие затраты.

10. Перечислите основные недостатки применения спиральной модели
а) Существенное запаздывание с получением результатов.
б) Требования к ИС "заморожены" в виде технического задания на все время ее создания.
в) Сложность определения момента перехода на следующий этап.
г) Неполное завершение работ на каждом этапе.

11. К основным принципам создания ИС относятся
а) Принцип декомпозиции; принцип первого руководителя; принцип совместимости; принцип стандартизации и унификации; принцип эффективности.
б) Принцип системности; принцип декомпозиции; принцип совместимости; принцип эффективности.
в) Принцип системности; принцип первого руководителя; принцип совместимости; принцип автоматизации проектирования; принцип эффективности.
г) Принцип системности; принцип развития; принцип совместимости; принцип стандартизации и унификации; принцип эффективности.

12. Что представляет собой объектный подход?
а) Это объектная декомпозиция.
б) В его основу положен принцип функциональной декомпозиции, при котором структура системы описывается в терминах иерархии ее функций и передачи информации между отдельными функциональными элементами.
в) Подход, при котором, структура системы описывается в терминах объектов и связей между ними, а поведение системы описывается в терминах обмена сообщениями

между объектами.
г) Это разработка системы "снизу-вверх" от отдельных задач ко всей системе.

15. Концепцию SADT (Structured Analysis and Design Technique) предложил …

а) Е. Кодд.
б) Гради Буч.
в) Дуглас Т. Росс
г) Ивар Якобсон.

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Оценка по дисциплине без экзамена	Не зачтено	Зачтено		
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение кейс задачи	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-1	Способен определять первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	ПКс-1.1	демонстрирует способность определять первоначальные требования к ИС

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-1.1	демонстрирует способность определять первоначальные требования к ИС	если определен перечень требований к ИС (не менее позиций) выделены элементы информационной системы (не мене 2) разработана информационная модель (по схеме)

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета.

Зачет может проходить в форме: презентация модели

Типовое задание к зачету
Схема разработки модели

(тема соответствует теме курсовой работы по дисциплине Базы данных)

1. Описание общих сведений о предприятии: название, область деятельности.

2. Постановка общей задачи на автоматизация (для определения масштаба проекта): разработка корпоративной системы, автоматизация деятельности отдельного отдела предприятия, разработка рабочего места специалиста.

Например: Целью проекта на автоматизацию является разработка автоматизации деятельности отдела кадров, которая будет включать в себя единую информационную систему по учету кадров на предприятии и два типа рабочих мест: специалист отдела кадров и начальник отдела кадров.

3. Анализ (создание) организационной структуры предприятия – описание иерархии подразделений, отделов, цехов, лабораторий, рабочих групп предприятия (MS Visio).

4. Проектирование модели текущих бизнес-процессов предприятия (отдела, сотрудника) – модель AS-IS.

5. Получить описание бизнес-процессов, пример которого представлен здесь http://publication.businessstudio.ru/businessmodel.php?lang=ru-ru&oguid=2be70b1c-a108-4228-b272-1c9eefbc464e

6. Проектирование новых (усовершенствование старых) бизнес-процессов предприятия, на автоматизацию которых направлена информационная система, – модель TO-BE.

7. Выделение бизнес-процессов нижнего уровня, подлежащих автоматизации с указанием:

- владельца процесса,
- исполнителя процесса,
- входных данных для реализации процесса,
- результат процесса,
- функция информационной системы, отвечающая за автоматизацию данного бизнес-процесса.

8. Разработайте техническое задание по шаблону (прилагается отдельным файлом).

9. Разработка обобщенной модели функционирования системы.

Необходимо выделить будущих пользователей системы (актеры), какие функции (прецеденты) предоставляет информационная системы для этих категорий пользователей. Также необходимо выделить уже существующие информационные системы (если таковые есть), с которыми будет взаимодействовать Ваша система.

Результатом этого анализа должна стать диаграмма вариантов использования (диаграмма прецедентов) UML.

10. Результаты разработки модели отобразить в первой главе курсовой работы

Шкала оценивания

Оценка	Требования к знаниям
зачтено	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если определен состав работ на стадии технического и рабочего проектирования, стадии ввода в действие, эксплуатации и сопровождения проекта ИС (п. 1-8) выделены элементы информационной системы (Не мене 2) разработана информационная модель (по схеме) п. 9

	владеет инструментальными средствами разработки модели ИС(MS Visio)
Не зачтено	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Структура проекта ИС.
2. Основные особенности и проблемы проектов современных ИС.
3. Требования к эффективности и надежности проектных решений.
4. Понятие жизненного цикла ПО ИС. Процессы жизненного цикла: основные, вспомогательные, организационные.
5. Модели жизненного цикла. Каскадная модель. Эволюционная модель. Компонентно-ориентированная модель. Итерационные модели разработки ПО. Модель пошаговой разработки. Спиральная модель.
6. Стадии и этапы процесса канонического проектирования ИС.
7. Состав работ на стадии технического и рабочего проектирования, стадии ввода в действие, эксплуатации и сопровождения проекта ИС. Состав проектной документации.
8. Взаимодействие пользователей и разработчиков ИС на стадиях и этапах процесса проектирования.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (презентация модели);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено». Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*зачтено*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если определен перечень требований к ИС (не менее позиций) выделены элементы информационной системы (не мене 2) разработана информационная модель (по схеме)
Менее 50	*Не зачтено*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Основные понятия технологии проектирования информационных систем (ИС). Жизненный цикл ИС.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Взаимодействие пользователей и разработчиков ИС на стадиях и этапах процесса проектирования.
2. Регламентация процессов проектирования, состава и содержания проектной документации в отечественных (ГОСТ 34.601-603) и международных (ISO/IEC 12207) стандартах

Литература:

Романов А.Н.Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2007.-300с.-(Вузовский учебник) Раздел 1

Тема 2. Методологии описания предметной области

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Сопоставление и взаимосвязь структурного и объектно-ориентированного подходов.

Литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). (раздел 1)

Тема 3. Проектирование структуры базы данных

Вопросы для самостоятельного изучения:

Документальные и фактографические БД.

Особенности проектирования документальных БД.

Литература:

1. Васильев Р.Б. Управление развитием информационных систем [Электронный ресурс]/ Васильев Р.Б., Калянов Г.Н., Лёвочкина Г.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 507 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62828.html.— ЭБС «IPRbooks» (раздел 2)

Тема 4. Типовое проектирование ИС.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Особенности проектирования элементов ИС с использованием прикладных утилит (генераторов программ, баз данных и пользовательских интерфейсов).

Литература:

Вдовин В.М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вдовин В.М., Суркова Л.Е., Шурупов А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2016.— 386 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60492.html.— ЭБС «IPRbooks (раздел 2)

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Методы типового проектирования.
2. Методы оценки эффективности использования типовых решений.

3. Типовое проектное решение (ТПР).
4. Функциональные пакеты прикладных программ ППП как основа ТПР. Адаптация типовой ИС.
5. Методы и средства прототипного проектирования ИС.
6. Состав и содержание операций технологии прототипного проектирования ИС.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Романов А.Н.Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2007.-300с.-(Вузовский учебник).
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).
3. Васильев Р.Б. Управление развитием информационных систем [Электронный ресурс]/ Васильев Р.Б., Калянов Г.Н., Лёвочкина Г.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 507 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62828.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Вдовин В.М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вдовин В.М., Суркова Л.Е., Шурупов А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2016.— 386 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60492.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Вендров А.М. CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем: [Электронный документ] (http://www.citforum.ru/database/case/index.shtml).
2. Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакаларов. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).
3. Гаспариан М.С. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гаспариан М.С., Лихачева Г.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 370 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10680.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Семакин И.Г. Информационные системы и модели [Электронный ресурс]: методическое пособие/ Семакин И.Г., Хеннер Е.К.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.— 71 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6473.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
2. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
3. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
4. Романов А.Н.Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2007.-300с.-(Вузовский учебник).
5. Васильев Р.Б. Управление развитием информационных систем [Электронный ресурс]/ Васильев Р.Б., Калянов Г.Н., Лёвочкина Г.А.— Электрон. текстовые

данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 507 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62828.html.— ЭБС «IPRbooks»
6. Вдовин В.М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вдовин В.М., Суркова Л.Е., Шурупов А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2016.— 386 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60492.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. Стандарты на этапы жизненного цикла продукции. – Режим доступа: http://www.cals.ru, свободный.
2. Информационные технологии управления. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/, свободный.
3. Компания АйТи. – Режим доступа: http://www.it.ru, свободный.
4. Компания SAP. – Режим доступа: http://www.sap.com, свободный.
5. Корпорация «Парус». – Режим доступа: http://www.parus.ru, свободный.
6. Корпорация «Галактика». – Режим доступа: http://www.galaktika.ru/, свободный
7. Система бизнес моделирования Бизнес студио http://www.businessstudio.ru/, свободный

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru
3. Язык графического моделирования – http://www.uml.org/ – UML –
4. Каркасы тестирования для испытания классов – http://www.junit.org –NUnit, JUnit
5. Пакет объектного моделирования Rational Rose - http://www-306.ibm.com/software/rational/ –

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
		Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.16. Разработка электронного предприятия
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Доцент кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Ивинская Н.Л.
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой
Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.
(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.16. Разработка электронного предприятия»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин
(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....18

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....20

6.1 Основная литература....20

6.2. Дополнительная литература....20

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....20

6.4. Интернет-ресурсы....21

6.5. Иные источники....21

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....22

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.16. Разработка электронного предприятия

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента **компетенции**
ПКс - 3	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.	ПКс-3.2	Способен разрабатывать и проектировать ИС
		ПКс-3.3	Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию)

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	ПКс-3.2 ПКс-3.3	на уровне знаний: Знать: Методологии и этапы проектирования ИС на уровне умений: Уметь: осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию)

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в экзаменных единицах: 6 з.е. (216 часов)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.16 Разработка электронного предприятия;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в вариативной части очная форма – 3 курс, 5 и 6 семестры.

– *освоение дисциплины опирается на* на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;

– проведение анализа архитектуры предприятия

– выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

– Б1.О.14 Управление жизненным циклом ИС (4 курс 7 семестр)

– Б1.В.02 Администрирование и конфигурирование корпоративных систем (4 курс 7-8 семестр)

– Б1.В.ДВ.02.01 Информационный менеджмент (4 курс 7 семестр)

– Б1.В.ДВ.02.02 Хранилища данных (4 курс 7 семестр)

– Б1.В.03 Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга (4 курс 7-8 семестр)

– Б1.В.04 Управление электронным предприятием (4 курс 7-8 семестр)

– Б1.В.ДВ.07.01 Сетевые технологии (1 курс 2 семестр)

– Б1.В.ДВ.09.01 Интернет-программирование (4 курс 7 семестр)

– Б1.В.ДВ.09.02 WEB – программирование (4 курс 7 семестр)

– Б2.В.02(П) Производственная практика, преддипломная практика

дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как:

– Б1.О.11 Эконометрика (2 курс 4 семестр)

– Б1.В.14 ИТ-инфраструктура предприятия (3 курс 5 семестр)

– Б1.В.09 Архитектура предприятия (2 курс 3 семестр)

– Б1.В.ДВ.04.02 Логистика (4 курс 7 семестр)

– Б1.О.28 Информационные системы и технологии (2 курс 3-4 семестр)

– Б1.О.25 Анализ и моделирование бизнес-процессов (3 курс 5 семестр)

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Создание и функционирование электронного предприятия на платформе 1С. Общие сведения о системе. Конфигурация и прикладное решение.	28	8		10		10	С
Тема 2	Регистры Накопления. Регистры сведений. Отчеты	26	6		10		10	РЗ
Тема 3	План видов характеристик в бухгалтер ском учете. План счетов. Регистр бухгалтерии План видов расчета. Регистр расчета. Добавление регистра расчета.	24	4		10		10	С, РЗ
Тема 4	Язык запросов. Синтаксическая диаграмма конструкций языка запросов. Комментарии в языке запросов. Двуязычное представление ключевых слов. Описание запроса.	30	10		10		10	С
Тема 5	Бизнес-процессы и задачи. Основные понятия. Маршрутизация. Система адресации. Старт бизнес-процесса. Выполнение задач.	32	10		12		10	РЗ
Контроль		72	0		0		0	
Консультация						4		Экзамен
Итого		216	38		52	4	50	

*Примечание:** – собеседование (С), разноуровневые задачи(РЗ)и др.*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Создание и функционирование электронного предприятия на платформе 1С. Общие сведения о системе. Конфигурация и прикладное решение.	20	2		10		8	С
Тема 2	Регистры Накопления. Регистры сведений. Отчеты	19	2,5		10		6,5	РЗ
Тема 3	План видов характеристик в бухгалтер ском учете. План счетов. Регистр бухгалтерии План видов расчета. Регистр расчета. Добавление регистра расчета.	16	4		4		8	С, РЗ
Тема 4	Язык запросов. Синтаксическая диаграмма конструкций языка запросов. Комментарии в языке запросов. Двуязычное представление ключевых слов. Описание запроса.	26	10		10		6	С
Тема 5	Бизнес-процессы и задачи. Основные понятия. Маршрутизация. Система адресации. Старт бизнес-процесса. Выполнение задач.	24	10		5		9	РЗ
Контроль		54	0		0		0	
Консультация						3		Экзамен
Итого		162	28,5		39	3	37,5	

*Примечание:** – собеседование (С), разноуровневые задачи(РЗ)и др.*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Создание и функционирование электронного предприятия на платформе 1С. Общие сведения о системе. Конфигурация и прикладное решение.	28	8		10		10	С
Тема 2	Регистры Накопления. Регистры сведений. Отчеты	26	6		10		10	РЗ
Тема 3	План видов характеристик в бухгалтер ском учете. План счетов. Регистр бухгалтерии План видов расчета. Регистр расчета. Добавление регистра расчета.	24	4		10		10	С, РЗ
Тема 4	Язык запросов. Синтаксическая диаграмма конструкций языка запросов. Комментарии в языке запросов. Двуязычное представление ключевых слов. Описание запроса.	30	10		10		10	С
Тема 5	Бизнес-процессы и задачи. Основные понятия. Маршрутизация. Система адресации. Старт бизнес-процесса. Выполнение задач.	32	10		12		10	РЗ
Контроль		72	0		0		0	
Консультация						4		Экзамен
Итого		216	38		52	4	50	

*Примечание:** – собеседование (С), разноуровневые задачи(РЗ)и др.*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Создание и функционирование электронного предприятия на платформе 1С. Общие сведения о системе. Конфигурация и прикладное решение.	20	2		10		8	С
Тема 2	Регистры Накопления. Регистры сведений. Отчеты	19	2,5		10		6,5	РЗ
Тема 3	План видов характеристик в бухгалтер ском учете. План счетов. Регистр бухгалтерии План видов расчета. Регистр расчета. Добавление регистра расчета.	16	4		4		8	С, РЗ
Тема 4	Язык запросов. Синтаксическая диаграмма конструкций языка запросов. Комментарии в языке запросов. Двуязычное представление ключевых слов. Описание запроса.	26	10		10		6	С
Тема 5	Бизнес-процессы и задачи. Основные понятия. Маршрутизация. Система адресации. Старт бизнес-процесса. Выполнение задач.	24	10		5		9	РЗ
Контроль		54	0		0		0	
Консультация						3		Экзамен
Итого		162	28,5		39	3	37,5	

*Примечание:** – собеседование (С), разноуровневые задачи(РЗ)и др.*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Создание и функционирование электронного предприятия на платформе 1С. Общие сведения о системе. Конфигурация и прикладное решение.	Формирование концепции предприятия. Основные процессы электронных предприятий. Общие сведения о системе. Конфигурация и прикладное решение. Режим работы системы. Создание новой информационной базы. Знакомство с конфигуратором. Дерево объектов конфигурации. Внешний вид интерфейса прикладного решения Основные определения. Формы справочника. Простой справочник. Представление объекта конфигурации.
Тема 2	Регистры Накопления. Регистры сведений. Отчеты	Зачем нужен регистр накопления. Что такое регистр накопления. Движения документа. Команда перехода к движениям в форме документа. Способы работы с коллекцией. Механизм основных форм. Обработчик событий. Модули. Виды модулей. Контекст модуля формы. Форма как программный объект. Процедуры-обработчики событий в модуле формы. Анализ кода с помощью синтаксис-помощника.
Тема 3	План видов характеристик в бухгалтерском учете. План счетов. Регистр бухгалтерии План видов расчета. Регистр расчета. Добавление регистра расчета.	План видов характеристик в бухгалтерском учете. План счетов. Регистр бухгалтерии. Доработка приходной накладной. Доработка документа «Оказание услуги». Оборотно-сальдовая ведомость Добавление документа о начислениях. Иллюстрация механизмов вытеснения и зависимости от базы. Процедура расчета записей регистра расчета. Отчет о начислениях сотрудникам.
Тема 4	Язык запросов. Синтаксическая диаграмма конструкций языка запросов. Комментарии в языке запросов. Двуязычное представление ключевых слов. Описание запроса.	Язык запросов. Синтаксическая диаграмма конструкций языка запросов. Комментарии в языке запросов. Двуязычное представление ключевых слов. Основные секции текста запроса. Описание запроса. Описание полей выборки. Фильтрация. Группировка. Условия. Объединение. Упорядочивание. Расчет итогов.
Тема 5	Бизнес-процессы и задачи. Основные понятия. Маршрутизация. Система адресации. Старт бизнес-процесса. Выполнение задач.	Основные понятия. Маршрутизация. Система адресации. Старт бизнес-процесса. Выполнение задач. Разделение и слияние. Ручное управление. Условный переход. Выбор варианта. Формирование задач. Карта маршрута. Редактирование бизнес процесса. Анализ данных и прогнозирование. Основные объекты механизма. Типы анализа Условный переход. Выбор варианта. Формирование задач. Карта маршрута.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

3.1. 4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.16 Разработка электронного предприятия

используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: собеседование
при проведении занятий семинарского типа: решение задач

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

3.2. Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Разработка электронного предприятия

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Создание и функционирование электронного предприятия на платформе 1С.

Общие сведения о системе. Конфигурация и прикладное решение.

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Формирование концепции предприятия.
2. Основные процессы электронных предприятий.
3. Общие сведения о системе.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. План видов характеристик в бухгалтерском учете. План счетов. Регистр бухгалтерии План видов расчета. Регистр расчета. Добавление регистра расчета.

Типовые вопросы для собеседования по теме 3

1. План видов характеристик в бухгалтерском учете.
2. План счетов.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Язык запросов. Синтаксическая диаграмма конструкций языка запросов. Комментарии в языке запросов. Двуязычное представление ключевых слов. Описание запроса.

Типовые вопросы для собеседования по теме 4

1. Язык запросов.
2. Синтаксическая диаграмма конструкций языка запросов

Типовые разноуровневые задачи

1. Требуется создать простейшую систему складского учета для нескольких складов, которая позволит приходовать и отпускать материалы, а также формировать отчет по остаткам материалов.
2. Требуется создать простейшую информационно-справочную систему для трудоустройства. Система должна хранить список работодателей и соискателей. У каждого работодателя может быть несколько вакансий. У каждого соискателя может быть несколько резюме. Система должна позволять работодателям подбирать сотрудников, а соискателям помогать находить место работы.
3. Небольшая фирма, покупает и продает промышленные товары. У нее есть круг постоянных поставщиков и постоянных покупателей. Операции могут осуществляться как в рублях, так и в другой валюте. Создать конфигурацию для

автоматизации деятельности учета в данной фирме. Состав (объекты конфигурации) конфигурации произвольно.

4. Требуется создать простейшую почтовую систему для локальной сети предприятия. Система должна позволять отправлять письма и должен быть общий чат. У каждого пользователя может быть черный список его недругов, от которых он не желает получать письма. Нужно иметь возможность прицеплять к письму различные объекты базы 1С: Предприятие, например, товары, накладные и пр.

5. Требуется создать простейшую систему учета семейных доходов и расходов. Система должна показывать текущий остаток в кошельке у каждого члена семьи и общие семейные накопления. Система должна давать возможность узнать доходы и расходы семьи за заданный период с группировкой по участникам или по статьям доходов и расходов.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Разноуровневые задачи	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента **компетенции**
ПКс - 3	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.	ПКс-3.2	Способен разрабатывать и проектировать ИС
		ПКс-3.3	Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию)

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-3.2	Способен разрабатывать и проектировать ИС	знает методологии и этапы проектирования ИС (не менее 2) умеет осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию);
ПКс-3.3	Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию)	

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена

Экзамен может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тестирование проводится в аудитории После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1.**Для каких целей используется режим запуска системы Конфигуратор?**

a) Для разработки прикладного решения
b) Для модификации прикладного решения
c) Для разработки, модификации и администрирования прикладного решения
d) Для ввода данных в информационную базу, формирования отчетов, печати документов

2. Какие обязательные (стандартные) реквизиты есть у всех справочников в системе 1С?

a) Имя
b) Код
c) Код и Имя
d) Код и Наименование
e) Все перечисленные выше

3. В каком режиме запуска системы следует добавлять новый контакт (Сидоров Алексей Иванович) в наш справочник Контакты

a) Конфигуратор
b) 1С:Предприятие

4. Какой тип данных имеет в справочнике Контакты реквизит Вид контакта, если известно, что контакт только личный и служебный (не изменяются)?

a) Строковый
b) Перечисление
c) СправочникСсылка

5. В каком режиме запуска системы следует добавлять в справочник Контакты новый вид контакта (у нас есть 2 вида контакта: личный и деловой)

a) Конфигуратор
b) 1С:Предприятие

6. Какой тип значения следует выбрать для нового реквизита справочника Контакты - Электронная почта?

a) Строковый
b) Перечисление
c) СправочникСсылка
d) Числовой

7. Для чего предназначен объект Подсистемы?

a) для украшения интерфейса

b) для разделения конфигурации на отдельные блоки

8. У каких объектов системы может быть табличная часть?

a. Справочники
b. Перечисления
c. Подсистемы
d. Документы
e. Справочники и Документы
f. Все перечисленные выше

9. С помощью какого объекта следует фиксировать в системе складского учета факт поступления товара на склад?

a. с помощью справочника Товары
b. с помощью справочника Склады
c. с помощью документа Приход

10. Мы принимаем на работу нового сотрудника с помощью документа Прием на работу. В каком объекте следует хранить информацию о предыдущих местах работы нового сотрудника?

a. в справочнике Сотрудники
b. в табличной части справочника Сотрудники
c. в документе Прием на работу
d. в табличной части документа Прием на работу

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Бизнес- процессы и задачи
2. Анализ данных и программирование
3. Механизмы обмена данными
4. Механизм XDTO
5. Механизм Web-сервисов
6. Механизм заданий
7. Механизм полнотекстового поиска в данных
8. Механизм временного хранилища, работа с файлами и картинками
9. Журнал регистрации
10. Обмен данными

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации

по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: *«отлично»*; *«хорошо»*; *«удовлетворительно»*; *«неудовлетворительно»*

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка «отлично» выставляется студенту, если знает методологии и этапы проектирования ИС (не менее 2) умеет осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию); – Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют высокую степень овладения программным материалом.
66-75	*4, «хорошо»*	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает методологии и этапы проектирования ИС (не менее 1) умеет. осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию) . (допускает ошибки) Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом.
50-65	*3, «удовлетворительно»*	– Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он частично знает методологии и этапы проектирования ИС умеет. осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию); – Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом.
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь. - Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрировали не высокую степень овладения программным материалом по минимальной планке.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Создание и функционирование электронного предприятия на платформе 1С. Общие сведения о системе. Конфигурация и прикладное решение.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Внешний вид интерфейса прикладного решения
2. Основные определения.
3. Формы справочника.
4. Простой справочник.
5. Представление объекта конфигурации.

Литература:

Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).

Тема 2. Регистры Накопления. Регистры сведений. Отчеты

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Модули. Виды модулей.
2. Контекст модуля формы. Форма как программный объект.
3. Процедуры-обработчики событий в модуле формы.
4. Анализ кода с помощью синтаксис- помощника.

Литература:

Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст]: Учебник для бакаларов. - М.: Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).

Тема 3. План видов характеристик в бухгалтерском учете. План счетов. Регистр бухгалтерии План видов расчета. Регистр расчета. Добавление регистра расчета.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Иллюстрация механизмов вытеснения и зависимости от базы.
2. Процедура расчета записей регистра расчета.
3. Отчет о начислениях сотрудникам.

Литература:

Мельников А.В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельников А.В., Черняева С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 78 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50631.html.— ЭБС «IPRbooks»

Тема 4. Язык запросов. Синтаксическая диаграмма конструкций языка запросов. Комментарии в языке запросов. Двуязычное представление ключевых слов. Описание запроса.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Описание полей выборки.

2. Фильтрация.
3. Группировка.
4. Условия.
5. Объединение.
6. Упорядочивание.
7. Расчет итогов.

Литература:

Романов А.Н.Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2007.-300с.-(Вузовский учебник).

Тема 5. Бизнес-процессы и задачи.

Основные понятия. Маршрутизация. Система адресации. Старт бизнес-процесса. Выполнение задач.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Основные объекты механизма.
2. Типы анализа
3. Условный переход.
4. Выбор варианта.
5. Формирование задач.
6. Карта маршрута.

Литература:

Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»/ И.А. Коноплева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 591 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7041.html.— ЭБС «IPRbooks»

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. История развития электронного бизнеса в России.
2. 1С: Предприятие как платформа для автоматизации бизнеса.
3. Бизнес – процессы средствами 1С: Предприятие.
4. Внешние обработки для расширения возможностей стандартных конфигураций.
5. Файловый вариант работы 1С: Предприятия.
6. Клиент- серверный вариант работы 1С.
7. Основные механизмы платформы 1С.
8. Сравнительная характеристика Платформы 8.2 с 8.3

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).
2. Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст]: Учебник для бакаларов. - М.: Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).
3. Мельников А.В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельников А.В., Черняева С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 78 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50631.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Романов А.Н.Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2007.-300с.- (Вузовский учебник).
2. Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»/ И.А. Коноплева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 591 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7041.html.— ЭБС «IPRbooks»
3. Системы принятия решений [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс по специальности 080801 «Прикладная информатика (в информационной сфере)», специализации «Информационные сети и системы», квалификация «информатик-аналитик»/ — Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2013.— 56 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29703.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
http://курсы-по-1с.рф/1c-v8 – Курсы по 1С РФ
http://mobileapps.work-1c.ru/ – 1С- Верный старт

6.5. Иные источники

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.17 Бизнес-планирование
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель кафедры экономики и менеджмента Снедкова В.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.17 Бизнес-планирование»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....10

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....20

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....21

6.1. Основная литература 22

6.2. Дополнительная литература....22

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....22

6.4. Нормативные правовые документы 23

6.5. Интернет-ресурсы 23

6.6. Иные источники 23

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 24

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.17 Бизнес-планирование обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-1	Способен определять первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	ПКс-1.3	демонстрирует способность согласовывать с заказчиком первоначальные требования к ИС и возможности их реализации в ИС.

1.1. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	ПКс-2.5	на уровне знаний: Знает назначение и виды бизнес-планов; структуру и последовательность разработки бизнес-плана; методику составления бизнес-плана; методы оценки эффективности информационных систем и информационно-коммуникативных технологий. на уровне умений: Умеет: согласовывать с заказчиком первоначальные требования к ИС и возможности их реализации в ИС.

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: *общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 108 ч. (3*з.е.)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– индекс, наименование дисциплины: Б1.В.17 Бизнес-планирование;

– курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом: дисциплина осваивается в вариативной части очная форма – 4 курс, 7 семестр.

– освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области экономики и менеджмента, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

- умение осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленной задачи;
- умение анализировать экономическую ситуацию, вырабатывать управленческие решения;
- навыки расчета основных экономических показателей эффективности деятельности предприятия.

– дисциплины, для которых выступает опорой:

Б1.В.ДВ.06.01	Электронный бизнес
Б1.В.ДВ.03.02	Информационные технологии в управлении взаимоотношениями с клиентами

дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как:

- Б1.О.3 Микроэкономика;
- Б1.О.17 Менеджмент;
- Б1.О.23 Экономика организаций

– форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: **зачет**

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Общие подходы к планированию	21	4		2		15	О
Тема 2	Современные подходы к бизнес-планированию	25	4		6		15	РЗ
Тема 3	Составляющие бизнес-плана	35	8		12		15	РЗ
Тема 4	Стратегический бизнес-план: разделы стратегии и тактики	27	4		8		15	К
Контроль				0	0	0	0	зачет
Итого		108	20		28	0	60	

*Примечание:** – опрос (О), решение ситуационных задач (РЗ), кейс задача (К)*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Общие подходы к планированию	25	5		5		15	О
Тема 2	Современные подходы к бизнес-планированию	25	5		5		15	РЗ
Тема 3	Составляющие бизнес-плана	17	2		5		10	РЗ
Тема 4	Стратегический бизнес-план: разделы стратегии и тактики	14	3		6		5	К
Контроль				0	0	0	0	зачет
Итого		81	15		21	0	45	

*Примечание:** – опрос (О), решение ситуационных задач (РЗ), кейс задача (К)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Общие подходы к планированию	21	4		2		15	О
Тема 2	Современные подходы к бизнес-планированию	25	4		6		15	РЗ
Тема 3	Составляющие бизнес-плана	35	8		12		15	РЗ
Тема 4	Стратегический бизнес-план: разделы стратегии и тактики	27	4		8		15	К
Контроль				0	0	0	0	зачет
Итого		108	20		28	0	60	

*Примечание:** – опрос (О), решение ситуационных задач (РЗ), кейс задача (К)*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Общие подходы к планированию	25	5		5		15	О
Тема 2	Современные подходы к бизнес-планированию	25	5		5		15	РЗ
Тема 3	Составляющие бизнес-плана	17	2		5		10	РЗ
Тема 4	Стратегический бизнес-план: разделы стратегии и тактики	14	3		6		5	К
Контроль				0	0	0	0	зачет
Итого		81	15		21	0	45	

*Примечание:** – опрос (О), решение ситуационных задач (РЗ), кейс задача (К)*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	**Общие подходы к планированию**	Методологические и организационные основы планирования. Функция планирования. Ситуационные факторы в планировании. Система планирования в организации. Информационное обеспечение в планировании.
Тема 2	**Современные подходы к бизнес-планированию**	Потребность и необходимость бизнес-планирования. Специфика механизма бизнес-планирования в России. Бизнес-планирование в системе внутрифирменного планирования организации. Бизнес-планирование и бюджетирование деятельности организации. Разработка статичного и гибкого бюджетов. Роль бизнес-планирования в разработке стратегии развития организации. Основы разработки бизнес-плана: цель, задачи, особенности составления бизнес-плана в различных сферах. Функции бизнес-плана и его отличие от других плановых документов. Преимущества и недостатки бизнес-планирования. Направления и адресность использования бизнес-плана.
Тема 3	**Составляющие бизнес-плана**	Оценка состояния организации, её конкурентных преимуществ и перспектив развития. Отраслевой обзор и анализ рыночной ситуации. Позиционирование организации на рынке конкретного товара. Подготовка общих разделов бизнес-плана. Разработка маркетинговой стратегии и маркетинговой программы организации. Подготовка производственного плана. Формирование плана продаж и прогнозирование. Определение источников финансирования и выбор финансовой стратегии. Финансово-экономический анализ деятельности организации. Финансовое планирование и прогнозирование. Разработка бизнес-плана инвестиционного (инновационного) проекта. Экономическая и финансовая оценка эффективности проекта. Составление перспективного плана развития организации.
Тема 4	**Стратегический бизнес-план: разделы стратегии и тактики**	Выбор и обоснование стратегических направлений развития организации. Альтернативные стратегии бизнеса в стратегическом бизнес-плане. Тактические и функциональные цели стратегического бизнес-плана. Проблема взаимодействия стратегии и тактики при разработке и контроле стратегических бизнес-планов. Стратегическое и тактическое планирование. Оценка инвестиционных возможностей организации. Анализ рисков при принятии инвестиционных решений и прогнозировании деятельности организации. Оценка эффективности бизнеса в условиях стратегического и тактического планирования. Бизнес-план как инструмент управления. Модернизация бизнес-плана. Формирование философии эффективного бизнеса. Примеры разработки бизнес-планов.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.17 Бизнес-планирование используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: опрос
при проведении занятий семинарского типа: решение ситуационных задач, кейс задача
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: защиты проекта

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы по теме 1

Типовые вопросы для опроса по теме 1

1. Назначение и виды бизнес-планов;
2. Структура и последовательность разработки бизнес-плана; методика составления бизнес-плана;
3. Методы оценки эффективности информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Типовая задача

Определение емкости рынка

Разрабатывается бизнес-план производства корсетных изделий в г Челябинске. Требуется определить емкость рынка корсетных изделий и дефицит изделий, что позволит установить максимальную мощность предприятия. В связи с тем, что отсутствует информация о ввозе и вывозе корсетных изделий из Челябинска, расчет ведется на основании Кнас в целом по России.

Решение. Расчет ведется следующим образом

Разрабатываемая продукция предназначена только для женщин. Контингент женщин, нуждающихся в корсетных изделиях, относится к возрастной группе от 15 до 65 лет и составляет по данным переписи населения России 75% от общего численности лиц женского пола. Число женщин, проживающих в России, составляет 52% общего населения. Поскольку доля покупательниц данной продукции равно 75%, то 39% общего числа жителей России приобретают эти изделия (75*0,52=39%0). В России проживает 120 млн. человек, из них численность потенциальных покупательниц равна 46,8 млн. женщин (120*0,3= 46,8).

По данным опроса установлена следующая норма потребления корсетных изделий одной женщиной в год:

бюстгальтер	2 шт,
плавки в комплекте	1 шт,
грация	0,2 шт.,
комбидресс	0,2 шт
полуграпия	0,1 шт.
Итого	3,5 шт. в год

Учитывая относительно низкую покупательную способность жителей Челябинска, рассчитанную норму потребления сокращаем в два раза и получаем норму потребления, равную 1,75 шт. в год. Исходя из этой норы, емкость рынка в корсетных изделиях в России составит

1,75*46,8=81,9 млн. шт. в год.

В настоящее время основное производство корсетных изделий сосредоточено в Москве, Санкт-Петербурге, Волгограде, Челябинске, Екатеринбурге, Перми и ряде других городов. Общий объем их производства составляет 10,3 млн. шт. В Россию ввозится 2 млн. шт. из Белоруссии и 0,5 млн. шт. из Прибалтики. Импорт из Китая и стран Западной Европы составляет порядка 40 млн шт. Дефицит российского рынка составляет:

81,9 -10,3 - 2,0 - 0,5 - 40 = 29,1 млн. шт.

Насыщенность рынка составляет:
К*нас* = (81,9 - 29,1)/ 81,9 = 0,64.

Для расчета рассматриваемых показателей по Челябинску определена численность покупательниц. В городе проживает 1200тыс. человек, из них 468 тыс. - потенциальные покупательницы (39%). Потребность в корсетных изделиях составляет 1,75* 486 = 850 тыс. шт.

Насыщенность рынка, равная 0,64, определяет объем имеющегося товара. Этот объем равен 850*0,64 = 544 тыс. шт.
Дефицит корсетных изделий в Челябинске составляет
850 - 544 = 306 тыс шт.

Этот расчет свидетельствует о целесообразности создания специализированного предприятия г. Челябинск и ориентирует на возможный объем производства.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Типовая задача

Укрупненный расчет денежных потоков

Укрупненный расчет денежных потоков за 4 периода приведен в табл. Заемные средства составляют 6000 тыс.руб. Годовая процентная ставка за кредит – 25%. Кредит погашается в конце года.

Таблица Расчета денежных потоков

/п	Показатели	Этапы (кварталы)					
		Подг.	1	2	3	4	5
	Заемные средства	6000	6000	6000	6000	6000	6000
	Доход (выручка)		4000	7000	8000	8000	8000
	Затраты (с/с), в т.ч.		3200	5250	6070	6070	6070
	3.1 переменные		2600	4550	5370		
	3.2 постоянные		600	700	700		
	Прибыль за период		800	1750	1930	19	193

						30	0
	Выплата кре % за дит (ставка- 25% годовых, за квартал- ¼)		375 6000*0, 25:4	375	375	375	375
	Остаток прибыли		800- 375= 425	1750- 375 =1375	1555	15 55	155 5
	Прибыль нарастающим итогом		425	1375+ 425 = 1800	3355	49 10	646 5
	Выплата кредита						- 6000
	Свободны ост й аток приб.						465

Как видно из расчетов, на конец расчетного периода свободный остаток прибыли составляет 465 тыс. руб.

Типовая задача

Определить конкурентоспособность проектируемой продукции на основании балльной системы оценок и рекомендуемой оптовой цены на проектируемое изделие.

. Определение конкурентоспособности продукции проводится в три этапа. На первом этапе на основе анкетирования потребителей данной продукции выявляются свойства, которым потребитель отдает предпочтения при приобретении изделия. На втором этапе также на основе анкетирования определяется вес (значимость) каждого свойства. На третьем этапе проводится оценка свойств проектируемого изделия и изделия конкурента и рассчитываются оценочные показатели по каждому свойству и в целом по проектируемому изделию и изделию конкурента.

В контрольной работе набор свойств и их веса приведены как исходные данные по вариантам в табл.2.

Набор свойств изделий и их весомость (%)

Свойства	
1.Дизайн	43
. Состав материалов	19
. Функциональность	12
. Качество изготовления	20
Торговая марка	6

.	
ИТОГО	100

Балльные оценки по проектируемому изделию и изделию конкурента приведены в табл.3 (исходные данные).

Таблица 3

Оценка свойств изделий в баллах

Свойства		
	П	**К**
1.Дизайн	**4**	**5**
. Состав материалов	**5**	**4**
. Функциональность	**5**	**5**
4.Качество изгото-товления	**4**	**5**
. Торговая марка	**3**	**5**

П – проектируемая продукция

К – продукция конкурента Оценочные показатели по каждому свойству каждого изделия

рассчитываются как произведение балла по данному свойству на его вес. Например, оценочный показатель дизайна по проектируемому изделию составляет 4*0,43 = 1,72 (оценка в баллах – 4, вес 43%, или 0,43).

В качестве примера в табл.4 приведен расчет оценочных показателей по каждому свойству и в целом по изделиям (вариант 6).

Таблица 4

Свойства	Веса свойств,	Оценка в баллах		Оценочные показатели	
		П	**К**	**П**	**К**
1.Дизайн	43	4	5	1,72	2,15
. Состав материалов	19	5	4	0,95	0,76
. Функциональность	12	5	5	0,60	0,60
. Кач. изготовления	20	4	5	0,80	1,00
. Торговая марка	6	3	5	0,18	0,30
Итого	100			4,25	4,81

Соотношение оценочных показателей используется в маркетинговом плане при формировании оптовой цены на проектируемое изделие. В данном примере это соотношение составляет:

4,25 : 4,81 = 0,88

(условно можно принять, что качество проектируемого изделия составляет 88% от качества продукции конкурента). Зная цену изделия-конкурента, можно ориентировочно определить рекомендуемую цену проектируемого изделия.

При цене конкуренты 1100руб. цена проектируемого изделия должна быть не выше

1100*0,88 = 968 руб.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Кейс №1

Иванов Иван Петрович решил создать собственное предприятие, так как всегда мечтал об этом. Он поставил перед собой цель: создать небольшую булочную на другом конце улицы. Он тщательно готовился, учился, брал пример с опытных бизнесменов и организовал свое дело. Спланировал он все достаточно грамотно и бизнес начал вскоре приносить прибыль, появились постоянные покупатели, и все было относительно стабильно. Продолжалось это в течение двух лет, но вскоре рядом с булочной Ивана Петровича появилась большая кондитерская с гораздо большим ассортиментом и гибкими ценами. Спустя месяц булочная Ивана Петровича закрылась. Почему бизнес Ивана Петровича прожил так недолго, ведь все шло хорошо?

Кейс №2

Василий Иванович получил наследство богатого дедушки и решил орга-низовать собственный бизнес, открыть фитнесс- центр. Взял дополнительный кредит в банке, купил бизнес план у хорошего специалиста и спустя 6 месяцев открыл свой фитнесс- центр. Он считал, что на этом его миссия закончена и можно пожинать плоды, постепенно возвращать кредит и получать при-быль. Но, конкуренты, у которых уже был фитнесс-центр такого типа в данном районе, решили переманивать клиентов Василия Ивановича недобросовестным путем. Василий Иванович не был к этому готов, а тут еще и налоговая служба с пожарной инспекцией серьезно придралась к его организации. Такого поворота событий Василий Иванович не ждал и вскоре на месте его фитнесс центра образовался магазин, но уже совершенно с другим хозяином. Бизнес Василия Ивановича прогорел вместе с наследством дедушки. Почему так произошло?

Кейс №3

Ольга Петровна решила создать свой бизнес. У нее была цель, и мечта, к которой она давно стремилась. Она выяснила, что около одного из ПТУ со-вершенно отсутствуют какие-либо кафе или столовые. Взяв кредит в банке, она решила создать небольшую закусочную неподалеку от ПТУ, так как была уверена, что дело пойдет хорошо. Так и случилось. Пол года закусочная Ольги Петровны пользовалась огромным спросом и у нее всегда были клиенты. Но затем Ольга Петровна, как умный предприниматель поняла, что бизнес нужно расширять. Начать она решила с изменения меню, перед ней стал выбор изменить меню, включая туда полноценные обеды, стоимостью от 200 рублей, или фирменные закуски стоимостью не более 50 рублей. Она понимала, что нужно расширяться, так как у всех хороших закусочных уже были полноценные обеды, поэтому она и решила включить именно их. Изменив меню и бросив все свободные финансовые средства на новые обеды, спустя месяц она поняла, что дела закусочной заметно

ухудшились, покупателей стало мало и продукты для обедов быстро портились и пропадали. Еще через 2 месяца. Ольга Петровна была вынуждена закрыть свою закусочную. В чем же дело, ведь она все делала правильно и логично?

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение ситуационных задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно
3.	Кейс-задача	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно
4.	Собеседование	Объем и полнота изложения Грамматика Лексика Фонетика Коммуникативное взаимодействие	5 баллов - Регламент ответа соблюдён полностью (3 мин.) Высказывание соответствует теме. Допускается минимальное количество незначительных ошибок в рамках допустимой нормы (1-2). 4 балла - Регламент ответа соблюдён частично – не уложился в обозначенное время. Высказывание соответствует теме частично. Имеет место процент ошибок (3-4), которые в некоторой степени влияют на восприятие речи отвечающего, но не нарушают деловой коммуникации. 3 балла - Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме. Студент делает большое количество грубых

			грамматических, лексических ошибок. 2 балла - Студент не может изложить свои мысли по затронутой проблеме; испытывает большие трудности в использовании языковых средств.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации
4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-1	Способен определять первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	ПКс-1.3	демонстрирует способность согласовывать с заказчиком первоначальные требования к ИС и возможности их реализации в ИС.

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-1.3	демонстрирует способность согласовывать с заказчиком первоначальные требования к ИС и возможности их реализации в ИС.	он знает назначение и виды бизнес-планов; структуру и последовательность разработки бизнес-плана (не менее 3 пунктов); методику составления бизнес-плана; методы оценки эффективности информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета
Зачет может проходить в форме: защиты проекта

Типовые задания.
Подготовьте бизнес план по схеме:

1. Формулирование бизнес-идеи.

   Как документ, сформулированная бизнес-идея, должна содержать:
   - Описание выводимого на рынок продукта (услуги);
   - Описание ценности, которую несет товар (услуга) потребителю (Выгода потребителя);
   - Инновационные характеристики товара (услуги) или бизнеса в целом;
   - Описание целевого сегмента рынка (потребителей);
   - Механизм получения дохода (выручки).

2. Сбор данных относительно реализуемости и особенностей бизнес-модели;

3. Фокусирование и уточнение концепции на основе собранных данных;

4. Детальное описание бизнеса;

5. Составление бизнес-плана стартапа в убедительной форме, используя методические рекомендации.

6. Защита бизнес-плана инновационного стартапа.

Шкала оценивания.

За защиту проекта студенту выставляются баллы, которые впоследствии суммируются:

Аргументированность выбора темы проекта (актуальность, наличие обоснования)	0-20
Практическая направленность проекта	0-50
Выполнение этапов	0-10
Доклад на защите, уровень творчества, оригинальность	0-20

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Потребность и необходимость составления бизнес-плана.
2. Бизнес-планирование в системе внутрифирменного планирования организации.
3. Особенности бизнес-планирования деятельности организации.
4. Бизнес-планирование и бюджетирование деятельности организации.
5. Роль бизнес-планирования в разработке стратегии развития организации.
6. Цель, задачи и особенности составления бизнес-плана.
7. Функции бизнес-плана и его отличие от других плановых документов.
8. Преимущества и недостатки бизнес-планирования.
9. Структура и порядок разработки бизнес-плана.
10. Оценка состояния организации, её конкурентных преимуществ и перспектив развития.

11. Отраслевой обзор и анализ рыночной ситуации.
12. Позиционирование организации на рынке конкретного товара.
13. Технология составления бизнес-плана - общий подход
14. Подготовка общих разделов бизнес-плана.
15. Разработка маркетинговой стратегии и маркетинговой программы организации.
16. Подготовка производственного плана.
17. План продаж и прогнозирование.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (защитой проекта);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «*зачтено» и «не зачтено»*

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*зачтено*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает назначение и виды бизнес-планов; структуру и последовательность разработки бизнес-плана; методику составления бизнес-плана; методы оценки эффективности информационных систем и информационно-коммуникативных технологий. Умеет согласовывать с заказчиком первоначальные требования к ИС и возможности их реализации в ИС. Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют высокую степень сформированности компетенции.
Менее 50	*Не зачтено*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь. Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрировали не высокую степень сформированности компетенции.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Общие подходы к планированию

Вопросы для самостоятельного изучения:

Система планирования в организации. Информационное обеспечение в планировании.

Литература:

1. Бизнес-планирование: учебник / под ред. Т.Г. Попадюк, В.Я. Горфинкеля. - М.: Вузовский учебник, 2013.-296с.

Тема 2. Современные подходы к бизнес-планированию

Вопросы для самостоятельного изучения:

Преимущества и недостатки бизнес-планирования. Направления и адресность использования бизнес-плана.

Литература:

Бронникова Т.С. Разработка бизнес-плана проекта: учебное пособие / Т.С. Бронникова.-М.: Альфа-М, 2012. - 224с.

Тема 3. Составляющие бизнес-плана

Вопросы для самостоятельного изучения:

Разработка бизнес-плана инвестиционного (инновационного) проекта. Экономическая и финансовая оценка эффективности проекта. Составление перспективного плана развития организации

Литература:

2. Драпкина Г.С. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Драпкина Г.С., Грязнова Н.Л.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014.— 100 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61259.html. — ЭБС «IPRbooks»

Тема 4. Стратегический бизнес-план: разделы стратегии и тактики

Вопросы для самостоятельного изучения:

Бизнес-план как инструмент управления. Модернизация бизнес-плана. Формирование философии эффективного бизнеса

Литература:

1. Агапова Т.А. Макроэкономика [Электронный ресурс]: учебник/ Агапова Т.А., Серёгина С.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013.— 560 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17022.html. — ЭБС «IPRbooks»

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Типовые темы рефератов и докладов:

18. Источники финансирования и финансовая стратегии.
19. Финансово-экономический анализ деятельности организации в рамках бизнес-планирования.
20. Финансовое планирование и прогнозирование.
21. Бизнес-план инвестиционного (инновационного) проекта.
22. Экономическая и финансовая оценка эффективности проекта.
23. Перспективный план развития организации.
24. Выбор стратегии для разработки стратегического бизнес-плана.
25. Тактические и функциональные цели стратегического бизнес-плана.
26. Проблема взаимодействия стратегии и тактики при разработке и контроле стратегических бизнес-планов.
27. Стратегическое и тактическое планирование деятельности организации.
28. Оценка инвестиционных возможностей организации в рамках бизнес-плана.
29. Анализ рисков при принятии инвестиционных решений и прогнозировании деятельности организации.
30. Оценка эффективности бизнеса в условиях стратегического и тактического планирования.
31. Бизнес-план как инструмент управления.
32. Модернизация бизнес-плана.
33. Формирование философии эффективного бизнеса.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Бизнес-планирование: учебник / под ред. Т.Г. Попадюк, В.Я. Горфинкеля. - М.: Вузовский учебник, 2013.-296с.
2. Бронникова Т.С. Разработка бизнес-плана проекта: учебное пособие / Т.С. Бронникова.-М.: Альфа-М, 2012. - 224с.
3. Драпкина Г.С. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Драпкина Г.С., Грязнова Н.Л.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014.— 100 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61259.html. — ЭБС «IPRbooks»
4. Орлова П.И. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Орлова П.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2011.— 284 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/900.html. — ЭБС «IPRbooks»
5. Ронда Абрамс Бизнес-план на 100% [Электронный ресурс]: стратегия и тактика эффективного бизнеса/ Ронда Абрамс— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2014.— 496 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34779.html. — ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Абрамкина, С.Р. Стратегический менеджмент и управление конкурентоспособностью организации [Текст] : Учебное пособие / С.Р. Абрамкина, Н.Н. Котова. - Челябинск : РАНХиГС, 2016. - 128 с.
2. Баринов В.А. Организационное проектирование: учебник. - М.: Инфра-М, 2013. - 384с. - (Учебники для программы МВА)
3. Зудбинова Т.Ю. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]: лучший способ предотвратить ошибки/ Зудбинова Т.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.— 239 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59340.html. — ЭБС «IPRbooks»
4. Орлова П.И. Бизнес-планирование (2-е издание) [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Орлова П.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2014.— 286 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22392.html. — ЭБС «IPRbooks»
5. Попов, С.А. Актуальный стратегический менеджмент. Видение - цели - изменения [Текст] : Учебно-практическое пособие. - М. : Юрайт, 2016. - 448 с. : ил. - (Авторский учебник).
6. Третьякова, Е.П.Теория организации [Текст]: учебное пособие. - 3-е изд., стер. – М.: КноРус, 2014. - 224 с.: ил. - (Бакалавр).

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
1. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
2. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
3. Бизнес-планирование: учебник / под ред. Т.Г. Попадюк, В.Я. Горфинкеля. - М.: Вузовский учебник, 2013.-296с.
4. Бронникова Т.С. Разработка бизнес-плана проекта: учебное пособие / Т.С. Бронникова.-М.: Альфа-М, 2012. - 224с.
5. Драпкина Г.С. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Драпкина Г.С., Грязнова Н.Л.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово:

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014.— 100 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61259.html. — ЭБС «IPRbooks»
6. Орлова П.И. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Орлова П.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2011.— 284 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/900.html. — ЭБС «IPRbooks»
7. Ронда Абрамс Бизнес-план на 100% [Электронный ресурс]: стратегия и тактика эффективного бизнеса/ Ронда Абрамс— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2014.— 496 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34779.html. — ЭБС «IPRbooks»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://www.gks.ru – Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
2. http://www.cbr.ru/ - Официальный сайт Центрального банка РФ
3. http://www.ereport.ru – сайт новостей мировой экономики
4. http://www.stplan.ru – сайт по вопросам стратегического управления и планирования

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru
3. Мау В. Антикризисные меры или структурные реформы: экономическая политика России в 2015 г//Вопросы экономики. 2016 г., №6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.18 Элективные курсы по физической культуре и спорту
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. педагогических наук, доцент Кафедры политологии, истории и философии Лобастов А.А.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.18 Элективные курсы по физической культуре и спорту»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

Оглавление

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 3

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины 6

4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 18

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 28

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 30

6.1. Основная литература. 30

6.2. Дополнительная литература. 30

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 30

6.4. Нормативные правовые документы 30

6.5. Интернет-ресурсы 31

6.6. Иные источники 31

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины 31

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1 Дисциплина Б1.В.18 «Элективные курсы по физической культуре и спорту» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-7	Способен поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК ОС-7.1 УК ОС-7.2	Способен поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. На основе самодиагностики физического состояния отбирает и реализует методы поддерживания физического здоровья.

1.2 В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-7.1 УК ОС-7.2	на уровне знаний: Знать: Роль физической культуры в развитии человека и подготовки специалиста. Основы физической культуры и здорового образа жизни на уровне умений: Уметь: Способен поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности на уровне навыков: на основе самодиагностики физического состояния отбирает и реализует методы поддерживания физического здоровья

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина входит в раздел учебного плана подготовки студентов всех форм обучения, направлений подготовки бакалавриата Челябинского филиала РАНХиГС. Является обязательным разделом гуманитарного компонента образования и направлена на формирование личности студента, подготовку к социально-профессиональной деятельности.

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.18 Элективные курсы по физической культуре и спорту относится к дисциплине по выбору и изучается по очной форме – 1,2,3 курсы

Общий объем занятий по физической культуре: 328 часов.

На занятиях по физической культуре студенты распределяются на группы: основную, дополнительную, специальную и группу для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии).

Форма (ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачёт.

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л/ЭО, ДОТ*	ЛР/ ЭО, ДОТ*	ПЗ/ ЭО, ДОТ*	К СР		
Раздел 1	**Теоретическая подготовка (самостоятельная работа)**	52			52			Тесты, устные ответы, рефераты и их защита
Раздел 2	**Методическая подготовка (самостоятельная работа)**	84			84			Контрольные работы
Раздел 3	**Практическая подготовка:**							
Тема 2	**Общая физическая подготовка**	48			48			тесты
Тема 3	**Спортивные игры**	48			48			тесты
Тема 4	**Комплексные занятия**	48			48			тесты
Тема 5	**Профессионально-прикладная физическая подготовка**	48			48			тесты
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		**328**			**328**			

Примечание:

** – при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с учебным планом;*

*** – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д) и др.*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л/ЭО, ДОТ*	ЛР/ ЭО, ДОТ*	ПЗ/ ЭО, ДОТ*	К СР		
Раздел 1	**Теоретическая подготовка (самостоятельная работа)**	40			40			Тесты, устные ответы, рефераты и их защита
Раздел 2	**Методическая подготовка (самостоятельная работа)**	40			40			Контроль-ные работы
Раздел 3	**Практическая подготовка:**	40			40			
Тема 2	**Общая физическая подготовка**	40			40			тесты
Тема 3	**Спортивные игры**	40			40			тесты
Тема 4	**Комплексные занятия**	30			30			тесты
Тема 5	**Профессионально-прикладная физическая подготовка**	16			16			тесты
Промежуточная аттестация								Зачёт
Всего:		**246**			**246**			

Примечание:

** – при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с учебным планом;*

*** – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д) и др.*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л/ЭО, ДОТ*	ЛР/ ЭО, ДОТ*	ПЗ/ ЭО, ДОТ*	К СР		
Раздел 1	**Теоретическая подготовка (самостоятельная работа)**	52			52			Тесты, устные ответы, рефераты и их защита
Раздел 2	**Методическая подготовка (самостоятельная работа)**	84			84			Контрольные работы
Раздел 3	**Практическая подготовка:**							
Тема 2	**Общая физическая подготовка**	48			48			тесты
Тема 3	**Спортивные игры**	48			48			тесты
Тема 4	**Комплексные занятия**	48			48			тесты
Тема 5	**Профессионально-прикладная физическая подготовка**	48			48			тесты
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		**328**			**328**			

Примечание:

** – при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с учебным планом;*

*** – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д) и др.*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л/ЭО, ДОТ*	ЛР/ ЭО, ДОТ*	ПЗ/ ЭО, ДОТ*	К СР		
Раздел 1	**Теоретическая подготовка (самостоятельная работа)**	40			40			Тесты, устные ответы, рефераты и их защита
Раздел 2	**Методическая подготовка (самостоятельная работа)**	40			40			Контроль-ные работы
Раздел 3	**Практическая подготовка:**	40			40			
Тема 2	**Общая физическая подготовка**	40			40			тесты
Тема 3	**Спортивные игры**	40			40			тесты
Тема 4	**Комплексные занятия**	30			30			тесты
Тема 5	**Профессионально-прикладная физическая подготовка**	16			16			тесты
Промежуточная аттестация								Зачёт
Всего:		**246**			**246**			

Примечание:

** – при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с учебным планом;*

*** – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д) и др.*

Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретическая подготовка (самостоятельная работа)

1. Естественнонаучные основы физической культуры и спорта:

1. Организм человека как единая биологическая система
2. Обмен веществ и энергии
3. Физиологические механизмы сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма при систематических занятиях физическими упражнениями
4. Закономерности формирование двигательных действий человека
5. Общие закономерности развития физических качеств

2. Основы здорового образа жизни:

1. Общее понятие здорового образа жизни
2. Рациональное питание студентов
3. Общие положения о распорядке дня, режиме труда и отдыха
4. Общественная и личная гигиена
5. Особенности вредного воздействия на организм человека алкоголя , курения и приема наркотиков

3. Методики самостоятельных занятий физическими упражнениями:

1. Мотивация целенаправленность самостоятельных занятий
2. Особенности занятий для женщин
3. Границы интенсивности нагрузок в условиях самостоятельных занятий у студентов
4. Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности, реакции организма на нагрузки
5. Гигиена самостоятельных занятий

4. Система физического воспитания:

1. Принципы физического воспитания
2. Методы физического воспитания
3. Основы обучения движениям
4. Основы совершенствования физических качеств
5. Формирование психофизических качеств в процессе физического воспитания. Психическая подготовка спортсмена .
6. Формы занятий физического воспитания
7. Формы занятий физическими упражнениями
8. Учебно-тренировочное занятие как основная форма обучения физическим упражнениям
9. Структура и направленность учебно-тренировочного занятия
10. Спортивная подготовка, ее цели и задачи

5. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом:

1. Диагностика и самодиагностика организма при регулярных занятиях упражнениями и спортом
2. Врачебный (медицинский) контроль, его содержание
3. 3 Педагогический контроль, его содержание
4. Самоконтроль, его основные методы ,показатели и дневник самоконтроля
5. Использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений тестов для оценки физического развития, телосложения, состояния организма, физической подготовленности

6. Формирования и развитие физических качеств:

1. Формирование и развитие силы
2. Формирование и развитие быстроты
3. Формирование и развитие выносливости
4. Формирование и развитие ловкости
5. Формирование и развитие гибкости

7. Профессионально –прикладная физическая подготовка

1. Общие понятия ППФП
2. Специальные упражнения ППФП
3. Приемы самозащиты и самообороны
4. Приемы оказания первой помощи
5. Методика обучения к действиям в экстремальных и чрезвычайных ситуациях

8. Основы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

1. Цель и задачи ГТО
2. Содержание ГТО
3. Методика подготовки к сдаче комплекса ГТО

Раздел 2. Методическая подготовка (самостоятельная работа)

2.1. Примерная тематика методико-практических занятий по физической культуре для самостоятельного освоения:

1. Методика обучения передвижению по пересеченной местности (пешее, передвижение на лыжах, на велосипеде и др.).
2. Проведение студентами тематической беседы по физической куль туре и спорту по заданной тематике.
3. Проведение студентами тематической беседы о значении физической тренированности для адаптации организма человека к разнообразным условиям внешней среды.

4. Питание и контроль за массой тела при различной двигательной активности.
5. Основные положения методики закаливания.
6. Составление индивидуальной программы самовоспитания с использованием средств физической культуры и спорта.
7. Физическое состояние и сексуальность.
8. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов, номограмм, функциональных проб.
9. Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов общефизической подготовки за период обучения.
10. Ведение личного дневника самоконтроля.
11. Обоснование индивидуального выбора вида спорта или оздоровительной системы физических упражнений и формы для регулярных занятий.
12. Методика определения профессионально значимых физиологических, психических и специальных качеств на основе профессиограммы будущего специалиста.
13. Методика самоконтроля за уровнем развития профессионально значимых качеств и свойств личности для будущего специалиста.
14. Оказание первой помощи в различных ситуационных обстоятельствах.
15. Методика действий в экстремальных ситуациях.
16. Методика действий в чрезвычайных ситуациях.
17. Тема по физической культуре по выбору студента.

2.2. Методические рекомендации для выполнения самостоятельных заданий по безопасным условиям жизнедеятельности, в том числе по подбору прикладных физических упражнений в различных экстремальных и чрезвычайных ситуациях:

2.2.1. Экстремальная ситуация: оценка, возможные пути выхода из неё:

- Оценка физических, психопатических данных и эмоционального состояния человека, нападающего на вас в состоянии алкогольного опьянения;
- Оценка физических, психопатических данных и эмоционального состояния человека, нападающего на вас в состоянии наркотического опьянения;
- Оценка физических, психопатических данных и эмоционального состояния человека, нападающего на вас в состоянии расстройства психики;
- Методика действий при угрозе физического нападения на улице;

- Методика действий при угрозе физического нападения в помещении;
- Методика действий, если вы становитесь заложником;
- Методика действий в пределах необходимой обороны;
- Методика применения технических средств для обеспечения безопасности;
- Методика действий для женщин при попытке насилия;
- Методика действий при нападении на вас собаки;
- Методика действий при нападении на вас змеи;
- Методика действий при нападении на вас скорпиона;
- Методика действий при нападении на ядовитого паука.

2.2.2. Стихийные бедствия:

- Методика действий во время землетрясений;
- Методика действий во время сели, лавины;
- Методика действий во время бури, урагана, тайфуна, смерти.

2.2.3. Выживание:

- Понятия, факторы и психофизиологические аспекты выживания в различных условиях жизнедеятельности;
- Способ действий выживания в тайге;
- Способ действий выживания в пустыне;
- Способ действий выживания после вынужденного приводнения;
- Способ действий выживания в Арктике;
- Индивидуальная защита при выживании: тепловое состояние, одежда, укрытия, разведение костра, установка палатки, самодельные снаряжения.

2.2.4. Действия на воде:

- Методика действий в море, океане, если Вас уносит от берега, корабля, лодки;
- Методика спасения и действий при обнаружении утопающего.

2.3. Методические рекомендации для выполнения самостоятельных заданий по физической культуре и спорту:

Содержание	**Часы**
Выбор темы	2 часа
Консультация с преподавателем по выбору темы	2 часа
Подбор литературы по теме и ее анализ	2 часа
Консультация по подбору литературы по теме	2 часа
Работа над содержанием, индивидуальное	24 часа

задание по физической культуре и спорту	
Выполнение группового задания (не более 5 студентов в группе) по моделированию экстремальной ситуации и действий в ней	24 часа
Выполнение группового задания (не более 5 студентов в группе) по моделированию чрезвычайной ситуации и действий в ней	24 часа
Моделирование ситуации по оказанию первой помощи	24 часа
Итого	104 часа

Раздел 3. Практическая подготовка

3.1. Общая физическая подготовка(гимнастика, силовая гимнастика, лёгкая атлетика, плавание, лыжная подготовка).

Упражнение на выносливость:

- -бег 400м,500м
- -бег 1000м,2000м,3000м
- -кросс по пересеченной местности 1000м,2000м,3000м,5000м
- -ходьба 1000м,2000м,3000м,5000м
- -лыжная подготовка 3000м,5000м
- -плавание50м,100м

Упражнения на силу:

- -подтягивание
- -подтягивание на низкой перекладине
- -подъём переворотом
- -комплексное силовое упражнение
- -сгибание и разгибание рук в упоре на полу
- -сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях
- -поднимание прямых ног к перекладине
- -угол на брусьях
- -поднимание туловища из положения лёжа на полу,руки за головой
- -выпрыгивание вверх из положения полного приседа
- -приседание с отягощением
- -рывок гири 16,24,32кг
- -упражнения с резиновым эспандером

Упражнения на силу на тренажерах.

- -КСУ(комплексное силовое упражнение):

Последовательное выполнение упражнений: Сгибание, разгибание рук в упоре. Упор лёжа, упор присев. Поднимание туловища из положения лёжа. Из присяда выпрыгивание вверх,туловище прямое,руки вверх.

Упражнения на быстроту:

- -Челночный бег 10х10м
- -бег 60м,100м,200м
- -прыжки в длину с разбега
- -упражнение на быстроту с мячом

Упражнения на ловкость:

- -Продвижение по кругу прыжками с одновременными поворотами
- -сочетание бега, проползания
- -сочетания бега с кувырками
- -сочетание кувырков с приёмами самостраховки
- -упражнения с мячом,медболом,другими предметами.

Упражнения на гибкость:

- -мостик на руках и ногах
- -упражнение –перекат грудь,живот,бедра без помощи рук
- -тестовые упражнения на гибкость
- -шпагат
- -наклон вперед со скамейки

3.2. Спортивные игры

Техника и правила игры в волейбол:

- -верхняя передача
- -нижняя передача
- -подача
- -нападающий удар
- -тактика игры
- -двухсторонняя игра

Техника и правила игры в баскетбол:

- -ведение мяча правой,левой рукой
- -передача мяча двумя руками
- -передача мяча одной рукой на месте в движении
- -броски мяча в кольцо на месте и в движении
- -тактика игры
- -двусторонняя игра

Техника и правила игры в футбол:

- -техника приёма мяча
- -техника передачи мяча
- -техника ведения мяча
- -удары по мячу
- -двусторонняя игра

Техника, тактика и правила игры в бадминтон:

- -держание ракетки
- -стойки,передвижение
- -подача,приём подачи,удары
- -тактика игры: одиночная,парная

Техника, тактика и правила игры в настольный теннис:

- -держание ракетки
- -стойки,передвижение
- -подача,приём подачи,удары
- -тактика игры: одиночная,парная

3.3. Комплексные занятия.

Комплексные занятия проводятся путём чередования физических упражнений из учебных тем для развития физических качеств: силы, быстроты, ловкости ,гибкости и выносливости, а также проведение приемов самозащиты в различных сложных и экстримальных случаях.

3.4. Профессионально-прикладная физическая подготовка.

-Удары руками и ногами

-защиты от ударов руками и ногами

-приёмы самостраховки

-стойки, передвижение

-загиб руки за спину, подходом сзади и спереди

-рычаг руки наружу

-рычаг руки внутрь

-рычаг локтя

-освобождение от обхватов и захватов

-другие приемы самозащиты по выбору преподавателя

-приемы оказания первой помощи

-действия в моделируемых экстремальных и чрезвычайных ситуациях

Раздел 4. Физическая культура в дополнительной специальной группе и группе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Дополнительная группа (комплексы вольных упражнений, подтягивание на перекладине, подтягивание на низкой перекладине, поднимание туловища из положения лежа на спине, упражнения на гибкость, упражнения с мячем, ходьба 1,2,3 и более км, упражнения со скакалкой, ходьба на лыжах 1,3,5,10 км)

Специальная группа (примерная тематика рефератов)

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья (примерная тематика рефератов)

Примерная тематика рефератов:

Составление и обоснование индивидуального комплекса физических упражнений и доступных средств физической культуры (с указанием примерной дозировки) при данных заболеваниях, имеющихся у студентов

Социальное значение физической культуры и спорта

Роль физической культуры в укреплении здоровья

Основы здорового образа жизни

К здоровью без лекарств

Основы рационального питания

Методика развития физической силы и выносливости

Выносливость, гибкость и ловкость, как физические качества

Комплексы упражнений для работников умственного труда

Методы самоконтроля при занятиях физкультурой и спортом

Методы закаливания организма

Основы оздоровительных занятий при заболеваниях позвоночника

Лечебная гимнастика при заболеваниях почек и мочеполовой системы

Гимнастика для глаз

Курение- вредная привычка и болезнь

Внимание- наркомания (токсикомания)!

СПИД- чума XXI века

Свободная тема по физической культуре, физическому воспитанию, видам спорта

Развитие скоростно-силовых качеств средствами статодинамических упражнений

Развитие быстроты средствами статодинамических упражнений

Развитие гибкости посредством статодинамических упражнений

Характеристика и действия в экстремальной ситуации (ситуация по выбору)

Характеристика и действия в чрезвычайной ситуации (ситуация по выбору)

Оказание первой помощи (ситуация по выбору)

4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

Все студенты для обучения по физической культуре распределяются на группы в соответствии с медицинским заключением (основная, дополнительная, специальная, инвалиды и лица с ограниченными возможностями).

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

В ходе реализации дисциплины по физической культуре в основной группе используются методы:

- Теоретическая подготовка
- Методическая подготовка
- Практическая подготовка

В ходе реализации дисциплины по физической культуре в дополнительной группе используются методы:

- Теоретическая подготовка
- Методическая подготовка
- Практическая подготовка (упрощенные упражнения)

В ходе реализации дисциплины по физической культуре в специальной группе используются методы:

- Теоретическая подготовка
- Методическая подготовка

В ходе реализации дисциплины по физической культуре с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используются методы:

- Теоретическая подготовка
- Методическая подготовка
- Практическая подготовка (по личному заявлению студента)

4.2. Промежуточная аттестация и текущий контроль проводится в форме:

Теоретическая подготовка (все группы обучения: основная, дополнительная, специальная, инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья)

Вопросы с лекционного курса: Организм человека, как единая биологическая система. Основные физиологические реакции живого организма. Структурные и функциональные предпосылки развития организма. Основные этапы возрастного развития. Целостность как принцип работы организма. Обмен веществ и энергии. Особенности обмена веществ в живом

организме. Обмен белков. Углеводный обмен. Жировой обмен. Водный и минеральный обмен. Физиологические организмы сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма при систематических занятиях физическими упражнениями. Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы при мышечной деятельности. Дыхание при мышечной деятельности. Закономерности формирования двигательных действий человека. Структура обучения. Ознакомление с двигательным действием. Разучивание двигательного действия. Совершенствование двигательного действия. Общие закономерности развития физических качеств. Обусловленность развития физических качеств изменениями в организме. Взаимосвязь физических качеств в процессе их развития. Постепенность и неравномерность развития физических качеств. Основы методики акцентированного развития отдельных физических качеств. Сила, средства, методы и методики развития силы. Быстрота, средства, методы и методики развития быстроты. Выносливость, средства, методы и методики развития выносливости. Ловкость, средства, методы и методики развития ловкости. Подвижность, средства, методы и методики развития ловкости. Понятие «здоровье», его содержание и критерии. Функциональные возможности проявления здоровья человека в различных сферах жизнедеятельности. Влияние образа жизни на здоровье. Влияние условий окружающей среды на здоровье. Наследственность и меры здравоохранения. Их влияние на здоровье. Здоровье в иерархии потребностей культурного человека. Влияние культурного развития личности на отношение к самому себе. Система знаний о здоровье. Направленность поведения человека на обеспечение своего здоровья. Методы определения индивидуально-психологических особенностей личности. Взаимосвязь физкультурно-спортивной деятельности и общекультурного развития студентов. Направленность образа жизни студентов , ее характеристика. Способы регуляции образа жизни. Содержательные особенности составляющих здорового образа жизни: режим труда, отдыха, питания, двигательная активность, закаливание, профилактика вредных привычек, требования санитарии и гигиены, учет экологии окружающей среды, культура межличностного общения, сексуального поведения, психофизическая саморегуляция. Адекватное и неадекватное отношение к здоровью, его самооценка студентами и отражение в реальном поведении личности. Ориентация на здоровье у лиц, отнесенных к интерналам и экстерналам. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни. Отражение здорового образа жизни в формах жизнедеятельности студентов. Сущность и значение использования психопрофилактики и психогигиены в жизнедеятельности. Необходимость активности личности в приобщении к здоровому образу жизни. Жизненные, психологические, функциональные и поведенческие критерии использования здорового образа жизни. Физическое воспитание и самосовершенствование как необходимое условие здорового образа жизни. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность. Формирование мотивов и организация самостоятельных занятий физическими упражнениями. Формы самостоятельных занятий. Содержание самостоятельных занятий. Возрастные особенности содержания занятий. Особенности самостоятельных занятий для женщин. Планирование объема и интенсивности физических упражнений с учетом умственной учебной деятельности. Управление процессом самостоятельных занятий. Определение цели. Учет индивидуальных особенностей. Предварительный, текущий и итоговый учет тренировочной нагрузки и корректировка тренировочных планов. Граница интенсивности физической нагрузки для лиц студенческого возраста. Взаимосвязь между интенсивностью занятий и ЧСС. Признаки чрезмерной нагрузки. Пульсовые режимы эффективностью самостоятельных занятий. Самоконтроль за рациональной тренировочной нагрузкой для лиц студенческого возраста. ЧСС/ПАНО (частота сердечных сокращений/порог анаэробного обмена) у лиц разного

возраста. Энергозатраты при физической нагрузке разного возраста. Участие в спортивных соревнованиях в процессе самостоятельных занятий. Гигиена самостоятельных занятий: питание, питьевой режим, уход за кожей. Гигиенические требования при проведении занятий: места занятий, одежда, обувь, профилактика травматизма. Диагностика состояния организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Виды диагностики, их цели и задачи. Диспансеризация. Врачебный контроль как условие допуска к занятиям физическими упражнениями и спортом, его содержание и периодичность. Виды педагогического контроля. Самоконтроль, его цели и задачи. Основные методы самоконтроля. Объективные и субъективные показатели самоконтроля. Критерии функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля. Методические принципы физического воспитания. Методы физического воспитания. Основы обучения движениям. Основы совершенствования физических качеств. Формирование психофизических качеств в процессе физического воспитания. Психическая подготовка спортсмена. Формы занятий физического воспитания. Формы занятий физическими упражнениями. Учебно-тренировочное занятие как основная форма обучения физическим упражнениям. Структура и направленность учебно-тренировочного занятия. Спортивная подготовка, ее цели и задачи. Характеристика экстремальной и чрезвычайной ситуаций, оказание первой помощи.

Методическая подготовка (самостоятельная работа для всех групп обучения)

Методическая подготовка оценивается за выполнение трех заданий: отчет за самостоятельное выполнение заданий; отчет за моделирование и действия в экстремальной ситуации; отчет за моделирование и действия в чрезвычайной ситуации; отчет за разработку ситуации по оказанию первой помощи (описание ситуации, методика оказания первой помощи, наглядное оформление).

Шкала оценивания:

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
	Реферат	Глубина раскрытой темы, оформление реферата.	Реферат

4.3. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-7	Способен поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК ОС-7.1 УК ОС-7.2	Способен поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. На основе самодиагностики физического состояния отбирает и реализует методы поддерживания физического здоровья.

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-7.1 УК ОС-7.2	Способен поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. На основе самодиагностики физического состояния отбирает и реализует методы поддерживания физического здоровья.	поддерживает уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, выполняет нормативы отбирает и реализует методы поддерживания физического здоровья

4.4. Практическая подготовка (основная группа обучения)

Контрольные упражнения по физическим качествам:

Сила:

Подтягивание на перекладине (юноши)

Сгибание, разгибание рук в упоре лежа (девушки)

Рывок гири: 24 кг, 16 кг (юноши), 8 кг, 10 кг (девушки)

Поднимание туловища за 1 мин.

Быстрота:

Бег 100 м.

Челночный бег 10х10 м.

Прыжок в длину с места

Выносливость:

Бег 500 м.

Бег 1000 м.

Бег 2000 м.

Бег 3000 м.

Лыжная гонка 3000м., 5000 м.

Ловкость:

Волейбол (верхняя, нижняя передачи, подачи, нападающий удар, двусторонняя игра)

Баскетбол (ведение мяча «маятник», ведение, «двойной шаг», бросок в кольцо, штрафной бросок)

Упражнение по выбору преподавателя

Гибкость:

Наклон вперед со скамейки

«мостик»

4.4. Практическая подготовка (дополнительная группа)

Нормативы устанавливаются индивидуально по следующим видам: комплексы вольных упражнений, подтягивание на перекладине, подтягивание на низкой перекладине, поднимание туловища из положения лежа на спине, упражнения на гибкость, упражнения с мячем, ходьба 1,2,3 и более км, упражнения со скакалкой, ходьба на лыжах 1,3,5,10 км.

4.5. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.5.1.Балльно - рейтинговая система аттестации и зачёта

В процессе обучения в филиале студенты оцениваются в соответствии с бально-рейтинговой системой в каждом семестре в порядке:

1,2,4,5 семестры – аттестация

3,6 семестры – зачет

К зачету допускаются студенты, получившие аттестацию за предыдущий семестр. Студенты, пропустившие занятия без уважительной причины обязаны восполнить их на занятиях с другими группами, в спортивных секциях и на соревнованиях.

Зачет выставляется:

Теоретическая подготовка (решение тестов, устные вопросы)

Методическая подготовка – самостоятельное выполнение трех заданий.

Практическая подготовка (выполнение упражнений на силу, быстроту, выносливость, ловкость, гибкость)

4.5.2. Критерии оценки физической культуры

Аттестация – 50 баллов.

Зачет – 60 баллов.

Теоретическая подготовка.

Теоретическая подготовка оценивается по результатам решения тестов по теории физической культуры или ответов по теоретическим знаниям.

Уровень теоретических знаний оценивается:

«5» - если ответ на поставленный вопрос по существу правилен и полон

«4»- если ответ на поставленный вопрос по существу правилен, но недостаточно полон

«3» - если ответ на поставленный вопрос в основном правилен, но изложен не полно или с отдельными существенными ошибками

Баллы по теоретической подготовке выставляются:

«5» - 5 баллов

«4»- 4 балла

«3» - 3 балла

Методическая подготовка.

Методическая подготовка оценивается по качеству подготовки заданий

Баллы по методической подготовке выставляются:

«5» - 5 баллов

«4»- 4 балла

«3» - 3 балла

Рефераты по спортивным темам и их защита оцениваются:

«5» - реферат подготовлен согласно установленным требованиям и защищен в полном объеме

«4» - реферат подготовлен согласно установленным требованиям, но защищен с незначительными недостатками

«3» - реферат подготовлен согласно установленным требованиям, но защищен со значительными недостатками

Практическая подготовка.

Уровень физических качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости) оценивается по таблице нормативов оценки физических упражнений.

Баллы по практической подготовке выставляются:

«5» - 15 баллов

«4»- 12 баллов

«3» - 10 баллов

Уровень физического качества (ловкость) оценивается:

Волейбол:

Верхняя передача («5» - 15 раз, «4» -12 раз, «3» - 10 раз)

Нижняя передача («5» - 15 раз, «4» -12 раз, «3» - 10 раз)

Подача («5» - 5 подач, «4» - 4 подачи, «3» - 3 подачи)

Нападающий удар (3 курс: «5» -3 удара, «4»-2 удара, «3» - 1 удар)

Двусторонняя игра (3 курс: «5» - не более 3 ошибок в партии, «4» - не более 5 ошибок в партии, «3» - не более 7 ошибок в партии)

Баскетбол:

Ведение мяча «маятник» от кольца до кольца («5» - не более 1 ошибки, «4» - не более 2 ошибок, «3» - не более 3 ошибок)

Ведение «двойной шаг», бросок по кольцу («5»- 5 попаданий- 10 попыток, «4» -4 попадания-10 попыток, «3» - 3 попадания – 10 попыток)

Штрафной бросок («5»- 2 попадания-10 попыток, «4» - 1 попадание – 10 попыток, «3» - 10 попаданий в дужку кольца)

двусторонняя игра (3 курс) («5»- игра без значительных ошибок, «4»- игра с частичными ошибками, «3» - игра с ошибками)

Уровень профессионально-прикладной физической подготовки (приемы самозащиты и самообороны)

Уровень профессионально-прикладной физической подготовки оценивается:

«выполнено» - если прием выполнен согласно описанию, быстро, уверенно и доведен до завершения

«не выполнено» - прием выполнен с ошибками

4.5.3. Критерии оценки за спортивно-массовую работу и научную работу по физической культуре и спорту

Уровень за спортивно-массовую работу и научную работу по физической культуре и спорту оценивается:

«зачтено» - участие в регулярных учебно-тренировочных занятиях, в спортивной секции и выступающих за сборную команды филиала в вышестоящих соревнованиях

«зачтено» - участие и периодическая отчетность в научно-исследовательской работе по физической культуре и спорту (исследования, гранты, научные конференции и др.)

4.6. Методические материалы

4.6.1. Нормативы и оценки физических качеств по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту»

№ п/п	УПРАЖНЕНИЯ	Юноши			Девушки		
		« 5 »	« 4»	« 3»	« 5 »	« 4 »	« 3 »
Упражнения на быстроту							
1	Бег 100 м (сек.)	13,5	14,8	15,1	16,5	17,0	17,5
2	Челночный бег 10х10 (сек.)	26	27	28	30	32	34
3	Прыжок в длину с места (см.)	240	230	215	195	180	170
4	Прыжки через скакалку за 1 мин. (кол.раз.) (дополнительная группа)	150	140	130	140	130	120
Упражнения на силу							
5	Подтягивание на перекладине	13	10	9			
6	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)				14	12	10
7	Рывок гири: 24 кг- юноши (личный вес свыше 80 кг), 16 кг- юноши (личный вес до 80 кг) девушки - 8 кг	20	15	10	20	15	10
8	Поднимание ног в висе на перекладине (кол-во раз)	10	8	6			
9	Подъем туловища из положения лежа на полу за 1 минуту (кол-во раз)				40	35	30
Упражнения на выносливость							
10	КСУ-комплексное силовое упраж.: Юноши-10 раз кажд.движ. Девушки- 5 раз кажд.движ.	4	3	2	4	3	2
11	Приседание за 1 минуту (кол-во раз)	55	50	45	50	45	40
12	Бег 2 км. (мин.сек.)				10,30	11,15	11,35

13	Бег 3 км. (мин.сек.)	12,30	13,30	14,00			
14	Лыжная гонка: -юноши 5 км (м.сек.) -девушки 3 км (м.сек.)	23.20	25.30	26.30	18.00	19.30	20.20
Упражнения на ловкость							
15	Упражнение с волейбольным мячем: -верхняя передача -нижняя передача -подача	15/5 15/5 5/5	12/4 12/4 4/4	10/3 10/3 3/3	15/5 15/5 5/5	12/4 12/4 4/4	10/3 10/3 3/3
16	Упражнение с баскетбольным мячем: - ведение мяча «маятник» от кольца до кольца (10 попыт. без ошибок) -ведение «двойной шаг», бросок по кольцу (10 попыток) -штрафной бросок (10 попыток)	5/5 5/5 5/2	4/4 4/4 4/1	3/3 3/3 3/10 касаний дужки	5/5 5/5 5/2	4/4 4/4 4/1	3/3 3/3 3/10 касаний дужки
Текущая аттестация							
17	Комплекс гимнастических упражнений: 1.кувырок вперёд, 2.кувырок назад, 3. стойка на плечах, 4. стойка на голове, 5.мостик	5/5эл.	4/4эл.	3/3эл.	5/5эл.	4/4эл.	3/3эл.

4.6.2. Физические упражнения для дополнительной группы

Уровень оценки физических упражнений оценивается в индивидуальном порядке (комплексы вольных упражнений, подтягивание на перекладине, подтягивание на низкой перекладине, поднимание туловища из положения лежа на спине, упражнения на гибкость, упражнения с мячем, ходьба 1,2,3 и более км, упражнения со скакалкой, ходьба на лыжах 1,3,5,10 км).

4.6.3. Физические упражнения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Уровень оценки (по заявлению студента составляется индивидуальный план занятий физическими упражнениями и их контроль).

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1. Для студентов первого курса

1.Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками.

2.Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции.

3.Методика составления индивидуальных программ физического самовоспитания и занятия с оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленностью (медленный бег, плавание, прогулка на лыжах и т.д.).

4.Основы методики самомассажа.

5. Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности.

5.2. Для студентов второго курса

1.Методы оценки и коррекции осанки и телосложения.

Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития (стандарты, индексы, программы, формулы и др.).

Методы самоконтроля за функциональным состоянием организма (функциональные пробы).

4.Методика проведения подготовительной части занятия.

5.Методика индивидуального подхода и применение средств для направленного развития отдельных физических качеств.

5.3. Для студентов третьего курса

1.Методы регулирования психоэмоционального состояния, применяемые при занятиях физической культурой и спортом.

2.Средства и методы мышечной релаксации в спорте.

3.Методика самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки.

4. Методика проведения производственной гимнастики с учетом заданных условии и характера труда.

5.4. Дополнительные учебные материалы

Презентация «Вредные привычки»

Презентация «Закаливание»

Презентация «Фитнес»

FIBA «Правила соревнований по баскетболу»

Правила соревнований по волейболу (выписки из правил)

Правила соревнований по настольному теннису

Правила соревнований по уличному баскетболу (стритболу)

Правила соревнований по гиревому спорту

История развития гиревого спорта

Источники травматизма гиревого спорта

Тренировка культуристов

Презентация «Массаж»

Всемирный антидопинговый кодекс

Питание. Пищевые добавки. Напитки. Витамины.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература.

1. Доленко Ф.Л. Идеология вузовской физкультуры [Электронный ресурс]/ Ф.Л. Доленко, С.А. Овчинников— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2009.— 43 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15990.html. — ЭБС «IPRbooks»
2. Гигиена физической культуры и спортивная медицина [Электронный ресурс]: лабораторный практикум. Учебно-методическое пособие/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2011.— 128 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26464.html. — ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература.

1. Учебно-методическое пособие по курсу Физическая культура по теме Практические рекомендации для студентов, временно освобожденных от занятий физкультурой [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский технический университет связи и информатики, 2016.— 16 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63352.html. — ЭБС «IPRbooks».
2. Лепёшкин В.А. Баскетбол. Подвижные и учебные игры [Электронный ресурс]/ В.А. Лепёшкин— Электрон. текстовые данные.— М.: Советский спорт, 2013.— 100 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/40769.html. — ЭБС «IPRbooks»

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Пивоваров П.С. Курс лекций «Действия в условиях экстремальных и чрезвычайных ситуациях». Челябинск, 2016.-50 с.

Нормативные правовые документы

2. Нормативно правовой акт правительства РФ (Об утверждении положения ГТО от 11.06.2014г. №540)
3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от
4. 29.12.2012 г. № 273-ФЗ.
5. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в РФ» от 23.11.2007 г. № 3 2 9 -Ф 3 .
6. Постановление правительства Российской Федерации от 21 января 2015 г. №30 «О Федеральной целевой программе «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016-2020 годы».
7. Приказ Минспорта России от 4 сентября 2013 г. №710 «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года».
8. Приказ Госкомвуза РФ от 26,07,1994 №777 «Об организации процесса физического воспитания в высших учебных заведениях, «Инструкция по организации и содержанию работы кафедр физического воспитания высших учебных заведениях»».

9. Приказ ректора РАНХиГС от 27.07.2016 №02-424 « Об утверждении Порядка проведения в РАНХиГС занятий по физической культуре».
10. Приказ директора Челябинского филиала РАНХиГС от 19 сентября 2016 №187 « Об утверждении Порядка проведения в Челябинском филиале РАНХиГС занятий по физической культуре».

Интернет-ресурсы.

1. Бочкарёва С.И. Физическая культура. Учебно-методический комплекс (для студентов экономических специальностей). М: Евразийский открытый институт,2011 // http://www.biblioclub.ru/book/90775
2. Вайнер Э.Н. Лечебная физическая культура. Учебник. М: Флинта,2009г. // http://www.biblioclub.ru/author/php?action=book
3. Кокоулина О.П. Основы теории и методики физической культуры и спорта. Учебно-практическое пособие. М: Евразийский открытый институт,2011г. // http://www.biblioclub.ru/book/90952

Иные источники

1. Руководство по спортивной медицине. СПб: СпецЛит,2012г.// http://www.biblioclub.ru/book/105754

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение	**Версия**	**Количество**
Спортивный зал (игровой)	24х12	1
Летний спортивный комплекс : Футбольное поле Волейбольная площадка Баскетбольная площадка Гимнастический городок	 96Х40 18Х9 24Х12 20Х10	 1 1 1 1
Спортивный инвентарь		
Стойка боксерская-напольная		1
Мешок боксерский		2
Стойка под жим штанги		2
Гриф штанги прямой		1
Гриф штанги изогнутый		2
Гриф гантельный		4
Блин-диск 5 кг		10
Блин-диск 2,5 кг		4
Блин-диск 1,25 кг		4
Гиря 24 кг		8
Гиря 10 кг		1
Гиря 8 кг		1
Гантели разборные		2
Велотренажер		1
Скамейки гимнастические		2
Тренажер-перекладина с брусьями		1
Щит баскетбольный		4
Сетка баскетбольная		7
Сетка заградительная на окна		1

Ворота футбольные с сетками		2
Мяч футбольный		6
Сетка волейбольная		2
Мяч волейбольный		13
Коврики спортивные		10
Шахматы		5
Стол теннисный с сетками		3
Ракетки для настольного тенниса		8
Магнитола		1
Часы настенные		1
Лампа настольная		1
Компьютер		1
Принтер		1

Программное обеспечение	**Версия**	**Существует лицензий (и тип), количество**
Windows Server Enterprise 2008R2	2008R2	3
Windows 7 Pro	7	105
Windows 8	8	2 (OEM)
Офисный пакет		
Microsoft Office 2013 standard		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	8.1.0.1042	450
Графические пакеты		
CorelDraw Graphics Suite X3		5
CorelDRAW Graphics Suite X5		1
Photoshop CS3		3
Photoshop Extended CS5		1
InDesign CS5.5		1
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		

Программное обеспечение	**Версия**	**Существует лицензий (и тип), количество**
Комплект 1С 8 для учебных целей		1
1С Библиотека		1
Гарант		
Консультант		

- компьютеры с доступом в Интернет;

- мультимедийное оборудование;

- интерактивная доска (при наличии);

- классная доска, указка.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.01.01 Информационная бизнес-аналитика
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед. наук, доцент Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Гисс Е.И.
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.
(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.01.01 Информационная бизнес-аналитика»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин
(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 6
3. Содержание и структура дисциплины 7
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 13
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 24
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 25
6.1. Основная литература 26
6.2. Дополнительная литература 26
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 27
6.4. Нормативные правовые документы 27
6.5. Интернет-ресурсы 27
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 28

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1 Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 Информационная бизнес-аналитика обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.	ПКс-2.1	способен проводить исследование информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
		ПКс-2.2	способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПКс-2.1	на уровне знаний: Знать: методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 3 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 2) на уровне умений: Уметь: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, интерпретировать результаты анализа рынка
ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	ПКс-2.2	на уровне знаний: Знать: методы и этапы анализа данных рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 3 этапов) на уровне умений: Уметь: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, интерпретировать результаты анализа рынка

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Указывается:

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.ДВ.01.01 Информационная бизнес-аналитика;

– *курс(ы), семестр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части, очная форма — 3 курс, 5 семестр и 6 семестр;

– *общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах:* 7 з.е. (*252 часа*);

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области дисциплин Б1.О.19 Основы информатики, Б1.О.28 Информационные системы и технологии, Б1.В.12 Базы данных, Б1.О.10 Теория вероятностей и математическая статистика.

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

- Б1.В.ДВ.02.01 Информационный менеджмент (4 курс, 7 семестр),
- Б1.В.ДВ.02.02 Хранилища данных (4 курс, 7 семестр)
- Б1.В.03 Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга (4 курс, 7 и 8 семестры);
- Б1.В.04 Управление электронным предприятием (4 курс, 7 и 8 семестры);

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: Б1.О.19 Основы информатики, Б1.О.28 Информационные системы и технологии, Б1.В.12 Базы данных, Б1.О.10 Теория вероятностей и математическая статистика.

Форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: ***зачет и экзамен.***

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в информационную бизнес-аналитику	19	4		6	0	9	С
Тема 2	Основные концепции систем управления эффективностью (Performance Management Systems, PMS)	22	4		6	0	12	Т
Тема 3	Модели и методы системной динамики	22	4		6	0	12	Т
Тема 4	Основные системы статистического анализа данных и их применение на практике	26	4		6	0	16	РЗ
Тема 5	Закономерности характеристик экономических временных рядов	24	4		6	0	14	С
Тема 6	Взаимозачет (клиринг) в платежных системах	24	4		6		14	РЗ
Тема 7	Имитационное моделирование в арсенале бизнес-аналитика	24	4		6		14	С
Тема 8	Системы бизнес-интеллекта	26	4		6		16	С
Тема9	Применение динамических систем для решения аналитических задач	27	4		8		15	РЗ
Промежуточная аттестация:				0		2	0	Зачет, Экзамен
Контроль		36						
Всего:		252	36		56	2	122	

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в информационную бизнес-аналитику	17	3		4	0	10	С
Тема 2	Основные концепции систем управления эффективностью (Performance Management Systems, PMS)	17	3		4	0	10	Т
Тема 3	Модели и методы системной динамики	17	3		4	0	10	Т
Тема 4	Основные системы статистического анализа данных и их применение на практике	17	3		4	0	10	РЗ
Тема 5	Закономерности характеристик экономических временных рядов	17	3		4	0	10	С
Тема 6	Взаимозачет (клиринг) в платежных системах	17	3		4		10	РЗ
Тема 7	Имитационное моделирование в арсенале бизнес-аналитика	19	3		6		10	С
Тема 8	Системы бизнес-интеллекта	19	3		6		10	С
Тема9	Применение динамических систем для решения аналитических задач	20.5	3		6		11.5	РЗ
Промежуточная аттестация:		27		0	0	1,5	0	Зачет, Экзамен
Контроль								
Всего:		189	27		42	1,5	91.5	

Примечание: ** – собеседование (С), решение задач (РЗ), тестирование (Т).

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в информационную бизнес-аналитику	19	4		6	0	9	С
Тема 2	Основные концепции систем управления эффективностью (Performance Management Systems, PMS)	22	4		6	0	12	Т
Тема 3	Модели и методы системной динамики	22	4		6	0	12	Т
Тема 4	Основные системы статистического анализа данных и их применение на практике	26	4		6	0	16	РЗ
Тема 5	Закономерности характеристик экономических временных рядов	24	4		6	0	14	С
Тема 6	Взаимозачет (клиринг) в платежных системах	24	4		6		14	РЗ
Тема 7	Имитационное моделирование в арсенале бизнес-аналитика	24	4		6		14	С
Тема 8	Системы бизнес-интеллекта	26	4		6		16	С
Тема9	Применение динамических систем для решения аналитических задач	27	4		8		15	РЗ
Промежуточная аттестация:				0		2	0	Зачет, Экзамен
Контроль		36						
Всего:		252	36		56	2	122	

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в информационную бизнес-аналитику	17	3		4	0	10	С
Тема 2	Основные концепции систем управления эффективностью (Performance Management Systems, PMS)	17	3		4	0	10	Т
Тема 3	Модели и методы системной динамики	17	3		4	0	10	Т
Тема 4	Основные системы статистического анализа данных и их применение на практике	17	3		4	0	10	РЗ
Тема 5	Закономерности характеристик экономических временных рядов	17	3		4	0	10	С
Тема 6	Взаимозачет (клиринг) в платежных системах	17	3		4		10	РЗ
Тема 7	Имитационное моделирование в арсенале бизнес-аналитика	19	3		6		10	С
Тема 8	Системы бизнес-интеллекта	19	3		6		10	С
Тема9	Применение динамических систем для решения аналитических задач	20.5	3		6		11.5	РЗ
Промежуточная аттестация:		27		0	0	1,5	0	Зачет, Экзамен
Контроль								
Всего:		189	27		42	1,5	91.5	

Примечание: ** – собеседование (С), решение задач (РЗ), тестирование (Т).

Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в информационную бизнес-аналитику как в эффективный инструмент исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий.

Информационная бизнес-аналитика как комплекс методологических, технологических и инструментальных средств, обеспечивающих исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий. Элементы информационной бизнес-аналитики: технологии KDD и Data Mining, прикладные информационно-аналитические платформы. Компетенции специалистов в области информационной бизнес-аналитики как совокупность базовых и специальных компетенций, связанных с исследованием и анализом рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.

Тема 2. Технологии информационной бизнес-аналитики

Технология анализа данных на компьютере. Модель. Моделирование. Цель моделирования. Виды моделей. Свойства моделей. Аналитический и информационный подходы к моделированию. Аналитические модели. Основные этапы построения аналитической модели. Адекватность модели. Информационные модели. Модель «черный ящик». Принципы анализа данных. Общая схема анализа данных. Эксперт. Гипотеза. Аналитик. Основные этапы моделирования. Подготовка и сбор данных для анализа. Основные принципы и методы сбора данных. Требования к данным. Технологии KDD и Data Mining. Основные этапы KDD. Задачи, решаемые методами Data Mining. Программные пакеты для анализа данных. Основные задачи, решаемые в пакетах.

Тема 3. Консолидация, трансформация и визуализация данных. Очистка и предобработка данных

Консолидация данных. Основные задачи консолидации. Обобщенная схема процесса консолидации. Хранилища данных. Системы OLTP. Системы поддержки принятия решений (СППР). Основные отличия СППР и OLTP. Основные положения концепции хранилища данных. Способы использования хранилища данных. Многомерные хранилища данных. Измерения. Факты. Структура многомерного куба. Сечение, транспонирование, свертка и детализация многомерного куба. Реляционные хранилища данных. Схема построения реляционного хранилища. Преимущества и недостатки реляционного хранилища. Гибридные хранилища данных. Витрины данных. Виртуальные хранилища данных. Структура виртуального хранилища. Преимущества и недостатки виртуального хранилища. ETL-процесса. Основные цели и задачи процесса ETL. Структура ETL-процесса. Извлечение данных в ETL. Способы извлечения данных. Выбор используемых источников данных. Организация процесса извлечения данных. Очистка данных в ETL. Критерии оценки качества данных. Типичные ошибки в данных. Преобразование данных в ETL. Преобразование структуры. Агрегирование дан-ных. Перевод значений. Создание новых данных. Трансформация данных. Основные методы трансформации данных. Визуализация данных. Методы визуализации. Визуализаторы общего назначения. Древовидные визуализаторы.

Тема 4. Первичный анализ данных.

Первичный анализ данных в статистических пакетах. Основные описательные статистики: медиана, границы доверительного интервала для среднего, размах, выбороч-ная дисперсия, стандартное отклонение, мода, стандартная ошибка, выборочный коэффициент асимметрии, стандартная ошибка коэффициента асимметрии, выборочный коэффициент эксцесса, стандартная ошибка эксцесса. Первичный анализ данных в статистических пакетах. Диаграммы: диаграммы частотного распределения, столбчатая или колончатая диаграмма, круговая диаграмма, гистограмма, точечный график. Форма частотного распределения: унимодальное. Нормальное распределение. Преобразование переменных. Проверка

гипотезы нор-мальности распределения по критерием Колмогорова–Смирнова, Шапиро–Уилка и Хи-квадрат Пирсона.

Тема 5. Data Mining: факторный и кластерный анализ

Факторный анализ. Основные задачи факторного анализа. Оценка факторных нагрузок. Метод главных компонент. Определение оптимального количества факторов (по собственным значениям, по объясняемой факторами дисперсии, по критерию Кэттеля). Кластерный анализ данных. Цель кластеризации. Меры расстояния: Евклидово расстояние, расстояние Манхэттена. Кластерный анализ. Алгоритм *k*-средних. Кластерный анализ. Алгоритм древовидной кластеризации. Проблемы алгоритмов кластеризации. Выбор числа кластеров. Правила проведения кластеризации.

Тема 6. Data Mining: классификация и регрессия

Классификация данных. Цель классификации. Математическая постановка зада-чи классификации. Методы классификации. Классификация данных. Предположения при проведении классификации. Апостериорные и априорные вероятности классификации. Основные параметры: статистика Уилкса, *F*-статистика, расстояние Махаланобиса. Линейный дискриминантный анализ Фишера. Линейные классификационные функции. Канонический дискриминантный анализ. Канонические линейные дискриминантные функции. Цель анализа. Основные понятия: метод наименьших квадратов, линия регрессии, уравнение регрессии, коэффициенты регрессии, стандартная ошибка оценивания, коэффициент детерминации, среднеквадратическая ошибка, коэффициент корреляции, *F*-критерий Фишера, проверка остатков на нормальность. Методика проведения регрессионного анализа данных. Проверка адекватности регрессионной модели. Предположения об ошибке ε для регрессионной модели. Анализ остатков. Гистограмма распределения остатков: тест Колмогорова-Смирнова. Использование линейных и нелинейных регрессионных моделей. Множественный регрессионный анализ данных. Оценка значимости множественной регрессионной модели. Методы отбора переменных в регрессионные модели: метод прямого выбора, метод обратного исключения, метод последовательного отбора, метод поиска лучших подмножеств, метод всех возможных регрессий. Ограничения применения регрессионных моделей. Оценка удаленных остатков. Влияние выбросов на адекватность модели. Логистическая регрессия. Построение линии логистической регрессии. Логит-преобразование. Условное среднее для логистической регрессии. Шансы. Отношение шансов. Использование логистической регрессии для решения задачи классификации.

Тема 7. Data Mining: нейронные сети

Структура и принцип работы нейронных сетей. Основные свой-ства нейронных сетей. Структура биологического нейрона. Искусственные нейронные сети. Структура искусственного нейрона. Архитектура нейронной сети. Многослойный персептрон. Сеть радиальных базисных функций. Взвешенная сумма входов нейрона. Активационная функция нейрона. Выбор числа нейронов в многослойном персептроне. Проблема переобучения нейронной сети. Контрольная кросс-проверка. Обучение нейронных сетей. Локальные и глобальный минимум ошибки сети. Алгоритмы обучения нейронных сетей. Градиентные методы обучения нейронных сетей. Алгоритм градиентного спуска. Коэффициент скорости обучения. Алгоритм обратного распространения ошибки. Эпохи обучения. Момент. Сети Кохонена. Процедуры обучения сетей Кохонена: конкуренция, объединение, подстройка весов. Обучение сети Кохонена. Решение задачи классификации и регрессии в нейронных сетях. Стратегии построения нейросетевых моделей. Обучающая подвыборка. Контрольная подвыборка. Тестовая под-выборка. Выбор числа нейронов на скрытом слое. Выбор функций активации. Обучение сетей. Алгоритмы обучения. Интерактивное обучение. Анализ результатов обучения: архитектура сети, процент правильной классификации сети, ошибки классификации, анализ чувствительности, описательные статистики, лифтовые карты.

Тема 8. Анализ и прогнозирование временных рядов.

Введение в прогнозирование. Временной ряд и его компоненты. Модели прогнозирования. Прогнозирование в торговле и логистике.

Тема 9. Сравнение групп данных по количественному признаку.

Дисперсионный анализ Фишера. Цель анализа. Однофакторный, двухфакторный, трехфакторный и многомерный дисперсионный анализ. Ограничения дисперсионного анализа. Однофакторный дисперсионный анализ Фишера. Нулевая и альтернативная гипотезы. Таблица дисперсионного анализа: степени свободы, суммы квадратов, средние квадраты, *F*-критерий Фишера. Двухфакторный дисперсионный анализ Фишера. Формулируемые гипотезы. Таблица дисперсионного анализа: степени свободы, суммы квадратов, средние квадраты, *F*-критерии Фишера. Сравнение групп с помощью *t*-критерия Стьюдента. Одновыборочный, непарный или независимый, парный или зависимый *t*-критерии. Ограничения применения *t*-критерия. Метод *t*-критерия для независимых подвыборок. Нулевая и альтернативная гипо-тезы. Расчет значения *t*-критерия. Степень свободы. Метод *t*-критерия для зависимых подвыборок. Нулевая и альтернативная гипотезы. Расчет значения *t*-критерия. Степень свободы. *U*-критерий Манна–Уитни. Цель использования критерия. Требования для ис-пользования критерия. Нулевая и альтернативная гипотезы. Расчет значения *U*-критерия. *H*-критерий Краскела–Уоллиса. Цель использования критерия. Требования для использования критерия. Нулевая и альтернативная гипотезы. Расчет значения *H*-критерия. Дисперсионный анализ Фридмана. Цель анализа. Требования для использования анализа. Нулевая и альтернативная гипотезы. Расчет значения критерия.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Информационная бизнес-аналитика используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

— при проведении занятий лекционного типа: собеседование;

— при проведении занятий семинарского типа: решение задач, тестирование;

— при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование.

4.1.2. Экзамен и зачет проводится с применением следующих методов: ответы на вопросы билетов.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\Информационная бизнес-аналитика.

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Введение в информационную бизнес-аналитику как в эффективный инструмент исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий.

Типовые вопросы для собеседования по теме 1:

1. Какие задачи ставятся перед информационной бизнес-аналитикой в области исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий?

2. Дайте определение прикладной информационно-аналитические платформы?

3. Как применяются методы KDD и Data Mining для исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий?

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Технологии информационной бизнес-аналитики.

Типовые тесты по теме 2:

Вопрос 2.1

_____ – объект или описание объекта, системы для замещения одной системы другой системой для изучения оригинала или воспроизведения каких-либо его свойств.

А) анализ данных;

Б) модель;

В) результат анализа;

Г) методология анализа данных.

Вопрос 2.2

_____ – специалист в области анализа и моделирования.

А) менеджер;

Б) аналитик;

В) системный администратор;

Г) эксперт.

Вопрос 2.3

_____ – обнаружение в сырых данных ранее неизвестных, нетривиальных, практически полезных и доступных интерпретации знаний.

А) Machine Learning;

Б) Link Analysis;

В) Knowledge Discovery In Databases (KDD);

Г) Data Mining.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Консолидация, трансформация и визуализация данных. Очистка и предобработка данных.

Типовые тесты по теме 3:

Вопрос 3.1

_____ – комплекс методов и процедур, направленных на устранение причин, мешающих корректной обработке: аномалий, пропусков, дубликатов, противоречий, шумов и т.д.

А) обогащение данных;

Б) оперативная обработка данных;

В) очистка данных;

Г) сбор данных.

Вопрос 3.2

_____ – процесс дополнения данных некоторой информацией, позволяющей повысить эффективность решения аналитических задач.

А) обогащение данных;

Б) оперативная обработка данных;

В) очистка данных;

Г) сбор данных.

Вопрос 3.3

_____ – разновидность систем хранения, ориентированная на поддержку процесса анализа данных, обеспечивающая целостность, непротиворечивость и хронологию данных, а также высокую скорость выполнения аналитических запросов.

А) хранилище данных;

Б) СУБД;

В) многомерный куб;

Г) витрина данных.

Тема 4. Первичный анализ данных.

Типовая задача:

Дана выборка: 10,8; 10,7; 10,7; 10,9; 10,6; 10,8; 10,7; 10,9; 10,8; 10,6.

Рассчитать следующие основные описательные статистики выборки: среднее значение, размах, выборочную дисперсию, выборочное стандартное отклонение, стандартную ошибку среднего, выборочный коэффициент асимметрии. Построить гистограмму.

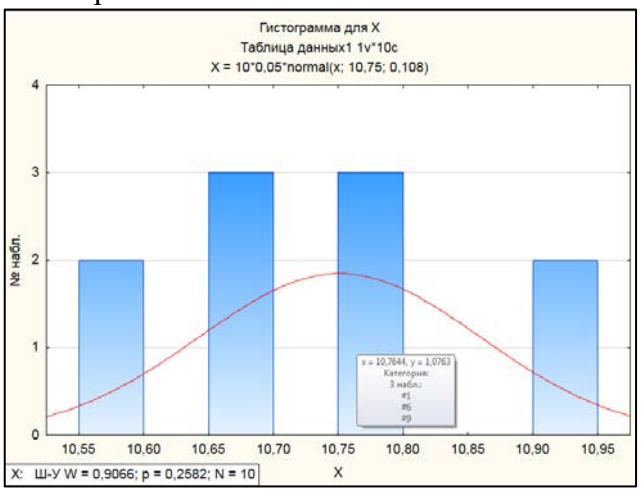
Проверить гипотезу нормальности распределения выборки по критерию Шапиро–Уилка.

Решение задачи:

Основные описательные статистики:

	Описательные статистики (Таблица данных1)					
Переменная	**Среднее**	Размах	Дисперсия	Ст.откл.	Станд. ошибки	Асимметрия
X	10,75000	0,300000	0,011667	0,108012	0,034157	-0,000000

Гистограмма:



Проверка гипотезы нормальности распределения:

Табличное значение критерия Шапиро-Уилка для количества наблюдений $N = 10$ составляет $W_{табл} = 0{,}842$ при уровне значимости $\alpha = 0{,}05$. Расчетное значение этого критерия $W_{расч} = 0{,}906$ больше табличного значения $W_{табл}$, расчетный уровень значимости $p = 0{,}258$ больше 0,05. Следовательно принимается гипотеза о нормальном распределении значений выборки.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Data Mining: факторный и кластерный анализ.

Типовые вопросы для собеседования по теме 5

1. Какова цель кластерного анализа?
2. По какой формуле вычисляется Евклидово расстояние?
3. Что показано на дендрограмме?

Тема 6. Data Mining: классификация и регрессия.

Типовая задача:

Дана таблица наблюдений:

X: 15,6 16,8 15,0 14,7 15,2 14,9 14,5 14,8 15,9 16,0

Y: 58,8 57,2 59,5 60,1 59,6 59,8 60,2 60,5 58,2 56,9

Определить зависимость между переменными с помощью регрессионного анализа.

Проверить адекватность полученной моделей по критерию Фишера. Проверить значимость коэффициентов регрессии.

Построить гистограмму остатков. Проверить гипотезу о нормальности распределения остатков по критерию Шапиро–Уилка.

Решение задачи:

Таблица результатов регрессионного анализа:

N=10	Итоги регрессии для зависимой переменной: Y (Таблица данных3) R= ,92998556 R2= ,86487313 Скоррект. R2= ,84798228 F(1,8)=51,204 p<,00010 Станд. ошибка оценки: ,49346 БЕТА	Ст.Ош. БЕТА	B	Ст.Ош. B	t(8)	p-знач.
Св.член			84,10739	3,501039	24,02355	0,000000
X	-0,929986	0,129965	-1,63151	0,228003	-7,15567	0,000097

Уравнение регрессии: $Y = 84{,}10739 - 1{,}63151 * X$.

Табличное значение F-критерия Фишера при степенях свободы $v1 = 1$ и $v2 = 8$ и уровне значимости $\alpha = 0{,}05$ составляет $F(1,8)_{табл} = 5{,}317$. Расчетное значение этого критерия $F(1,8)_{расч} = 51{,}204$ больше табличного значения $F_{табл}$. Следовательно полученная регрессионная модель является адекватной.

Расчетные значения t-критерия для степени свободы $v = 8$ составляют:

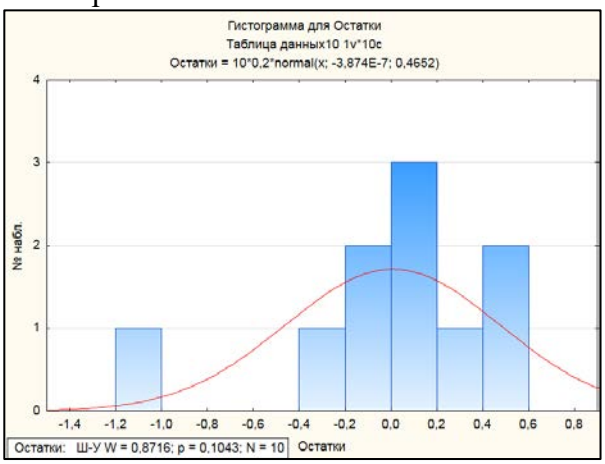
– для коэффициента b_0 — $t(8) = 24{,}02355$;

– для коэффициента b_1 — $t(8) = -7{,}15567$.

Табличное значение t-критерия для степени свободы $v = 8$ и уровне значимости $\alpha = 0{,}05$ составляет $t(8) = 1{,}859$.

Модули расчетных значений t-критерия для коэффициентов b_0, b_1 больше табличного значения 1,859 (а также расчетные уровни значимости p меньше 0,05), что говорит о значимости коэффициентов уравнения регрессии.

Гистограмма остатков:



Проверка гипотезы нормальности распределения:

Табличное значение критерия Шапиро-Уилка для количества наблюдений $N = 10$ составляет $W_{табл} = 0{,}842$ при уровне значимости $\alpha = 0{,}05$. Расчетное значение этого критерия для остатков $W_{расч} = 0{,}906$ больше табличного значения $W_{табл}$, расчетный уровень значимости $p = 0{,}104$ больше 0,05. Следовательно принимается гипотеза о нормальном распределении остатков уравнения регрессии.

Тема 7. Data Mining: нейронные сети

Типовые вопросы для собеседования по теме 7:

1. Какова структура искусственного нейрона?
2. В чем заключается проблема переобучения нейронной сети?
3. Какова архитектура сети Кохонена?

Тема 8. Анализ и прогнозирование временных рядов.

Типовые вопросы для собеседования по теме 7:

1. Назовите компоненты временного ряда.
2. Что представляет собой тренд?
3. Как осуществляется прогнозирование временных рядов методом среднего?

Тема 9. Сравнение групп данных по количественному признаку.

Типовая задача по использованию t-критерия для двух независимых выборок:

Дана таблица наблюдений:

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

A1	8,9	11,0	13,0	7,0	12,3	10,5	12,6	10,6	7,3	7,3	17,0	13,7	9,9	9,5	7,4
A2	14,2	8,3	11,5	14,1	16,4	13,6	13,4	10,3	14,2	10,0	17,4	11,0	9,4	11,2	9,8

На группу покупателей A1 оказывает влияние социальный фактор А, а на группу A2 этот фактор влияние не оказывает. Оценить влияние фактора А на рейтинг покупательной способности в группах A1 и A2.

Проверить гипотезу о нормальности распределения значений в группах по критерию Шапиро–Уилка.

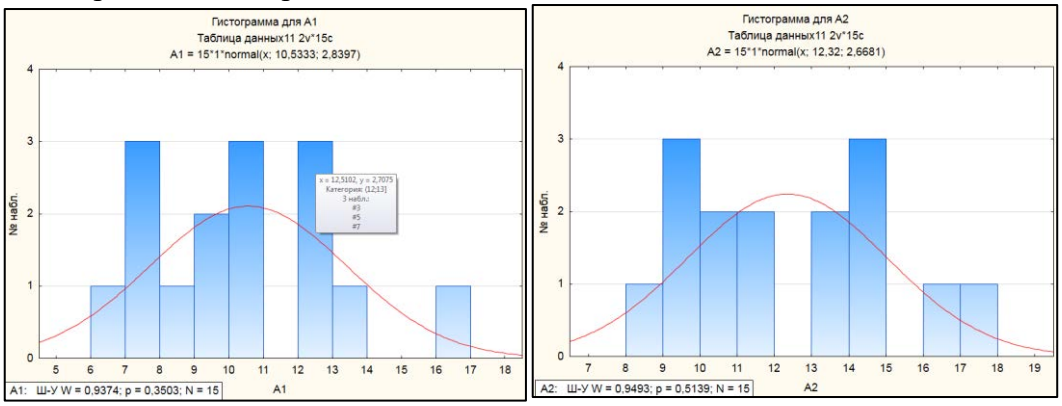
Проверить равенство (однородность) дисперсий в группах с помощью теста Левина.

Построить категоризованные диаграммы размаха для каждой группы.

Проверить нулевую гипотезу *H*0 об отсутствии влияния фактора А на рейтинг покупательной способности с помощью *t*-критерия для независимых выборок.

Решение задачи:

Гистограммы для переменных A1 и A2:



Проверка гипотезы нормальности распределения для групп A1 и A2:

Табличное значение критерия Шапиро-Уилка для количества наблюдений $N = 15$ составляет $W_{табл} = 0{,}881$ при уровне значимости $\alpha = 0{,}05$. Расчетное значение этого критерия для переменных A1 и A2 ($W_{расч} = 0{,}9374$ для A1, $W_{расч} = 0{,}9493$ для A2) больше табличного значения $W_{табл}$, расчетные уровени значимости больше 0,05. Следовательно принимается гипотеза о нормальном распределении значений в двух выборках.

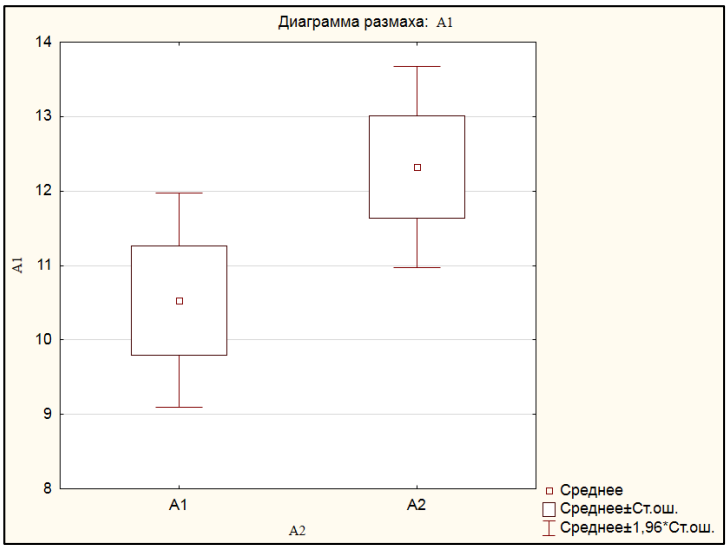
Таблица с результатами анализа.

	T-критерии; Группир.: A2 (Таблица данных11) Группа 1:A1 Группа 2:A2													
Переменная	**Среднее A1**	Среднее A2	t-знач.	cc	p	N набл. A1	N набл. A2	Ст.откл. A1	Ст.откл. A2	F-отн. дисперс.	p дисперс.	Левена F(1,cc)	cc Левена	p Левена
A1	10,53333	12,32000	-1,77589	28	0,086622	15	15	2,839685	2,668119	1,132739	0,818883	0,020982	28	0,885865

Тест Левена позволяет принять нулевую гипотезу о равенстве дисперсий в группах A1 и A2, поскольку уровень значимости в этом тесте больше критического (0,05) – 0,885865.

Из расчетов следует, что отвергается нулевая гипотеза об отсутствии влияния социального фактора А на рейтинг покупательной способности, поскольку уровень значимости $p = 0{,}086622$ больше критического (0,05), и расчетное значение $T = -1{,}77589$ по модулю больше табличного значения $T = 1{,}7011$ при числе степеней свободы $k = 28$ и уровне значимости $\alpha = 0{,}05$.

Категоризованные диаграммы размаха для каждой группы:



Вывод: существует статистически значимое влияние фактора А на рейтинг покупательной способности.

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	**Неудовлетворительно**	**Удовлетворительно**	**Хорошо**	**Отлично**
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Шкала оценивания

№	**Формы контроля**	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	Тесты: письменные и/или компьютерные
3.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	5 баллов – задача решена правильно, правильно оформлена. 4 балла – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении 3 балла - ошибки в расчетах и оформлении 2 балла - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	**Наименование компетенции**	**Код компонента компетенции**	**Наименование этапа освоения компетенции**
ПКс-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.	ПКс-2.1	способен проводить исследование информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
		ПКс-2.2	способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-2.1	способен проводить исследование информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 3 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 2); умеет: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, интерпретировать результаты анализа рынка.
ПКс-2.2	способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета и экзамена
Зачет и экзамен проходит в форме ответы на вопросы билетов

Билет состоит из двух теоретических вопросов и практической задачи

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Перечислите методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий
2. Составьте перечень программных пакетов для исследования рынка
3. Многомерные хранилища данных. Измерения. Факты. Структура многомерного куба. Сечение, транспонирование, свертка и детализация многомерного куба.
4. Очистка данных в ETL. Критерии оценки качества данных. Типичные ошибки в данных.
5. Трансформация данных. Основные методы трансформации данных (квантование, сортировка, слияние, группировка, табличная подстановка значений, вычисляемые значения, нормализация).
6. Программные пакеты анализа данных. Основные задачи, решаемые в аналитических пакетах.
7. Первичный анализ данных рынка ИТ и ИКТ в аналитических пакетах. Проверка гипотезы нор-мальности распределения по критерием Колмогорова–Смирнова, Шапиро–Уилка и Хи-квадрат Пирсона.
8. Регрессионный анализ данных. Цель анализа. Основные понятия: метод наименьших квадратов, линия регрессии, уравнение регрессии, коэффициенты регрессии, стандартная ошибка оценивания, коэффициент детерминации, среднеквадратическая ошибка, коэффициент корреляции, *F*-критерий Фишера, проверка остатков на нормальность.
9. Множественный регрессионный анализ данных рынка ИТ и ИКТ. Оценка значимости множе-ственной регрессионной модели. Методы отбора переменных в регрессионные модели: ме-тод прямого выбора, метод обратного исключения, метод последовательного отбора, метод поиска лучших подмножеств, метод всех возможных регрессий.
10. Дисперсионный анализ Фишера. Цель анализа. Однофакторный, двухфакторный, трехфакторный и многомерный дисперсионный анализ. Ограничения дисперсионного анализа.

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Кластерный анализ данных рынка ИТ и ИКТ. Цель кластеризации. Меры расстояния: Евклидово расстояние, расстояние Манхэттена.
2. Линейный дискриминантный анализ Фишера. Линейные классификационные функции.
3. Сравнение групп с помощью *t*-критерия Стьюдента. Одновыборочный, непарный или независимый, парный или зависимый t-критерии. Ограничения применения *t*-критерия.
4. *H*-критерий Краскела–Уоллиса. Цель использования критерия. Требования для использования критерия. Нулевая и альтернативная гипотезы. Расчет значения *H* - критерия.
5. Дисперсионный анализ Фридмана. Цель анализа. Требования для использования анализа. Нулевая и альтернативная гипотезы. Расчет значения критерия.
6. Нейронные сети. Выбор числа нейронов в многослойном персептроне. Проблема переобучения нейронной сети. Контрольная кросс-проверка.
7. Сети Кохонена. Процедуры обучения сетей Кохонена: конкуренция, объединение, подстройка весов. Обучение сети Кохонена.

8. Использование логистической регрессии для исследования рынка ИС и ИКТ. Построение линии логистической регрессии. Логит-преобразование. Условное среднее для логистической регрессии. Шансы. Отношение шансов. Использование логистической регрессии для решения задачи классификации.

Типовая практическая задача

Повести исследование рынка с использованием программного пакета

Шкала оценивания на зачете

Оценка	**Требования к знаниям**
Зачтено	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 3 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 2)
Не зачтено	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

Шкала оценивания на экзамене

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он: знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 3 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 2); умеет: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, интерпретировать результаты анализа рынка.
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 2 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 1); умеет: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, интерпретировать результаты анализа рынка.
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он: знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 1 методов и 2 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 1); умеет: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, делает грубые ошибки в интерпретации результатов анализа рынка.
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в формах зачета и экзамена.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете

Баллы (рейтинговой оценки), %	Оценка	Требования к знаниям

100-50	Зачтено	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 3 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 2)
Менее 50	Не зачтено	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он: знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 3 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 2); умеет: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, интерпретировать результаты анализа рынка.
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 2 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 1); умеет: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, интерпретировать результаты анализа рынка.
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он: знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 1 методов и 2 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 1); умеет: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, делает грубые ошибки в интерпретации результатов анализа рынка.

Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php.

Тема 1. Введение в информационную бизнес-аналитику.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Элементы информационной бизнес-аналитики: прикладные системы управления эффективностью бизнеса, системы бизнес-интеллекта и специализированные информационно-аналитические системы.

2. Компетенции специалистов в области информационной бизнес-аналитики.

Литература:

Поляков, К. Основы бизнес-аналитики. — http://www.intuit.ru/studies/courses/2294/594/info. Лекция 1

Тема 2. Технологии информационной бизнес-аналитики

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Подготовка и сбор данных для анализа.

2. Основные принципы и методы сбора данных.

3. Требования к данным.

Литература:

1. Федин Ф.О. Анализ данных. Часть 1. Подготовка данных к анализу [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федин Ф.О., Федин Ф.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2012.— 204 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26444.html.— ЭБС «IPRbooks». Глава 1.

Тема 3. Консолидация, трансформация и визуализация данных. Очистка и предобработка данных.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Витрины данных. Виртуальные хранилища данных. Структура виртуального хранилища. Преимущества и недостатки виртуального хранилища.

2. Агрегирование данных. Перевод значений. Создание новых данных. Трансформация данных. Основные методы трансформации данных.

3. Визуализация данных. Методы визуализации. Визуализаторы общего назначения. Древовидные визуализаторы.

Литература:

1. Федин Ф.О. Анализ данных. Часть 1. Подготовка данных к анализу [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федин Ф.О., Федин Ф.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2012.— 204 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26444.html.— ЭБС «IPRbooks». Главы 2 — 4.

Тема 4. Первичный анализ данных.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Преобразование переменных.

2. Проверка гипотезы нормальности распределения по критерию Хи-квадрат Пирсона

Литература:

1. Федин Ф.О. Анализ данных. Часть 1. Подготовка данных к анализу [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федин Ф.О., Федин Ф.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2012.— 204 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26444.html.— ЭБС «IPRbooks». Глава 5.

Тема 5. Data Mining: факторный и кластерный анализ

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Метод главных компонент.

2. Алгоритм древовидной кластеризации. Проблемы алгоритмов кластеризации. Выбор числа кластеров.

3. Правила проведения кластеризации.

Литература:

1. Миркин, Б.Г. Введение в анализ данных [Текст] : Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / ВШЭ. - М. : Юрайт, 2016. - 176 с. : ил. - (Авторский учебник). Глава 4.

Тема 6. Data Mining: классификация и регрессия

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Блок-схема процедуры построения регрессионной модели.

2. Планирование процесса построения регрессионной модели.

Литература:

1. Федин Ф.О. Анализ данных. Часть 2. Инструменты Data Mining [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федин Ф.О., Федин Ф.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2012.— 308 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26445.html.— ЭБС «IPRbooks». Глава 3.

Тема 7. Data Mining: нейронные сети

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Алгоритмы обучения нейронных сетей.

2. Алгоритм градиентного спуска.

Литература:

1. Федин Ф.О. Анализ данных. Часть 2. Инструменты Data Mining [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федин Ф.О., Федин Ф.Ф.— Электрон. текстовые данные. — М.: Московский городской педагогический университет, 2012.— 308 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26445.html.— ЭБС «IPRbooks». Глава 4.

Тема 8. Анализ и прогнозирование временных рядов

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Сглаживание временных рядов. Выявление тренда.

Литература:

1. Подкорытова, О.Л. Анализ временных рядов: учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / О. А. Подкорытова, М. В. Соколов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 267 с. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/7132122F-D176-4118-AD03-D43A9FA2FF86. — ЭБС ЮРАЙТ. Раздел 8.

Тема 9. Сравнение групп данных по количественному признаку.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Однофакторный дисперсионный анализ.

Литература:

1. Однофакторный дисперсионный анализ. — http://www.intuit.ru/studies/courses/643/499/lecture/11359?page=4.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Минько Э.В. Методы прогнозирования и исследования операций: учеб. пособие для вузов / Э.В. Минько, А.Э. Минько; под ред. А.С. Будагова. - М.: Финансы и статистика, 2012. - 480с.: ил.

2. Гармаш А.Н. Математические методы в управлении: учебное пособие / А.Н. Гармаш, И.В. Орлова. - М.: Вузовский учебник, 2013. - 272с.

3. Миркин, Б.Г. Введение в анализ данных [Текст] : Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / ВШЭ. - М. : Юрайт, 2016. - 176 с. : ил. - (Авторский учебник).

4. Горяинова, Е.Р. Прикладные методы анализа статистических данных. [Электронный ресурс] / Е.Р. Горяинова, А.Р. Панков, Е.Н. Платонов. — Электрон. дан. — М. : Издательский дом Высшей школы экономики, 2012. — 310 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/65997 — Загл. с экрана.

5. Подкорытова, О.Л. Анализ временных рядов: учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / О. А. Подкорытова, М. В. Соколов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 267 с. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/7132122F-D176-4118-AD03-D43A9FA2FF86. — ЭБС ЮРАЙТ.

6.2. Дополнительная литература

1. Колемаев В.А. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник. / В.А. Колемаев, В.Н. Калинина.-3-е изд., перераб. и доп. - М.: КНОРУС, 2009.-384 с.

2. Красс, М.С. Математика в экономике: математические методы и модели [Текст] : Учебник для бакалавров. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2016. - 541 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).

3. Гмурман В.Е. Теория вероятности и математическая статистика: Учебное пособие для вузов /В.Е. Гмурман. -9-е изд., стер.- М.: Высшая школа, 2003.-479с.

2. Сурина, Е.Е. Методы анализа данных. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М.: ФЛИНТА, 2015. — 130 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/72701 — Загл. с экрана.

3. Бессмертный, И.А. Системы искусственного интеллекта : учеб. пособие для академического бакалавриата / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 130 с. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/A1B77687-B5A6-4938-9C0E-F6288FDA143B. — ЭБС ЮРАЙТ.

4. Вычисления, графики и анализ данных в Excel 2010 [Электронный ресурс]: самоучитель/ М.П. Айзек [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Наука и Техника, 2013.— 352 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35392.html.— ЭБС «IPRbooks

5. Федин Ф.О. Анализ данных. Часть 1. Подготовка данных к анализу [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федин Ф.О., Федин Ф.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2012.— 204 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26444.html.— ЭБС «IPRbooks».

6. Федин Ф.О. Анализ данных. Часть 2. Инструменты Data Mining [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федин Ф.О., Федин Ф.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2012.— 308 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26445.html.

7. — ЭБС «IPRbooks».

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks».
1. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт».
2. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань».

6.4. Нормативные правовые документы

1. ГОСТ Р 50779.0-95 Статистические методы. Основные положения.
2. ГОСТ Р 50779.21-96 Статистические методы. Правила определения и методы расчета статистических характеристик по выборочным данным.
3. ГОСТ Р ИСО 5479-2002. Статистические методы. Проверка отклонения распределения вероятностей от нормального распределения.

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://www.intuit.ru/ — Национальный открытый университет «Интуит».
2. http://statsoft.ru/academy/ — Академия Анализа Данных StatSoft.
3. https://basegroup.ru/ — Технологии анализа данных.

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.01.02 Кампусные информационные системы
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед. наук, доцент Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Гисс Е.И.
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.
(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.01.02 Кампусные информационные системы»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин
(наименование структурного подразделения)

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5
3. Содержание и структура дисциплины 7
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 13
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 22
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 25
6.1. Основная литература 25
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 26
6.4. Нормативные правовые документы 26
6.5. Интернет-ресурсы 26
6.6. Иные источники 26
7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 26

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1.Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 Кампусные информационные системы обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.	ПКс-2.1	способен проводить исследование информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
		ПКс-2.2	способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем А. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам В. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПКс-2.1	на уровне знаний: Знать: методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 3 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 2) на уровне умений: Уметь: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий
ТФ: А/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений В/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	ПКс-2.2	на уровне знаний: Знать: методы и этапы анализа данных рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 3 этапов) на уровне умений: Уметь: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, интерпретировать результаты анализа рынка

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.ДВ.01.02 Кампусные информационные системы ;

– *курс(ы), семестр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части, очная форма — 3 курс, 5 семестр и 6 семестр;

– *общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах:* 7 з.е. (252 часа);

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области дисциплин Б1.О.19 Основы информатики, Б1.О.28 Информационные системы и технологии, Б1.В.12 Базы данных, Б1.О.10 Теория вероятностей и математическая статистика.

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

– Б1.В.ДВ.02.02 Информационный менеджмент, Б1.В.ДВ.02.02 Хранилища данных (4 курс, 7 семестр)

– Б1.В.03 Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга (4 курс, 7 и 8 семестры);

– Б1.В.04 Управление электронным предприятием (4 курс, 7 и 8 семестры);

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: Б1.О.19 Основы информатики, Б1.О.28 Информационные системы и технологии, Б1.В.12 Базы данных, Б1.О.10 Теория вероятностей и математическая статистика.

Форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: ***зачет и экзамен.***

Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в информационную бизнес-аналитику	19	4		6	0	9	С
Тема 2	Основные концепции систем управления эффективностью (Performance Management Systems, PMS)	22	4		6	0	12	Т
Тема 3	Модели и методы системной динамики	22	4		6	0	12	Т
Тема 4	Основные системы статистического анализа данных и их применение на практике	26	4		6	0	16	РЗ
Тема 5	Закономерности характеристик экономических временных рядов	24	4		6	0	14	С
Тема 6	Взаимозачет (клиринг) в платежных системах	24	4		6		14	РЗ
Тема 7	Имитационное моделирование в арсенале бизнес-аналитика	24	4		6		14	С
Тема 8	Системы бизнес-интеллекта	26	4		6		16	С
Тема9	Применение динамических систем для решения аналитических задач	27	4		8		15	РЗ
Промежуточная аттестация:				0		2	0	Зачет, Экзамен
Контроль		36						
Всего:		252	36		56	2	122	

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Общие сведения об информационных системах и технологиях. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности в кампусе	19	3		5.25		10.75	С
Тема 2	Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности в кампусе	19	3		5.25		10.75	С
Тема 3	Основные этапы и методы создания и организации компьютерных информационных систем управления в кампусе	17.5	3		4.5		10	С
Тема 4	Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности в кампусе	17.5	3		4.5		10	С
Тема 5	Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров	17.5	3		4.5		10	С
Тема 6	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	17.5	3		4.5		10	С
Тема 7	Современные системы управления предприятием	17.5	3		4.5		10	С
Тема 8	Перспективы развития информационных систем и технологий управления	17.5	3		4.5		10	С
Тема9	Кампусные вычислительные сети	17.5	3		4.5		10	С,Т
Промежуточная аттестация:						1,5		Зачет, Экзамен
Контроль		27						
Всего:		189	27		42		91.5	

*Примечание: * – собеседование (С), тестирование (Т)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в информационную бизнес-аналитику	19	4		6	0	9	С
Тема 2	Основные концепции систем управления эффективностью (Performance Management Systems, PMS)	22	4		6	0	12	Т
Тема 3	Модели и методы системной динамики	22	4		6	0	12	Т
Тема 4	Основные системы статистического анализа данных и их применение на практике	26	4		6	0	16	РЗ
Тема 5	Закономерности характеристик экономических временных рядов	24	4		6	0	14	С
Тема 6	Взаимозачет (клиринг) в платежных системах	24	4		6		14	РЗ
Тема 7	Имитационное моделирование в арсенале бизнес-аналитика	24	4		6		14	С
Тема 8	Системы бизнес-интеллекта	26	4		6		16	С
Тема9	Применение динамических систем для решения аналитических задач	27	4		8		15	РЗ
Промежуточная аттестация:				0		2	0	Зачет, Экзамен
Контроль		36						
Всего:		252	36		56	2	122	

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Общие сведения об информационных системах и технологиях. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности в кампусе	19	3		5.25		10.75	С
Тема 2	Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности в кампусе	19	3		5.25		10.75	С
Тема 3	Основные этапы и методы создания и организации компьютерных информационных систем управления в кампусе	17.5	3		4.5		10	С
Тема 4	Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности в кампусе	17.5	3		4.5		10	С
Тема 5	Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров	17.5	3		4.5		10	С
Тема 6	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	17.5	3		4.5		10	С
Тема 7	Современные системы управления предприятием	17.5	3		4.5		10	С
Тема 8	Перспективы развития информационных систем и технологий управления	17.5	3		4.5		10	С
Тема9	Кампусные вычислительные сети	17.5	3		4.5		10	С,Т
Промежуточная аттестация:						1,5		Зачет, Экзамен
Контроль		27						
Всего:		189	27		42		91.5	

*Примечание: * – собеседование (С), тестирование (Т)*

Содержание дисциплины

Тема 1. Общие сведения об информационных системах. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности в кампусе.

Технологический процесс обработки управленческой информации. Понятие информационной технологии управления (ИТУ). Классификационные признаки ИТУ. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности. Централизованный и децентрализованный подход к обработке управленческой информации. Пакетный и диалоговый режимы обработки информации. Обработка информации в реальном масштабе времени. Распределенная обработка данных. Информационные технологии управления проектами. Информационные технологии интеллектуального проектирования и совершенствования систем управления. Технологии обеспечения финансово – экономических задач. Технологии геоинформационных систем. Перспективы развития компьютерных технологий.

Тема 2. Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности в кампусе.

Технические средства информационной технологии. Программные средства информационной технологии. Интегрированные программные пакеты для создания ИС организаций. Декомпозиция современных информационных технологий. Понятие информационного, программного и аппаратно-программного обеспечения информационных технологий. Структура информационного обеспечения: информационная база, рабочая документация, технологические инструкции по применению. Понятие и состав внутримашинной информационной базы. Файловая организация данных. Общая характеристика программного обеспечения информационных технологий. Структура базового (системного) программного обеспечения. Краткая характеристика и примеры основных компонент структуры. Назначение и состав прикладного программного обеспечения. Классификация, область применения и примеры пакетов прикладных программ. Общий обзор аппаратного и программно-аппаратного обеспечения информационных технологий: основные и периферийные устройства персонального компьютера, средства оргтехники. Распределение программно-аппаратных средств в соответствии с основными этапами преобразования экономической информации.

Тема 3. Основные этапы и методы создания и организации компьютерных информационных систем управления в кампусе.

Методы создания ИС. Жизненный цикл информационной системы. Общие положения по созданию автоматизированных информационных систем.

Тема 4. Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности в кампусе.

Понятия документирование, делопроизводство и документооборот. Системы электронного документооборота и автоматизации деловых процессов. Основные принципы построения системы электронного документооборота. Классификация систем управления электронными документами. Виды документальных информационных систем.

Тема 5. Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров.

Организация обработки экономической информации посредством табличного процессора Excel. Анализ данных, составление сводных отчетов; оптимизация решения с помощью табличного процессора

Тема 6. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.

Классификация управленческих информационных систем. Технологии анализа финансового состояния предприятия. Технологии инвестиционного анализа. Технологии стратегического корпоративного планирования. Технологии маркетингового анализа. Технологии управления проектами. Технологии бюджетирования. Информационная технология поддержки принятия решений. Назначение и основные компоненты СППР. Технологии искусственного интеллекта: понятие искусственного интеллекта и направления его развития; логические модели представления знаний; использование теории нечетких множеств в представлении знаний; структура и назначение экспертных систем и баз знаний; инструментальные средства построения экспертных систем. Понятие инженерия знаний.

Тема 7. Современные кампусные системы.

Системы управления предприятием и их классификация. Концепции MRP (Materials Resource Planning - планирование материальных ресурсов). Концепции MRPII (Manufacturing Resource Planning - планирование производственных ресурсов). Концепции ERP (Enterprise Resource Planning - планирование ресурсов предприятия). Стандарт систем управления предприятиями – CSRP (Customer Synchronized Resource Planning). Выбор тиражируемых интегрированных систем управления предприятием. Рекомендации по внедрению различных стандартов.

Тема 8. Перспективы развития кампусных информационных систем.

Перспективы развития кампусных информационных систем.

Тема 9. Кампусные вычислительные сети.

Компьютерные телекоммуникационные сети. Локальные вычислительные сети (ЛВС). Основные причины широкого распространения ЛВС в сфере управления. Глобальные вычислительные сети. Глобальная сеть INTERNET. Структура сети. Ресурсы глобальной сети INTERNET, используемые в государственном управлении. Электронная почта (e-mail). Перемещение файлов (FTP). Основы World Wide Web. Классификация сайтов. Корпоративные сайты. Промо/презентационные сайты. Онлайн-сервисы. Контент-проекты. Порталы. Электронные магазины. Коммьюнити. Гипертекст. Глобальная адресация (URL). Программное обеспечение для работы в INTERNET. Поиск ресурсов (WWW).

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Кампусные информационные системы используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: собеседование.

При проведении занятий семинарского типа: собеседование, тестирование

При контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Зачет и экзамен проводится с применением следующих методов: ответы на вопросы билетов.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе: S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Кампусные информационные системы.

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Общие сведения об информационных системах. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности в кампусе.

Типовые вопросы для собеседования по теме 1:

1. Дайте понятие информационной технологии управления (ИТУ).
2. Что представляют централизованный и децентрализованный подходы к обработке управленческой информации?
3. Как работает распределенная обработка данных?

Тема 2. Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности в кампусе.

Типовые вопросы для собеседования по теме 2:

1. Какова структура информационного обеспечения?
2. Приведите назначение и состав прикладного программного обеспечения кампусных систем.
3. Приведите обзор аппаратного и программно-аппаратного обеспечения информационных технологий кампусных систем?

Тема 3. Основные этапы и методы создания и организации компьютерных информационных систем управления в кампусе.

Типовые вопросы для собеседования по теме 3:

1. Приведите методы создания информационных систем.
2. Дайте определение жизненного цикла информационной системы.
3. Какие стандарты действуют для автоматизированных информационных систем?

Тема 4. Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности в кампусе.

Типовые вопросы для собеседования по теме 4:

1. Дайте понятия документирования, делопроизводства и документооборота.
2. Назовите принципы построения системы электронного документооборота.
3. Дайте классификацию систем управления электронными документами.

Тема 5. Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров.

Типовые вопросы для собеседования по теме 5:

1. Как осуществляется анализ экономической информации в электронных таблицах с помощью промежуточных итогов?
2. Как осуществляется анализ экономической информации в электронных таблицах с помощью консолидации данных?

3. Как осуществляется анализ экономической информации в электронных таблицах с помощью сводных таблиц?

Тема 6. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.

Типовые вопросы для собеседования по теме 6:

1. В чем заключается информационная технология поддержки принятия решений?
2. Перечислите основные компоненты СППР.
3. Дайте понятие инженерии знаний в экспертной системе.

Тема 7. Современные кампусные системы.

Типовые вопросы для собеседования по теме 7:

1. В чем заключатся концепция MRP?
2. В чем заключается концепция ERP?
3. Опишите стандарт систем управления предприятиями CSRP.

Тема 8. Перспективы развития кампусных информационных систем.

Типовые вопросы для собеседования по теме 8:

Перспективы развития кампусных информационных систем:

1. Что дает создание единого сервисного пространства учебного заведения?
2. Каковы перспективы перехода российских вузов к использованию комплексных информационных систем управления вузами?
3. Как повысить информационную защищенность образовательных учреждений?

Тема 9. Кампусные вычислительные сети.

Типовые вопросы для собеседования по теме 9:

1. Опишите применение ЛВС в сфере управления вузами.
2. Как построены корпоративные сайты вузов?
3. Какое оборудование используется для построения кампусных компьютерных сетей?

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Какие функции управления поддерживают современные кампусные информационные системы?

А. Планирование.

Б. Премирование.

В. Учет.

Г. Анализ.

Д. Распределение.

Е. Регулирование.

2. Что регламентируют стандарты международного уровня в информационных системах?

А. Взаимодействие информационных систем различного класса и уровня.

Б. Количество технических средств в информационной системе.

В. Взаимодействие прикладных программ внутри информационной системы.

Г. Количество персонала, обеспечивающего информационную поддержку системе управления.

3. Укажите правильное определение ERP-системы.

А. Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами.

Б. Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях.

В. Интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми ресурсами предприятия, его снабжением, сбытом, кадрами и заработной платой, производством, научно-исследовательскими и конструкторскими работами.

Г. Информационная система, обеспечивающая управление поставками.

4. Каковы функции электронного документооборота в кампусной информационной системе?

А. Решение прикладных задач.

Б. Хранение электронных документов в архиве.

В. Поиск электронных документов в архиве.

Г. Организация решения транзакционных задач.

Д. Маршрутизация и передача документов в структурные подразделения.

Е. Мониторинг выполнения распоряжений.

Ж. Организация решения аналитических задач.

5. Укажите главную особенность баз данных.

А. Ориентация на передачу данных.

Б. Ориентация на оперативную обработку данных и работу с конечным пользователем.

В. Ориентация на интеллектуальную обработку данных.

Г. Ориентация на предоставление аналитической информации.

6. Что такое виртуальное предприятие?

А. Иерархическое объединение различных предприятий.

Б. Корпоративное объединение различных предприятий.

В. Сетевое объединение на основе электронных средств связи нескольких традиционных предприятий, специализирующихся в различных областях деятельности.

Г. Не существующее предприятие.

Д. Машиностроительное предприятие.

7. В каких условиях используется дерево решений в процессе формирование решений?

А. В условиях риска.

Б. В условиях неопределенности.

В. В условиях полной определенности и информированности.

Г. В условиях конфиденциальности.

8. Что такое компьютерная сеть?

А. Группа компьютеров, размещенных в одном помещении.

Б. Объединение нескольких ЭВМ для совместного решения задач.

В. Комплекс терминалов, подключенных каналами связи к большой ЭВМ.

Г. Мультимедийный компьютер с принтером, модемом и факсом.

9. Какие линии связи используются для построения локальных сетей?

А. Только витая пара.

Б. Только оптоволокно.

В. Только толстый и тонкий коаксиальный кабель.

Г. Витая пара, коаксиальный кабель, оптоволокно и беспроводные линии связи.

10. Какие бывают топологии ЛВС?

А. Древовидная, односвязная, параллельная.

Б. Шинная, односвязная, звездообразная.

В. Кольцевая, шинная, звездообразная, древовидная.

Г. Древовидная, последовательная, параллельная.

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1.	Собеседование	Объем и полнота изложения Грамматика Лексика Фонетика Коммуникативное взаимодействие	5 баллов - Регламент ответа соблюдён полностью (3 мин.) Высказывание соответствует теме. Допускается минимальное количество незначительных ошибок в рамках допустимой нормы (1-2). 4 балла - Регламент ответа соблюдён частично – не уложился в обозначенное время. Высказывание соответствует теме частично. Имеет место процент ошибок (3-4), которые в некоторой степени влияют на восприятие речи отвечающего, но не нарушают деловой коммуникации. 3 балла - Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме. Студент делает большое количество грубых грамматических, лексических ошибок. 2 балла - Студент не может изложить свои мысли по затронутой проблеме; испытывает большие трудности в использовании языковых средств.
2.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	Правильный ответ – 1 балл Неправильный ответ, ответ с ошибкой – 0 баллов. 5 баллов – минимальное количество правильных ответов 7. 4 балла – минимальное количество правильных ответов 6. 3 балла – минимальное количество правильных ответов 5. 2 балла –количество правильных ответов менее 5. Максимальное количество вопросов в тесте - 10

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.	ПКс-2.1	способен проводить исследование информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
		ПКс-2.2	способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-2.1	способен проводить исследование информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 3 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 2); умеет: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, интерпретировать результаты анализа рынка.
ПКс-2.2	способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.
Экзамен может проходить в форме: ответы на вопросы билетов.

Билет состоит из двух теоретических вопросов и практической задачи

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Перечислите методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий
2. Составьте перечень программных пакетов для исследования рынка
3. Информационные технологии управления проектами. Информационные технологии интеллектуального проектирования и совершенствования систем управления.
4. Интегрированные программные пакеты для создания ИС организаций.
5. Структура информационного обеспечения: информационная база, рабочая документация, технологические инструкции по применению.
6. Назначение и состав прикладного программного обеспечения.
7. Общий обзор аппаратного и программно-аппаратного обеспечения информационных технологий: основные и периферийные устройства персонального компьютера, средства оргтехники.
8. Жизненный цикл информационной системы.
9. Системы электронного документооборота и автоматизации деловых процессов.
10. Классификация систем управления электронными документами.

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Перечислите методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий
2. Составьте перечень программных пакетов для исследования рынка
3. Классификация управленческих информационных систем.
4. Информационная технология поддержки принятия решений.
5. Назначение и основные компоненты СППР.
6. Технологии искусственного интеллекта: понятие искусственного интеллекта и направления его развития; логические модели представления знаний; использование теории нечетких множеств в представлении знаний; структура и назначение экспертных систем и баз знаний; инструментальные средства построения экспертных систем.
7. Концепции MRP (Materials Resource Planning - планирование материальных ресурсов).
8. Концепции MRPII (Manufacturing Resource Planning - планирование производственных ресурсов).
9. Концепции ERP (Enterprise Resource Planning - планирование ресурсов предприятия).
10. Перспективы развития кампусных информационных систем.
11. Основные причины широкого распространения ЛВС в сфере управления.
12. Корпоративные сайты.

Типовая практическая задача

Повести исследование рынка с использованием программного пакета

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Требования к знаниям
Зачтено	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 3 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 2)
Не зачтено	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

Шкала оценивания на экзамене

Оценка	Требования к знаниям
5, «отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он: знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 3 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 2); умеет: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, интерпретировать результаты анализа рынка.
4, «хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 2 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 1); умеет: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, интерпретировать результаты анализа рынка.
3, «удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он: знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 1 методов и 2 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 1); умеет: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, делает грубые ошибки в интерпретации результатов анализа рынка.
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Студенты допускаются к сдаче зачета в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины (по формам текущего контроля) и технологической картой балльно-рейтинговой системы по учебной дисциплине (в отношении очной формы обучения).

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете

Критерии оценки студента на зачете

Баллы (рейтинговой оценки), %	Оценка	Требования к знаниям

100-50	Зачтено	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 3 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 2)
Менее 50	Не зачтено	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он: знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 3 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 2); умеет: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, интерпретировать результаты анализа рынка.
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 2 методов и 2 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 1); умеет: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, интерпретировать результаты анализа рынка.
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он: знает методы и этапы исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий (не менее 1 методов и 2 этапов), и перечень программных пакетов для исследования рынка (не менее 1); умеет: применять программные пакеты для исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникационных-технологий, делает грубые ошибки в интерпретации результатов анализа рынка.
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Общие сведения об информационных системах. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности в кампусе.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности.

2. Информационные технологии управления проектами.

3. Технологии геоинформационных систем. Перспективы развития компьютерных технологий.

Литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). Раздел I.

2. Саак А.Э. и др. Информационные технологии управления: Учебник для вузов.- СПб: Питер,2008.- 320с.,ил. Глава 3.

Тема 2. Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности в кампусе.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Структура информационного обеспечения: информационная база, рабочая документация, технологические инструкции по применению.

2. Общая характеристика программного обеспечения информационных технологий. Структура системного программного обеспечения.

3. Классификация, область применения и примеры пакетов прикладных программ.

Литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). Раздел II.

2. Саак А.Э. и др. Информационные технологии управления: Учебник для вузов.- СПб: Питер,2008.- 320с.,ил. Глава 3—4.

Тема 3. Основные этапы и методы создания и организации компьютерных информационных систем управления в кампусе.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Жизненный цикл информационной системы.

2. Общие положения по созданию автоматизированных информационных систем.

Литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). Раздел VII.

2. Саак А.Э. и др. Информационные технологии управления: Учебник для вузов.- СПб: Питер,2008.- 320с.,ил. Глава 3.

Тема 4. Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности в кампусе.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Основные принципы построения системы электронного документооборота.

2. Классификация систем управления электронными документами.

3. Виды документальных информационных систем

Литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). Раздел II.

2. Саак А.Э. и др. Информационные технологии управления: Учебник для вузов.- СПб: Питер,2008.- 320с.,ил. Глава 7.

Тема 5. Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Анализ данных в сводных таблицах.

2. Консолидация данных.

3. Использование сценариев.

Литература:

1. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, В.И. Шестаков, И.В. Миссинг, П.А. Музычкин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Эксмо, 2008. - 592 с. Глава 2.

2. Саак А.Э. и др. Информационные технологии управления: Учебник для вузов.- СПб: Питер,2008.- 320с.,ил. Глава 4.

Тема 6. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Технологии маркетингового анализа.
2. Технологии искусственного интеллекта.
3. Понятие инженерия знаний.

Литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). Раздел III—IV.

2. Саак А.Э. и др. Информационные технологии управления: Учебник для вузов.- СПб: Питер,2008.- 320с.,ил. Глава 11.

Тема 7. Современные кампусные системы.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Стандарт систем управления предприятиями CSRP.
2. Рекомендации по внедрению различных стандартов.

Литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). Раздел VII.

2. Саак А.Э. и др. Информационные технологии управления: Учебник для вузов.- СПб: Питер,2008.- 320с.,ил. Глава 12.

Тема 8. Перспективы развития кампусных информационных систем.

Перспективы развития информационных систем и технологий.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Направление развития корпоративных информационных систем.
2. Исследование влияния глобализации на технологии управления.

Литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). Раздел II.

2. Саак А.Э. и др. Информационные технологии управления: Учебник для вузов.- СПб: Питер,2008.- 320с.,ил. Глава 1.

Тема 9. Кампусные вычислительные сети.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Локальные вычислительные сети.
2. Корпоративные сайты
3. Глобальная адресация (URL).

Литература:

1. Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум для академического бакалавриата / Ю. Д. Романова [и др.] ; под общ. ред. Ю. Д. Романовой. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 478 с. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/F293BFB1-C447-4AD2-B8A3-56F85FE5C980.— ЭБС «ЮРАЙТ электронная библиотека», по паролю. Раздел V.

2. Саак А.Э. и др. Информационные технологии управления: Учебник для вузов.- СПб: Питер,2008.- 320с.,ил. Глава 8.

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Интегрированные информационные технологии.
2. Интегрированные информационные технологии в управленческой деятельности.
3. Информатизация организационного управления.
4. Локальные сети. Содержание реферата: классификация компьютерных сетей, технология Ethernet, стандарты сети Ethernet (10Base5, 10Base2, 10Base-T), сетевое оборудование, сетевые программные средства, ресурсы локальных сетей.
5. Глобальные сети. Содержание реферата: классификация компьютерных сетей, всемирная компьютерная сеть Интернет, теоретические достижения, способствовав-шие появлению Интернет, основные службы Интернета (ftp, telnet, E-mail, MailList, www и др.).
6. Как функционирует Интернет. Содержание реферата: структура Ин-тернет, средства передачи данных, кто оплачивает Интернет, управление передачей данных, система адресации в Интернет, модель многоуровнего протокола передачи данных, модель клиент-сервер.
7. Электронная почта. Содержание реферата: преимущества электронной почты, как функционирует электронная почта, адресация электронной почты в Интернет, программы электронной почты.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).

3. Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакаларов. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).

4. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, В.И. Шестаков, И.В. Миссинг, П.А. Музычкин. - 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Эксмо, 2008. - 592 с. - (Высшее экономическое образование).

5. Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум для академического бакалавриата / Ю. Д. Романова [и др.] ; под общ. ред. Ю. Д. Романовой. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 478 с. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/F293BFB1-C447-4AD2-B8A3-56F85FE5C980.— ЭБС «ЮРАЙТ электронная библиотека», по паролю

6. Саак А.Э. и др. Информационные технологии управления: Учебник для вузов.- СПб: Питер,2008.- 320с.,ил.

6.2. Дополнительная литература

1. Системы принятия решений [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс по специальности 080801 «Прикладная информатика (в информационной сфере)»,

специализации «Информационные сети и системы», квалификация «информатик-аналитик»/ — Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2013.— 56 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29703.html.— ЭБС «IPRbooks»

2. Информационные технологии управления: Учебное пособие для вузов / Под ред. Г.А.Титоренко.-2-е изд., доп.-М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2007.-439с.

3. Гаврилов, Л.П.Информационные технологии в коммерции: Учебное пособие. - М. : Инфра-М, 2011. - 238 с.: ил. - (Высшее образование) +CD-ROM

4. Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»/ И.А. Коноплева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 591 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7041.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks».
2. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт».
3. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань».

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями).
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации".
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями).

6.5. Интернет-ресурсы

1. Стандарты на этапы жизненного цикла продукции. – Режим доступа: http://www.cals.ru, свободный.
2. Информационные технологии управления. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/, свободный.
3. Компания АйТи. – Режим доступа: http://www.it.ru, свободный.
4. Компания SAP. – Режим доступа: http://www.sap.com, свободный.
5. Корпорация «Парус». – Режим доступа: http://www.parus.ru, свободный.
6. Корпорация «Галактика». – Режим доступа: http://www.galaktika.ru/, свободный
7. Система бизнес моделирования Бизнес студио http://www.businessstudio.ru/, свободный

6.6. Иные источники

1. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» - http://www.intuit.ru/
2. «Электронный университет» в МГТУ им. Баумана. – http://eun.bmstu.ru/
3. «Электронный университет» в ДВФУ – https://www.dvfu.ru/news/fefu-news/sistema-elektronnyj-universitet-v-dvfu/

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.02.01 Информационный менеджмент
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель Кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Абдрахманова З.А.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.02.01 Информационный менеджмент»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5
3. Содержание и структура дисциплины 5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 20
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 30
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 36
6.1. Основная литература 36
6.2. Дополнительная литература 36
6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 36
6.4. Интернет-ресурсы 37
6.5. Иные источники 37
7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 37

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 Информационный менеджмент обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-6	Способен устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих	ПКс-6.2	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем А. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам В. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ТФ: А/01.5 Работа с системой управления взаимоотношениями с клиентами при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; В/03.6 Установление и поддержание контактов с существующими клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих.	ПКс-6.2	на уровне знаний: Знать: способы установления контактов с клиентами на уровне умений: демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 Информационный менеджмент относится к дисциплине по выбору и изучается по очной форме – 4 курс, 7 семестр.

Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 4 з.е. (144 часа);

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области менеджмента, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

проводить обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;

использовать современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий

управлять ресурсами ИТ и информационной средой

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

Управление электронным предприятием (4 курс, 7-8 семестры);

практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: Менеджмент (1 курс, 2 семестр); Экономика организаций (1 курс, 2 семестр);

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* **зачет с оценкой**

Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**,промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Предмет и задачи дисциплины. Сущность и методы информационного менеджмента (ИМ)	21	4	0	7		10	О
Тема 2	Функции информационного менеджмента	19	4	0	5		10	О
Тема 3	Современные информационные технологии и системы в экономике	19	4	0	5		10	О
Тема 4	Формирование информационной системы на предприятии. Корпоративные информационные системы	17	2	0	5		10	О, РЗ
Тема 5	Внедрение ИС и оценка экономической эффективности применения ИТ в деятельности предприятия	17	2	0	5		10	О,РЗ
Тема 6	Реинжиниринг бизнес-процессов в организации и его связь с информационными технологиями	17	2		5		10	О
Тема 7	Функциональное моделирование в организации информационного менеджмента	17	2		5		10	О
Тема 8	Обеспечение информационной безопасности в системе информационного менеджмента	17	2		5		10	О, РЗ
Контроль								зачет
Итого		144	22		42		80	

Примечание: формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), разноуровневые задачи и задания (РЗ) и др.

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости,промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Предмет и задачи дисциплины. Сущность и методы информационного менеджмента (ИМ)	13	2	0	4		7	О
Тема 2	Функции информационного менеджмента	13	2	0	4		7	О
Тема 3	Современные информационные технологии и системы в экономике	13	2	0	4		7	О
Тема 4	Формирование информационной системы на предприятии. Корпоративные информационные системы	13	2	0	4		7	О, РЗ
Тема 5	Внедрение ИС и оценка экономической эффективности применения ИТ в деятельности предприятия	16	2	0	4		10	О,РЗ
Тема 6	Реинжиниринг бизнес-процессов в организации и его связь с информационными технологиями	16	2		4		10	О
Тема 7	Функциональное моделирование в организации информационного менеджмента	14	2		6		6	О
Тема 8	Обеспечение информационной безопасности в системе информационного менеджмента	10	2.5		1.5		6	О, РЗ
Контроль		0					0	зачет
Итого		108	16.5		31.5		60	

Примечание: формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), разноуровневые задачи и задания (РЗ) и др.

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**,промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Предмет и задачи дисциплины. Сущность и методы информационного менеджмента (ИМ)	21	4	0	7		10	О
Тема 2	Функции информационного менеджмента	19	4	0	5		10	О
Тема 3	Современные информационные технологии и системы в экономике	19	4	0	5		10	О
Тема 4	Формирование информационной системы на предприятии. Корпоративные информационные системы	17	2	0	5		10	О, РЗ
Тема 5	Внедрение ИС и оценка экономической эффективности применения ИТ в деятельности предприятия	17	2	0	5		10	О,РЗ
Тема 6	Реинжиниринг бизнес-процессов в организации и его связь с информационными технологиями	17	2		5		10	О
Тема 7	Функциональное моделирование в организации информационного менеджмента	17	2		5		10	О
Тема 8	Обеспечение информационной безопасности в системе информационного менеджмента	17	2		5		10	О, РЗ
Контроль								зачет
Итого		144	22		42		80	

Примечание: формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), разноуровневые задачи и задания (РЗ) и др.

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости,промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Предмет и задачи дисциплины. Сущность и методы информационного менеджмента (ИМ)	13	2	0	4		7	О
Тема 2	Функции информационного менеджмента	13	2	0	4		7	О
Тема 3	Современные информационные технологии и системы в экономике	13	2	0	4		7	О
Тема 4	Формирование информационной системы на предприятии. Корпоративные информационные системы	13	2	0	4		7	О, РЗ
Тема 5	Внедрение ИС и оценка экономической эффективности применения ИТ в деятельности предприятия	16	2	0	4		10	О,РЗ
Тема 6	Реинжиниринг бизнес-процессов в организации и его связь с информационными технологиями	16	2		4		10	О
Тема 7	Функциональное моделирование в организации информационного менеджмента	14	2		6		6	О
Тема 8	Обеспечение информационной безопасности в системе информационного менеджмента	10	2.5		1.5		6	О, РЗ
Контроль		0					0	зачет
Итого		108	16.5		31.5		60	

Примечание: формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), разноуровневые задачи и задания (РЗ) и др.

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Предмет и задачи дисциплины. Сущность и методы информационного менеджмента (ИМ)	Возникновение информационного менеджмента. Информационные революции. Сущность и направление информационного менеджмента. Цель и задачи информационного менеджмента и типовые подходы к их решению. Предмет изучения и приложения ИМ. Объект ИМ. Субъект ИМ. ИМ – технология организации управленческой деятельности. Место ИМ в управлении организацией. Значение информационных технологий в экономике. ИМ как сфера научно-практической деятельности. Роль информационного обеспечения в процессе управления и принятии обоснованных управленческих решений. Информационные ресурсы как организованная совокупность документированной информации, необходимость их формирования и управления. Внутрифирменные информационные ресурсы. Управление внутрифирменной системой управления. Информационные технологии как базовые инструменты информационного менеджмента. Информационные технологии – как системно организованная для решения задач управления совокупность методов и средств реализации операций сбора, регистрации, передачи, накопления, поиска, обработки и защиты информации на базе применения развитого программного обеспечения, используемых средств вычислительной техники и связи, а также способов, с помощью которых информация предлагается пользователю-менеджеру. Автоматизированные информационные системы - целенаправленное и согласованное использование технических средств информатизации, программных средств, баз данных и человеческого труда в целях управления предприятием. Корпоративная информационная система как система автоматизации основных бизнес-процессов организации и всех видов учета. Понятие интегрированного информационного менеджмента как обеспечивающего необходимый уровень совпадения и соответствия всех компонентов. Информационный менеджмент в системе социологического знания.
Тема 2	Функции информационного менеджмента	Формирование технологической среды сферы информатизации предприятия. Технические средства технологической среды сферы информатизации предприятия. Формирование базы развития средств телекоммуникации. Формирование и развитие программных средств. Развитие информационной системы и обеспечение ее обслуживания. Этапы

		создания информационных систем (проектирование, сопровождение, изготовление, внедрение). Эксплуатация ИС. Система испытаний ИС. Система поддержки ИС. Система обслуживания ИС. Планирование в сфере информатизации. Его основные принципы, цель, задачи и элементы. Элементы и функции внутрипроизводственного планирования. Стратегическое планирование в сфере информатизации, его основные этапы. Тактическое планирование в сфере информатизации: цели, задачи, элементы. Организация сферы информатизации. Типовые стадии организации процесса внедрения систем обработки информации (инициирование, распространение, контроль и управление, интеграция, ориентирование данных и т.д.). Разделение труда в сфере обработки информации. Структуризация сферы обработки информации, степень ее децентрализации (пространственная, технологическая, организационная). Внутренняя организация области обработки информации. Организационные изменения. Мотивация в сфере информатизации: сущность, функции, элементы. Специфика функции мотивации в сфере информатизации. Мотивация работников предприятия к переходу и в процессе автоматизированной обработки информации. Теории мотивации: содержательные и процессуальные. Направления воздействия ОИ на изменения в содержании работы, обусловленные информационной деятельностью (централизация, интеграция (реинтеграция), возникновение эффекта экономии и т.д.). Оценка воздействия новых ИТ на организационные структуры (основные аспекты). Контроль использования вычислительных средств. Эффективный фонд рабочего времени. Дифференциация рабочего времени в процессе обработки информации. Оценка интенсивности использования вычислительных ресурсов по мощности. Разработка инновационных программ. Развитие ИТ и ИС на предприятии как инновационный процесс. Инновации в сфере информатизации и принципы их внедрения. Управление проектной деятельностью в сфере информатизации. Структурные преобразования в управлении предприятием. Формы управления проектами. Управление затратами в сфере информатизации. ИС как составляющая оснащения конкурентоспособного предприятия. Проблема учета и анализа затрат на приобретение и содержание ИТ и ИС. Обоснование выбора между различными формами вложения капитала в сферу информатизации. Соотношение цены приобретения

		и цены владения. Основные статьи затрат. Оценка эффективности использования средств информатизации.
Тема 3	Современные информационные технологии и системы в экономике	Роль и место информационных технологий в экономике. Влияние процессов информатизации на сферу управления и интеллектуальную деятельность человека. Информация как элемент управления и предмет управленческого труда. Информационные технологии как самостоятельный вид бизнеса, направленный на удовлетворение разнообразных информационных потребностей. Возможности построения глобального бизнеса в сети Интернет. Интернет как новая «среда обитания информационного общества». Цель и задачи функционирования информационной технологии. Основные положения обусловливающее стратегическое значение информационных технологий для развития общества. Базовая информационная технология, под которой понимают аппаратные (технических) средства, предназначенные для организации процесса переработки данных (информации, знании), а также аппаратные (технические) средства, предназначенные для организации связи и передачи данных (информации, знаний). Предметная информационная технология как последовательность технологических этапов по преобразованию первичной информации в результатную в определенной предметной области, независящая от использования средств вычислительной техники и информационной технологии. Обеспечивающие информационные технологии как технологии обработки информации, которые могут использоваться инструментарий в различных предметных областях. Функциональная информационная технология как модификация обеспечивающих информационных технологий, при которой реализуется какая-либо из предметных технологий. Свойства экономических задач, решаемых в пакетном режиме. Основные аспекты естественной специфике ИТ. Необходимость и актуальность автоматизации информационных процессов в экономике. Классификация информационных технологий. Признаки, по которым классифицируется информационные технологии: по способу реализации в информационных системах; по степени охвата задачи управления; по классу реализуемых технологических операций; по типу пользовательского интерфейса; по способу построения сети; по обслуживаемым предметным областям. Информационная система как особая

		информационная технология. ИС как взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели. Структура информационной системы как совокупность обеспечивающих подсистем: информационное обеспечение; техническое и технологическое обеспечение; математическое и программное обеспечение; организационное обеспечение; правовое обеспечение. Основные признаки классификации информационных систем: по типу хранимых данных; по степени автоматизации информационных процессов в системе управления предприятием; по характеру использования информации; по сфере применения; в зависимости от уровня управления.
Тема 4	Формирование информационной системы на предприятии. Корпоративные информационные системы	Корпоративная информационная система – важнейшая составляющая современной информационной инфраструктуры сложной организации. Корпоративная информационная система (КИС) – как комплекс программно-аппаратных средств, обеспечивающих бизнес-процессы организации. Основные признаки КИС. Корпоративная информационная система – открытая интегрированная автоматизированная система реального времени по автоматизации бизнес-процессов предприятия, в том числе процессов разработки и принятия управленческих решений. Основные требования к разрабатываемым КИС. Классификация корпоративных информационных систем. Концепция стратегической роли информационных систем. Стратегические информационные системы (strategic information systems - SIS). Производственные информационные системы (transaction processing systems - TPS). Системы управления процессом (process control systems - PCS). Системы автоматизации делопроизводства (office automation systems - OAS).Управленческие информационные системы (management information systems - MIS). Системы генерации отчетов (information reporting systems – IRS). Системы поддержки принятия решений (decision support systems – DSS). Системы поддержки принятия стратегических решений (executive information systems - EIS). Информационные системы достижения в области искусственного интеллекта (artificial intelligence - AI). Экспертные системы (expert systems - ES). Системы конечного пользователя (end user computer systems). Признаки разграничения КИС. 1. Возможность настройки, «индивидуализация» КИС (универсальные системы, системы, состоящие

		из детально дифференциальных модулей, системы, разрабатываемые в соответствии с уникальными потребностями конкретного предприятия, в соответствии с признаком «размера» или «объема», локальные системы, системы среднего уровня). 2. Локальность (автономные системы, без использования внутренней локальной сети предприятия; системы, рассчитанные на использование ресурсов локальной сети предприятия; системы, предусматривающие использование сети Интернет). 3. Модифицируемость алгоритмических основ работы системы (закрытые системы, мультиплатформенные решения, открытые системы, архитектуры информационных систем). 4. Количественный уровень интеграции КИС (неинтегрированные, мало интегрированные, сильно интегрированные). 5. Номенклатура и типология бизнес-процессов (функционально-компонентная структура КИС, включающая специализированные модули, например «Бухгалтерия», «Продажа» и т.д.). 6. Справочно-правовые информационные системы. Наиболее распространенные типы КИС: • CRP (Capacity Requirements Planning) системы, реализующие основные функции управления производством. • FRP (Finance Requirements Planning) системы, реализующие только технологии планирования и бюджетирования. • MRP (Material Requirements Planning) системы, специально разрабатываемые для нужд управления материальными ресурсами, в первую очередь, снабжением. • MRP-II (Manufacturing Resources Planning) - комплексные системы финансового планирования и управления производством. • MPS (Master Planning Shedule) - системы, ориентированные на большинство видов планирования, не только финансового, но и производственного, планирования продаж и т. д. • CRM (Customer Relationship Management) системы, ориентированные не только на обслуживание покупателя в связи с товаром, но и на любой тип клиентского обслуживания. • SCM (Supply Chain Managament) - логистические системы. • ERP (Enterprise Resources Planning) комплексные системы реализующие большинство бизнес-процессов без выраженной доминанты какого-либо направления, но с возможностью «точной настройки» под нужды конкретного предприятия.

		Как правило, учитывают возможность как сквозного, так и оперативного контроля, что делает их исключительно удобными для использования топ-менеджментом. В настоящее время – наиболее распространенный и востребованный тип КИС. Системы управления ресурсами предприятия. Методология планирования потребности материала MRP(Material Requirements Planning). Основные преимущества MRP – системы в производстве. 16 групп функций системы MRP-II (Manufactory Resource Planning). Результаты использования интергрированных систем стандарта MRP-II. ERP – система и ее основные функции. Модули современной ERP – системы. Основные сложности на этапе внедрения ERP-системы. Системы управления взаимоотношениями с клиентами. CRM (Customer relationship management) – как корпоративная информационная система, предназначенная для автоматизации GRM – стратегии компании, в частности, для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путем сохранения информации о клиентах и истории последующего анализа результатов. Основные элементы CRM системы. Функции CRM системы. Экспертная система (ЭС, expert system) – информационная система, способная заменить специалиста-эксперта в разрешении проблемой ситуации. Системы бизнес-аналитики. Системы класса Business intelligence (BI) – как информационные системы, предназначенные для построения отчетов и анализа информации о деятельности предприятия и его окружения в ходе работы над задачами, связанными с принятием решений на основе фактических данных. Инструменты BI – систем: генераторы запросов и отчетов, инструменты добычи данных (data mining), инструменты оперативной аналитической обработки (OLAP) и др. Формулировки задач при использовании методов OLAP и Data mining. Системы электронного документооборота (СЭД). Объекты автоматизации этих систем. Функции средств электронного документооборота. Преимущества использования СЭД.
Тема 5	Внедрение ИС и оценка экономической эффективности применения ИТ в деятельности предприятия	Выбор и внедрение ИС. Этапы выбора корпоративной системы. Подготовительный этап. Анализ объекта и системы управления. Подэтапы обследования предприятия. Осуществление выбора системы. Критерии выбора ИС. Выбор организации поставщика. Реализация и настройка системы. Обучение пользователей. Тестовые испытания системы. Основные факторы успеха внедрения

		корпоративных информационных систем. Основные причины неудачи внедрения информационных систем. Использование ресурсов ИС. Жизненный цикл информационной системы. Типовые этапы жизненного цикла ИС: создание (Planning, Analysis, Design), внедрение (Implementation), использование, поддержка (Support). Методические основы формирования и эксплуатации ИС. Модели жизненного цикла ИС. Обеспечивающие средства ИС. Система автоматизации проектирования (САПР), CASE – средства. Авторское сопровождение ИС. Использование и поддержка ИС. Издержки на создание и применение комплексной инфрасреды. Полная величина владения ИС. ТСО (Total coast of ownership – совокупная стоимость владения ИС). Критерии эффективности использования ресурсов информационной системы. Варианты реализации проектов информатизации предприятия. Формирование стоимости информационной системы предприятия. Построение диаграммы издержек на обслуживание ИС. Сопоставление вариантов создания ИС. Методики оценки экономической эффективности внедрения ИС на предприятии. 1. Сбалансированная система показателей (Balanced Score Card, BSC, ССП) 2. Общая стоимость владения ИС (Total Cost of Ownership, TCO). 3. Возврат инвестиций (Return of Investment, ROI). 4. Прикладная информационная экономика (Applied information economics, AIE).5. Анализ издержек и экономических выгод (Cost Benefit Analysis, CBA). 6. Методика добавленной экономической стоимости (Economic Value Added, EVA). 7. Функционально-стоимостной анализ (Activity Based Costing, ABC). 8. Economic value sourced (EVS). 9. Совокупное экономическое воздействие (Total Economic Impact, TEI). Основные проблемы внедрения ИТ-проектов в России.
Тема 6	Реинжиниринг бизнес-процессов в организации и его связь с информационными технологиями	Характеристика процессного управления. Структурный подход к организации. Структура бизнес-процесса. Качественные и количественные параметры бизнес-процесса. Моделирование бизнес-процессов: функциональные и статистические модели. Реинжиниринг бизнес-процессов. Основные задачи реинжиниринга бизнес-процессов. Действия, сопровождающие реинжиниринг и приводящие к повышению эффективности работы предприятия. Субпроцессы в системе реинжиниринга. Технологическая карта процесса. Структурный анализ и документирование процессов. Глобализация бизнеса на основе ИТ. Влияние реконструкций бизнес-процессов на новые ИТ-архитектуры. Зарубежный опыт информационного

		реинжиниринга. Условия применения реинжиниринга в информационной системе. Последовательность этапов реинжиниринга в информационной системе. Условия успешного осуществления информационного реинжиниринга.
Тема 7	Функциональное моделирование в организации информационного менеджмента	Структурная методология и CASE-средства в организации информационного менеджмента. Группы моделирующих средств и виды структурных моделей: а) SADT (Structured Analysis and Desing Technique); б) DFD (Data Flow Diagrams); в) ERD (Entity-Relationship Diagrams). Методология IDEF0 (Integrated Definition - интегрированное определение) в организации информационного менеджмента. В семейство IDEF включаются следующие стандарты. 1. IDEF0- методология функционального моделирования. 2. IDEF1 - методология моделирования информационных потоков внутри систем, позволяющая отображать их структуру и взаимосвязи. 3. IDEF1X (IDEF1 Extended) - методология построения реляционных информационных структур. IDEF1X относится к типу методологий «сущность-связь» и, как правило, используется для моделирования реляционных баз данных, имеющих отношение к рассматриваемой системе. 4. IDEF2 - методология динамического моделирования развития систем. В настоящее время известны алгоритмы и их компьютерные реализации, позволяющие превращать набор статических диаграмм IDEF0 в динамические модели, построенные на базе «раскрашенных сетей Перти» (CPN - Co1or Perti Nets). 5. IDEF3 - методология документирования процессов, происходящих в системе. С помощью IDEF3 описываются сценарий и последовательность операций для каждого процесса. Каждая функция в диаграмме IDEF0 может быть представлена в виде отдельного процесса средствами IDEF3. 6. IDEF4 - методология построения объектно-ориентированных систем. Средства IDEF4 позволяют наглядно отображать структуру объектов и заложенные принципы их взаимодействия, анализировать и оптимизировать сложные объектно-ориентированные системы. 7. IDEF5 - методология онтологического исследования сложных систем. С помощью этой методологии онтология системы может быть описана при помощи определенного словаря терминов и правил, на основе которых могут быть сформированы достоверные утверждения о состоянии рассматриваемой системы в некоторый

		момент времени. На основе этих утверждений формируются выводы о дальнейшем развитии системы и производится ее оптимизация. 8. IDEF6 (Desing Rationale Capture) - метод рационального представления процесса проектирования информационных систем, позволяющий обосновать необходимость проектируемых моделей, выявить причинно-следственные связи и отразить это в итоговой документации системы. 9. IDEF8 (User Interface Modeling) - Human – System Interaction Desing Method - метод проектирования взаимодействия пользователей с системами различной природы (необязательно информационно-вычислительными). 10. IDEF9 (Business Constraint Discovery Method) - метод изучения и анализа бизнес-систем в терминах «принуждений» (constraint). Принуждения инициируют результат, руководят и ограничивают поведение объектов и агентов (автономных программных модулей) для выполнения целей или намерений системы. 11. IDEF14 (Network Desing Method) - метод проектирования вычислительных сетей, позволяющий устанавливать требования, определять сетевые компоненты, анализировать существующие сетевые конфигурации и формулировать желаемые характеристики сети. Основные стандарты.
Тема 8	Обеспечение информационной безопасности в системе информационного менеджмента	Информационная безопасность и ее составные части. Понятия целостности, конфиденциальности, аутентичности и доступности информации. Защищенность информационных ресурсов, систем и технологий. Концепция и общие направления обеспечения информационной безопасности. Угрозы безопасности, стратегия и тактика защиты информации. Современное состояние проблемы информационной безопасности. Категории информационной безопасности. Модели защиты информации (Biba, Goguen-Mesenguer, Clark-Wilson). Технологии несанкционированного доступа к информационным ресурсам и системам. Принципы построения систем защиты информации. Стандарты безопасности информационных систем. Программно-аппаратные методы защиты информации. Структура подсистем безопасности операционных систем (Windows, UNIX), их функции: идентификация, разграничение доступа, аудит, защита обмена данных. Критерии защищенности OS. Защита PC: ограничение доступа, хранение ключевой информации, привязка программного обеспечения к аппаратному

		окружению и физическим носителям. Криптографические методы защиты информации. Классификация алгоритмов шифрования информации. Криптографические стандарты. Безопасность компьютерных сетей. Защита серверов рабочих станций, среды передачи информации, узлов коммутации сетей. Защита от вирусов, межсетевые экраны (Firewall), анализ трафика. Системы обеспечения корпоративной безопасности информации. Комплексный подход к проблеме защиты информации. Уровни (административный, процедурный, программно-технический) и приоритеты политики безопасности. Анализ рисков, исследование защищенности информации. Обзор новейших технологий защиты информации. Информационные ресурсы и конфиденциальность информации. Угрозы конфиденциальной информации. Мероприятия по защите информации. Организация документооборота. Сохранность электронных документов и баз данных. Порядок уничтожения конфиденциальных документов, дел и носителей.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 Информационный менеджмент используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

— при проведении занятий лекционного типа: собеседование (опрос), реферат, тестирование;

– при проведении практических занятий: доклад, разноуровневые задачи и задания, тестирование.

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета с оценкой

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\Информационный менеджмент

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Предмет и задачи дисциплины. Сущность и методы информационного менеджмента (ИМ)

Вопросы по теме 1

1. Информационный менеджмент – технология организации управленческой деятельности

2. Информационный менеджмент как сфера научно-практической деятельности

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Функции информационного менеджмента

Вопросы по теме 2

1. Функции информационного менеджмента

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Современные информационные технологии и системы в экономике

Вопросы по теме 3

1. Значение и место информационных технологий в экономике

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Формирование информационной системы на предприятии. Корпоративные информационные системы

Вопросы по теме 4

1. Формирование технологической среды сферы информатизации предприятия

Примерные разноуровневые задачи и задания

1. Основные методы построения информационных систем в организациях.

- Информационное моделирование.
- Концептуальное моделирование.

« Структурные схемы и потоковые диаграммы. DFD – Data Flow Diagram, ERD – Entity Relationship Diagram, SADT – Structured Analysis and Design Tech-nique.

- Логическая структура данных.

2.Основные понятия и проблемы информационных систем и информационных ресурсов организации.

- Система управления.
- Информация и данные.
- Информационные ресурсы организации.
- Информационные технологии.
- Информационные системы.

Рынок информационных продуктов и услуг. Информационный бизнес.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Внедрение ИС и оценка экономической эффективности применения ИТ в деятельности предприятия

Вопросы по теме 5

1. Выбор и внедрение ИС
2. Существующие методики оценки экономической эффективности внедрения ИС

Примерные разноуровневые задачи и задания

1. Эволюция информационных систем и технологий
- Основные этапы развития информационных технологий.
- Развитие систем представления информации.
- Развитие систем коммуникаций.
- Классификация информационных технологий.
- Эволюция информационных систем.

2. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий.
- Современное состояние информационных технологий.
- Тенденции развития информационных технологий.
- Основные принципы создания и сопровождения автоматизированных информационных систем.
- Жизненный цикл информационных систем.

3. Стоимость и эффективность информационных систем.
- Эффективность информационных систем (критерии и измерители).
- Проблемы качества информационных систем и технологий.
- Практика создания информационных систем.
- Человеческий фактор в управлении информационными ресурсами.
- •Контроль и администрирование информационных систем.

Типовые оценочные материалы по теме 6

Тема 6. Реинжиниринг бизнес-процессов в организации и его связь с информационными технологиями

Вопросы по теме 6

Реинжиниринг бизнес-процессов в организации и его связь с информационными технологиями.

Типовые оценочные материалы по теме 7

Тема 7. Функциональное моделирование в организации информационного менеджмента

Вопросы по теме 7

1. Структурные методологии и CASE – средства в организации информационного менеджмента

Типовые оценочные материалы по теме 8

Тема 8. Обеспечение информационной безопасности в системе информационного менеджмента

Вопросы по теме 8

1. Обеспечение информационной безопасности в системе информационного менеджмента

Примерные разноуровневые задачи и задания

1. Общая характеристика и классификация технических средств компьютерной техники.

• Персональные компьютеры.

• Корпоративные компьютеры.

• Суперкомпьютеры.

• Вычислительные сети (общая характеристика и классификация) и средства коммуникационной техники.

2. Общая характеристика и классификация программного обеспечение и базовых технологий управления информационными ресурсами.

• Системные программные средства.

• Прикладные программные средства.

3. Нормативно-методическое обеспечение.

• Нормативно-методическая база подготовки и оформления управленческих документов.

• Законодательство РФ, правовые акты.

• Государственные стандарты на документацию.

• Инструктивные и нормативные документы по использованию технических средств.

4. Защита информации и информационная безопасность.

• Системы защиты информации.

• Информационные ресурсы ограниченного распространения и угрозы ресурсам.

•Доступ персонала к конфиденциальной информации.

5. CASE-технологии — методы и средства проектирования ИС.

6. Автоматизированные системы бухгалтерского учета и финансового планирования.

7. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений — системы поддержки принятия решений.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение разноуровневых задач и заданий	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена

			правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-6	Способен устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих	ПКс-6.2	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-6.2	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами	знает способы установления контактов с клиентами, демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами

4.3.2. Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета с оценкой.

Зачет может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

Вариант 1.

1. "Хороший хозяин деньгам господин, а плохой – слуга".

Верна ли с экономической точки зрения пословица и почему?

а) Неверна. Были бы деньги, а кошелек найдется, потому что, если есть деньги, зачем думать, что с ними делать, тратить и все.

+б) Верна. Господин и холит, и лелеет, и приумножает богатство, а слуга только мусор из углов выгребает, да заплаты на колени ставит, там опоздал, тут не успел, тут не решил, там не управился, а надо деньгами управлять.

2. Для анализа кредитоспособности организации необходимо вычислить норму прибыли на вложенный капитал по формуле

$$P = \frac{П}{\sum K}$$

,

где П- сумма прибыли за отчетный период,

SK- общая сумма пассива по балансу –

прошлый год П= 9700 руб.,

отчетный год П= 10500 руб.,

прошлый год **S**K= 34840 руб.,

отчетный год **S**K= 34962 руб.

По данным результатам сравните состояние доходности кредитозаемщика.

Решение:

Р (прошлого года)=9700/34840=0,27×100%=27,8 %

Р (отчетного года)=10500/34962=0,30×100%=30%

ОТВЕТ: В отчетном году состояние доходности кредитозаемщика лучше чем в прошлом.

3. Кредит выдается под простую ставку 80% годовых на 180 дней.

Рассчитать сумму, полученную заемщиком и сумму процентных денег, если величина кредита составляет 40 тыс. руб.

Справочно: $S = \mathbf{p}(1 + ni)$;

S = сумма возврата долга,

p = исходная сумма кредита,

n = срок сделки,

i = % ставка.

Решение:

i=0,8 S=P(1+ni)

t=180 S=40000(1+180/365×0,8)=55780,82

P=40000 S=55780,82

ОТВЕТ:55780,82

4. Вексель выдан на сумму 100 тыс. руб. со сроком оплаты 21 июля. Владелец векселя учел его в банке 5 июля по учетной ставке 110%. Определить доход банка и сумму , полученную по векселю(К-365 дней).

Справочно : $P = S\frac{1}{1+ni}$;

P = будущая сумма,

S = наращенная сумма,

n = срок i - % ставка,

$\frac{1}{1+ni}$ - дисконтный множитель = D = дисконт = S-P.

Решение:

S=100000 P=100000/(1+202-187/365)×1,1

21.07-202 P=100000/1,045205

5.07-187 P=95675

i=1,0 D=S-P=100000-95675=4325

K=365

Ответ: P=95675, D=4325;

4. Ответьте на вопрос:

«Лучше предотвратить будущую ошибку, чем сожалеть о прошлом прегрешении». Верно ли выражение при оценке деятельности менеджера, который занимается управлением финансов и почему?

а) Верно, т.к. лучше посчитать выгоду в начале, а потом начинать предпринимательство, чем впоследствии обанкротиться.

+б) Неверно, т.к. риск при любой предпринимательской деятельности имеет место, задача менеджера снизить его размер и выполнить поставленную перед ним задачу, выжить в конкуренции, выбрать тактику и наладить в будущем безубыточное производство.

6. Для чего необходимо значение коэффициента финансовой устойчивости?

а) Для получения кредита;

б) для инвестиций;

+в) для организации предпринимательской деятельности.

7. Стратегическое управление – это ... .

1. взгляд из настоящего в будущее;

+2. взгляд из будущего в настоящее;

3. взгляд в прошлое, чтобы понять настоящее и оценить перспективы развития.

8. Укажите последовательность установления целей предприятия

1. установление среднесрочных целей;

2. установление долгосрочных целей;

3. формулировка миссии;

4. установление краткосрочных целей.

Ответ: 3412

9. Покупка производителем предприятия-поставщика осуществляется в рамках…

+1. стратегии вертикальной интеграции;

2. стратегии чистой диверсификации;

3. стратегии концентрической диверсификации;
4. стратегии горизонтальной интеграции.

10. Выделите черты авторитарного стиля управления

+1. сосредоточение власти и ответственности в руках лидера;
2. привлечение работников к управлению;
3. коммуникация преимущественно «сверху – вниз»;
4. предоставление коллективу возможности самоуправления.

11. ERP (Enterprise Resource Planning) - это ...

- ✓ система транзакционной обработки
- ✓ системы планирования производственных ресурсов
- ✓ +система планирования ресурсов предприятия
- ✓ система поддержки принятия решений

12. Внедрение – это ...

- ✓ последний этап проекта автоматизации предприятия
- ✓ первый этап проекта автоматизации предприятия
- ✓ подготовительный этап автоматизации предприятия
- ✓ +предпоследний этап проекта автоматизации предприятия

13. ИС «Галактика ZOOM» относится к системам класса ...

- ✓ ERPII
- ✓ SCM
- ✓ CRM
- ✓ +MRP

14. Информационная система является ... управления в информационном менеджменте

- ✓ субъектом
- ✓ целью
- ✓ задачей
- ✓ +объектом

15. Информационный менеджмент — это ...

- ✓ система взаимосвязанных способов обработки материалов и приемов изготовления продукции в производственном процессе
- ✓ формирование конкурентоспособной позиции конкретной ИС и создание детализированного маркетингового комплекса для нее
- ✓ совокупность информации, необходимой лицу, принимающему решения для принятия решений
- ✓ +управление ИС на всех этапах их жизненного цикла

16. Информационными системами, поддерживающими производственный цикл, являются ...

- ✓ CRM
- ✓ GPSS
- ✓ IPSS
- ✓ +MRPII

17. Информационными системами, поддерживающими производственный цикл, являются ...

- ✓ DSS
- ✓ TPS
- ✓ EPSS
- ✓ +MRP

18. На обработку рутинных операций строго формализованных данных ориентированы системы класса ...

- ✓ MRP

- ✓ MIS
- ✓ MRPII
- ✓ +TPS

19. *Негативной стороной внедрения ERP-систем является ...*
- ✓ снижение эффективности работы компании в целом
- ✓ увеличение издержек
- ✓ трудности стратегического планирования
- ✓ +высокая стоимость внедрения

20. *Неверно, что при внедрении ИС существуют ... риски*
- ✓ технические
- ✓ организационные
- ✓ технологические
- ✓ +временные

21. *Неверно, что в стоимость владения ИС включают ...*
- ✓ стоимость внедрения ИС
- ✓ стоимость установки ИС
- ✓ стоимость СУБД
- ✓ +расходы на ввод информации

22. *Необходимость создавать команду, либо отрывать от работы текущих сотрудников ИТ возникает...*
- ✓ в случае заказной разработки ИС
- ✓ +при самостоятельной разработке ИС
- ✓ при покупке ИС

23. *Объектом управления в информационном менеджменте является*
- ✓ маркетолог
- ✓ + информационная система
- ✓ маркетинговый комплекс
- ✓ IT-менеджер

24. *Определять стратегические цели, а затем - оценивать эффективность своей деятельности по отношению к этим целям и управлять процессом достижения целей, предприятиям позволяет система ...*
- ✓ SCM
- ✓ +BPM
- ✓ MRP
- ✓ CRM

Система оценки: тесты встроены в электронную оболочку дистанционного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Шкала оценивания.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

4.4. Методические материалы оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации студентов по программам ВО.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета с оценкой.

Студенты допускается к зачету по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины (по формам текущего контроля) и технологической картой балльно-рейтинговой системы по учебной дисциплине (в отношении очной формы обучения). Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (решением теста, решением практической задачи);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он знает способы установления контактов с клиентами, демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами
66-75	*4, «хорошо»*	знает способы установления контактов с клиентами демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами допускает незначительные ошибки
50-65	*3, «удовлетворительно»*	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он частично знает установления контактов с клиентами демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами допускает ошибки
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

№ п/п	Наименование тем	Вопросы для самостоятельного изучения:	Литература	Раздел
Тема 1	Предмет и задачи дисциплины. Сущность и методы информационного менеджмента (ИМ)	Автоматизированные информационные системы - целенаправленное и согласованное использование технических средств информатизации, программных средств, баз данных и человеческого труда в целях управления предприятием. Корпоративная информационная система как система автоматизации основных бизнес-процессов организации и всех видов учета. Понятие интегрированного информационного менеджмента как обеспечивающего необходимый уровень совпадения и соответствия всех компонентов. Информационный менеджмент в	Информационные технологии в управлении персоналом [Текст] : Учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Ю.Д.Романова, Т.А.Винтова, П.Е.Коваль, П.А.Коваль, П.А.Музычкин. - М. : Юрайт, 2016. - 291 с. : ил. - (Бакалавр. Прикладной курс).	1

		системе социологического знания.		
Тема 2	Функции информационного менеджмента	Теории мотивации: содержательные и процессуальные. Направления воздействия ОИ на изменения в содержании работы, обусловленные информационной деятельностью (централизация, интеграция (реинтеграция), возникновение эффекта экономии и т.д.). Оценка воздействия новых ИТ на организационные структуры (основные аспекты). Проблема учета и анализа затрат на приобретение и содержание ИТ и ИС. Обоснование выбора между различными формами вложения капитала в сферу информатизации. Соотношение цены приобретения и цены владения. Основные статьи затрат. Оценка эффективности использования средств информатизации.	Меняев М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30991.html.— ЭБС «IPRbooks»	2
Тема 3	Современные информационны	Основные признаки	Информационные технологии в управлении персоналом [Текст]	2

	е технологии и системы в экономике	классификации информационных систем: по типу хранимых данных; по степени автоматизации информационных процессов в системе управления предприятием; по характеру использования информации; по сфере применения; в зависимости от уровня управления.	: Учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Ю.Д.Романова, Т.А.Винтова, П.Е.Коваль, П.А.Коваль, П.А.Музычкин. - М. : Юрайт, 2016. - 291 с. : ил. - (Бакалавр. Прикладной курс).	
Тема 4	Формирование информационной системы на предприятии. Корпоративные информационные системы	Объекты автоматизации систем. Функции средств электронного документооборота. Преимущества использования СЭД.	Меняев М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30991.html.— ЭБС «IPRbooks»	3
Тема 5	Внедрение ИС и оценка экономической эффективности применения ИТ в деятельности предприятия	Основные проблемы внедрения ИТ-проектов в России.		
Тема 6	Реинжиниринг бизнес-процессов в организации и его связь с информационными технологиями	Последовательность этапов реинжиниринга в информационной системе. Условия успешного осуществления информационного реинжиниринга.	Меняев М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30991.html.— ЭБС «IPRbooks»	4

Тема 7	Функциональное моделирование в организации информационного менеджмента	Основные стандарты.	Меняев М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30991.html.— ЭБС «IPRbooks»	4
Тема 8	Обеспечение информационной безопасности в системе информационного менеджмента	Обзор новейших технологий защиты информации. Информационные ресурсы и конфиденциальность информации. Угрозы конфиденциальной информации. Мероприятия по защите информации. Организация документооборота. Сохранность электронных документов и баз данных. Порядок уничтожения конфиденциальных документов, дел и носителей.	Меняев М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30991.html.— ЭБС «IPRbooks»	2

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Типовые темы рефератов и докладов:

1. Internet-технологии как инфраструктура для ведения электронного бизнеса.
2. Анализ деятельности конкретной фирмы информационной сферы.
3. Анализ и определение путей совершенствования управленческой деятельности конкретной фирмы информационного сферы.
4. Анализ рисков, возникающих на различных этапах жизненного цикла ИС.

5. Анализ телекоммуникационных сетей с точки зрения предоставляемых информационных услуг.

6. Анализ тенденций развития информационных технологий.

7. Анализ ценовой тенденции на ИП и ИУ.

8. Аналитический обзор домашних ИС на отечественном и зарубежном рынках.

9. Аналитический обзор и классификация ИП (или ИУ) и фирм-разработчиков на отечественном информационном рынке.

10. Аналитический обзор информационных систем менеджмента.

11. Аналитический обзор информационных технологий, используемых в информационных системах менеджмента.

12. Аналитический обзор методов тестирования программных продуктов.

13. Аналитический обзор экономико-математических методов, используемы в системах принятия решений.

14. Баннерная реклама: организация, оценка информационной потребности, политика ценообразования.

15. Бизнес-план информационных проектов.

16. Виртуальное предприятие (виртуальный магазин, виртуальное сообщество и др., проблемы и перспективы.)

17. Влияние информационных систем на успех и на методы ведения бизнеса компании.

18. BPM (Business Performance Managment) - системы.

19. Выбор информационной стратегии для предприятий малого, среднего и крупного бизнеса.

Методические указания

Приступая к выполнению заданий, студент должен знать, что работа будет зачтена при условии соблюдения следующих требований:

1. Знание текстов рекомендованной литературы и использование этого знания в работе.
2. Использование студентом нескольких источников (статей, монографий, справочной и другой литературы) для раскрытия избранной темы.
3. Культура и академические нормы изложения материала: обязательное указание на источники, грамотное цитирование авторов (прямое и косвенное), определение собственной позиции и обязательный собственный комментарий к приводимым точкам зрения.
4. Соблюдение требований к структуре и оформлению.

Требования к структуре и оформлению

Структура. Работа состоит из: введения, основной части, заключения. Во введении необходимо определить цель и задачи работы. В основной части обязательны ссылки на номера библиографических записей в списке использованной литературы. В заключении необходимо сделать основные выводы. Список использованной литературы помещается после заключения. Библиографические записи нумеруются и располагаются в алфавитном порядке.

Оформление. Шрифт гарнитуры «Times New Roman», кегль 12 или 14, через 1,5 интервала. Работу печатать на одной стороне стандартного листа бумаги формата А4 с соблюдением полей: левое – 30 мм, правое – 20 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Выполненная работа должна быть скреплена. Работа открывается титульным листом. Затем следует «Оглавление». Порядковые номера страниц указываются внизу страницы с выравниванием от центра. Не допускается расстановка нумерации страниц от

руки. Первой страницей считается титульный лист, но на нем цифра «1» не ставится. Каждый раздел всегда начинается с новой страницы.

Работа может быть иллюстрирована, но не допускается использование иллюстраций, вырезанных их книг, журналов и других изданий.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. – М. : Юрайт, 2016. – 542 с. : ил. – (Бакалавр. Академический курс).
2. Информационные технологии управления: Учебное пособие для вузов / Под ред. Г.А.Титоренко.-2-е изд., доп.-М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2007.-439с.
3. Романов А.Н. Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2007.-300с.-(Вузовский учебник).
4. Саак А.Э. и др. Информационные технологии управления: Учебник для вузов.- СПб: Питер,2008.- 320с.,ил.
5. Гринберг А.С. Информационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гринберг А.С., Король И.А. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 415 c. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52476.html.— ЭБС «IPRbooks».
6. Преображенская Т.В. Информационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебник/ Преображенская Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011.— 244 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44934.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Логинов В.И. Информационные технологии управления: Учебное пособие.- М.: КНОРУС, 2010.-240 с.
2. Информационные технологии в управлении персоналом [Текст] : Учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Ю.Д.Романова, Т.А.Винтова, П.Е.Коваль, П.А.Коваль, П.А.Музычкин. - М. : Юрайт, 2016. - 291 с. : ил. - (Бакалавр. Прикладной курс).
3. Меняев М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 68 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30991.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Мамонова В.Г. Управление процессами. Часть 1. Подготовка бизнес-процессов к моделированию. Инструменты моделирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мамонова В.Г., Томилов И.Н., Мамонова Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 96 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45052.html.— ЭБС «IPRbooks».

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. ЭБС «IPRbooks», http://www.iprbookshop.ru/
2. Информационные технологии в управлении персоналом [Текст] : Учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Ю.Д.Романова, Т.А.Винтова,

П.Е.Коваль, П.А.Коваль, П.А.Музычкин. - М. : Юрайт, 2016. - 291 с. : ил. - (Бакалавр. Прикладной курс).
3. Меняев М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30991.html.— ЭБС «IPRbooks»

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Интернет-ресурсы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
2. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
3. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
4. http://www.edulib.ru - Центральная библиотека образовательных ресурсов (ЦБОР)
5. http://www.csrs.ru/gost/gost.htm - Online-доступ к государственным стандартам

6.5. Иные источники

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.02.02 Хранилища данных
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Абдрахманова З.А.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.02.02 Хранилища данных»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы....4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО....4
3. Содержание и структура дисциплины....6
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....20
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....24
6.1.Основная литература....24
6.2. Дополнительная литература....25
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....25
6.4. Нормативные правовые документы....25
6.5. Интернет-ресурсы....26
6.6. Иные источники....26
7.Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....27

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Хранилища данных» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-6	Способен устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих	ПКс-6.2	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ТФ: A/01.5 Работа с системой управления взаимоотношениями с клиентами при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; B/03.6 Установление и поддержание контактов с существующими клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих.	ПКс-6.2	на уровне знаний: Знать: способы установления контактов с клиентами на уровне умений: демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.ДВ.02.02 Хранилища данных относится к дисциплине по выбору и изучается по очной форме – 4 курс, 7 семестр.

Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 4 з.е. (144 час.);

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области менеджмента, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

- ✓ проводить обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;
- ✓ использовать современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий
- ✓ управлять ресурсами ИТ и информационной средой

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

- ✓ Управление электронным предприятием (4 курс, 7-8 семестры);
- ✓ практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: Менеджмент (1 курс, 2 семестр); Экономика организаций (1 курс, 2 семестр);

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* **зачет с оценкой**

3. Содержание и структура дисциплины

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Системы поддержки принятия решений	22.5	3.5		7		12	О
Тема 2	Концепция хранилищ данных	22.5	3.5		7		12	О
Тема 3	OLAP-кубы (On-line Analytical Processing)	22.5	3.5		7		12	О
Тема 4	ETL (Extract - Transform - Load)	22.5	3.5		7		12	О
Тема 5	Основы Data Mining	22.5	3.5		7		12	О
Тема 6	Работа с Deductor Studio (кубы, преобразования, визуализаторы)	31.5	4.5		7		20	КР
Контроль								Зачет
Итого		144	22		42		80	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), контрольная работа (КР)

Таблица 2.2

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости **, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Системы поддержки принятия решений	17	2		5		10	О
Тема 2	Концепция хранилищ данных	17	2		5		10	О
Тема 3	OLAP-кубы (On-line Analytical Processing)	17	2		5		10	О
Тема 4	ETL (Extract - Transform - Load)	17	2		5		10	О
Тема 5	Основы Data Mining	17	2		5		10	О
Тема 6	Работа с Deductor Studio (кубы, преобразования, визуализаторы)	21	4.5		6.5		10	КР
Контроль								Зачет
Итого		108	16.5		31.5	0	60	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), контрольная работа (КР)

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости **, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Системы поддержки принятия решений	22.5	3.5		7		12	О
Тема 2	Концепция хранилищ данных	22.5	3.5		7		12	О
Тема 3	OLAP-кубы (On-line Analytical Processing)	22.5	3.5		7		12	О
Тема 4	ETL (Extract - Transform - Load)	22.5	3.5		7		12	О
Тема 5	Основы Data Mining	22.5	3.5		7		12	О
Тема 6	Работа с Deductor Studio (кубы, преобразования, визуализаторы)	31.5	4.5		7		20	КР
Контроль								Зачет
Итого		144	22		42		80	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), контрольная работа (КР)

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости **, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Системы поддержки принятия решений	17	2		5		10	О
Тема 2	Концепция хранилищ данных	17	2		5		10	О
Тема 3	OLAP-кубы (On-line Analytical Processing)	17	2		5		10	О
Тема 4	ETL (Extract - Transform - Load)	17	2		5		10	О
Тема 5	Основы Data Mining	17	2		5		10	О
Тема 6	Работа с Deductor Studio (кубы, преобразования, визуализаторы)	21	4.5		6.5		10	КР
Контроль								Зачет
Итого		108	16.5		31.5	0	60	

Примечание: – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), контрольная работа (КР)

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Системы поддержки принятия решений	Обобщенная архитектура систем поддержки принятия решений (СППР). Основные задачи СППР. 3 класса задач анализа данных. Требования, предъявляемые к системам OLTP и СППР.
Тема 2	Концепция хранилищ данных	Определение хранилища данных (ХД). Структура СППР с физическим ХД. Проблемы создания физического ХД. Структура СППР с виртуальным ХД. Витрины данных. Организация ХД. Оптимизация ХД. Избыточность и денормализация.
Тема 3	OLAP-кубы (On-line Analytical Processing)	Многомерная модель данных. Факты и измерения. Операции над OLAP-кубами: срез, вращение, агрегирование и детализация. Двенадцать правил Кодда для концептуального многомерного представления. Тест FASMI. Архитектура OLAP-систем. MOLAP, ROLAP, HOLAP. Схемы "звезда" и "снежинка".
Тема 4	ETL (Extract - Transform - Load)	Процедуры извлечения, преобразования и загрузки данных.
Тема 5	Основы Data Mining	Основные понятия Data Mining. Задачи Data Mining. Методы Data Mining.
Тема 6	Работа с Deductor Studio (кубы, преобразования, визуализаторы)	Работа в программе Deductor Studio с OLAP-кубами. Преобразования и визуализаторы.Алгоритмы Data Mining в Deductor Studio.

Содержание практических занятий

Тема 1. Системы поддержки принятия решений

Задание 1. Выберите предметную область, подходящую для разработки хранилища данных.

Примерная схема: оперативная информация хранится в слабой сущности, плюс 3 или более

сильных сущности (модель ?звезда?), либо ещё плюс справочники (модель ?снежинка?)

. Создайте таблицы в SQL Server. После создания БД проведите ?reverse engineering? -

создайте диаграмму базы данных с помощью автоматизированных средств SQL Server. ER-модель сдавать не обязательно, достаточно диаграммы из SQL Server.

Тема 2. Концепция хранилищ данных

Домашнее задание, примерные вопросы: Задание 2 . Следует сгенерировать не менее 1000 записей для оперативных данных и по 10-100 для остальных таблиц. Можно использовать хранимые процедуры (если основные таблицы заполнены с помощью хранимых процедур, то 5 баллов; если при этом данные генерируются с учетом вероятностей (частот), то еще плюс 5 баллов). Можно сгенерировать данные с помощью внешней программы (написанной, например, на C#) и записать их в текстовый файл, а затем загрузить в базу (если таблица с оперативной информацией загружена из файла, то ещё плюс 5 баллов). В самом крайнем случае, можно ограничиться максимум сотней строк для каждой таблицы и все данные занести вручную (1 балл).

Тема 3. OLAP-кубы (On-line Analytical Processing)

Задание 3. Напишите запросы, реализующие выборку из нескольких таблиц ? с записью полученных данных в новую таблицу и с созданием представления (3 балла). Напишите не менее 5 разнообразных запросов для получения срезов куба, с применением группировок и агрегирующих функций. Напишите хранимую процедуру для получения отдельной ячейки куба. Создайте кросс-таблицу.

Тема 4. ETL (Extract - Transform - Load)

Задание 4. Произведите очистку данных: напишите запросы, которые находят пустые значения, неверные или неполные данные и, при необходимости, корректируют их Напишите запросы, которые преобразуют данные.

Тема 5. Основы Data Mining

Задание 5. Выгрузите подготовленные данные в один или несколько текстовых файлов.

Задайте в этих файлах заголовки столбцов. Не забудьте сохранить файлы в формате ANSI. В

тех файлах, где используется тип дата+время, избавьтесь от миллисекунд.

Тема 6. Работа с Deductor Studio (кубы, преобразования, визуализаторы)

Задание 6. Загрузите данные в Deductor Studio из текстовых файлов, с созданием хранилища данных, либо без него.

Задание 7. Примените к вашим данным преобразования и визуализаторы. Используйте, как минимум, визуализаторы: Куб, Диаграмма, Детализация и преобразования: Калькулятор, Преобразование даты, Фильтр, Группировка.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 Хранилища данных используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

— при проведении занятий лекционного типа: собеседование (опрос), реферат;

– при проведении практических занятий: разноуровневые задачи и задания, лабораторная работа, контрольная работа.

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме: тестирования

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Хранилища данных

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Системы поддержки принятия решений

Вопросы по теме 1

Обобщенная архитектура систем поддержки принятия решений (СППР).

Основные задачи СППР.

3 класса задач анализа данных.

Требования, предъявляемые к системам OLTP и СППР.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Концепция хранилищ данных

Вопросы по теме 2

Определение хранилища данных (ХД).

Структура СППР с физическим ХД.

Проблемы создания физического ХД. Структура СППР с виртуальным ХД. Витрины данных. Организация ХД. Оптимизация ХД.

Избыточность и денормализация.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. OLAP-кубы (On-line Analytical Processing)

Вопросы по теме 3

Многомерная модель данных.

Факты и измерения. Операции над OLAP-кубами: срез, вращение, агрегирование и детализация.

Двенадцать правил Кодда для концептуального многомерного представления.

Тест FASMI. Архитектура OLAP-систем. MOLAP, ROLAP, HOLAP.

Схемы "звезда" и "снежинка

Типовые разноуровневые задачи и задания

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. ETL (Extract - Transform - Load)

Вопросы по теме 4

Процедуры извлечения, преобразования и загрузки данных.

Типовые разноуровневые задачи и задания

1. Основные методы построения информационных систем в организациях.

- Информационное моделирование.
- Концептуальное моделирование.

« Структурные схемы и потоковые диаграммы. DFD – Data Flow Diagram, ERD – Entity Relationship Diagram, SADT – Structured Analysis and Design Tech-nique.

- Логическая структура данных.

2.Основные понятия и проблемы информационных систем и информационных ресурсов организации.

- Система управления.
- Информация и данные.
- Информационные ресурсы организации.
- Информационные технологии.
- Информационные системы.

Рынок информационных продуктов и услуг. Информационный бизнес.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Основы Data Mining

Вопросы по теме 5

Основные понятия Data Mining. Задачи Data Mining. Методы Data Mining.

Типовые разноуровневые задачи и задания

1. Эволюция информационных систем и технологий
- Основные этапы развития информационных технологий.
- Развитие систем представления информации.
- Развитие систем коммуникаций.
- Классификация информационных технологий.
- Эволюция информационных систем.

2. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий.
- Современное состояние информационных технологий.
- Тенденции развития информационных технологий.
- Основные принципы создания и сопровождения автоматизированных информационных систем.
- Жизненный цикл информационных систем.

3. Стоимость и эффективность информационных систем.
- Эффективность информационных систем (критерии и измерители).
- Проблемы качества информационных систем и технологий.
- Практика создания информационных систем.
- Человеческий фактор в управлении информационными ресурсами.
- •Контроль и администрирование информационных систем.

Типовые оценочные материалы по теме 6

Тема 6. Работа с Deductor Studio (кубы, преобразования, визуализаторы)

Вопросы по теме 6

Работа в программе Deductor Studio с OLAP-кубами. Преобразования и визуализаторы.Алгоритмы Data Mining в Deductor Studio.

Типовые разноуровневые задачи и задания

1. Общая характеристика и классификация технических средств компьютерной техники.
- Персональные компьютеры.

• Корпоративные компьютеры.
• Суперкомпьютеры.
• Вычислительные сети (общая характеристика и классификация) и средства коммуникационной техники.

2. Общая характеристика и классификация программного обеспечение и базовых технологий управления информационными ресурсами.
• Системные программные средства.
• Прикладные программные средства.
3. Нормативно-методическое обеспечение.
• Нормативно-методическая база подготовки и оформления управленческих документов.
• Законодательство РФ, правовые акты.
• Государственные стандарты на документацию.
• Инструктивные и нормативные документы по использованию технических средств.
4. Защита информации и информационная безопасность.
• Системы защиты информации.
• Информационные ресурсы ограниченного распространения и угрозы ресурсам.
•Доступ персонала к конфиденциальной информации.
5. CASE-технологии — методы и средства проектирования ИС.
6. Автоматизированные системы бухгалтерского учета и финансового планирования.
7. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений — системы поддержки принятия решений.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение разноуровневых задач и заданий	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-6	Способен устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих	ПКс-6.2	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-6.2	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами	знает способы установления контактов с клиентами, демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами

4.3.2. Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета с оценкой.

Зачет может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

Тестовые задания типа А

Выбрать из предложенных вариантов ответа один верный:

1. База данных – это …

a) именованная совокупность данных, отражающая состояние объектов и их отношений в рассматриваемой предметной области;

b) набор связанных между собой таблиц с данными;

c) набор языковых и программных средств, предназначенных для ведения документации предприятия;

d) система сбора, обработки и хранения информации.

2. Единое вместительное хранилище разнообразных данных и описаний их структур, которое после своего определения, осуществляемого отдельно и независимо от приложений, используется одновременно многими приложениями – это …

a) База данных;

b) Система управления базами данных;

c) Файл базы данных;

d) Таблица с метаданными.

3. СУБД – это …

a) совокупность языковых и программных средств, предназначенная для создания, ведения и совместного использования БД многими пользователями;

b) совокупность связанных между собой баз данных, доступных для многих пользователей;

c) совокупность связанных между собой данных, распределённых в системе;

d) совокупность управляющих баз данных.

4. Что не является свойством базы данных?

a) Простота доступа;

b) Безопасность;

c) Целостность;

d) Эффективность.

5. Что означает целостность базы данных?

a) В каждый момент сведения, содержащиеся в базе являются непротиворечивыми;

b) Все связанные данные находятся целиком в одной таблице;

c) Данные в базе данных являются защищёнными от несанкционированного доступа и преднамеренного изменения;

d) База данных реагирует на запросы времени за минимально возможное время, т.е. имеет минимизированное время отклика.

6. Что не является преимуществом использования СУБД?

a) Требуемая высокая квалификация работников;

b) Минимизация избыточности данных;

c) Независимость прикладных программ от данных;

d) Непротиворечивость данных и контроль их целостности.

7. Что не является компонентом СУБД?

a) Операционная система;

b) Пользователи;

c) Аппаратное обеспечение;

d) Программное обеспечение.

8. Администраторы баз данных отвечают за …

a) физическое проектирование и реализацию, обеспечение целостности и безопасности;

b) отбор оптимального варианта воплощения логической схемы;

c) создание приложений, обеспечивающих реализацию дополнительных возможностей;

d) занесение данных в базу, целенаправленное и регулярное обновление.

9. Какой уровень не входит в трёхуровневую архитектуру данных

a) Физический;

b) Внешний;

c) Внутренний;

d) Концептуальный.

10. Основное назначение трёхуровневой архитектуры данных

a) обеспечение логической и физической независимости данных;

b) управление данными во внешней памяти;

c) поддержка целостности данных;

d) поддержка языков баз данных.

11. Что такое транзакция?

a) последовательность операций над базой данных, рассматриваемых СУБД как единое целое;

b) словарь данных или системный каталог;

c) функция управления параллельным доступом;

d) вспомогательная функция поддержки обмена данными.

12. Что не относится к функциям СУБД?

a) поддержка функционирования локальной сети в реляционной базе данных;

b) поддержка обмена данными;

c) поддержка целостности данных;

d) поддержка независимости данных от фактической структуры данных.

13. Логически в современной реляционной СУБД можно выделить: ядро СУБД, компилятор языка БД, подсистему поддержки времени выполнения, контроллер доступа к данным, набор утилит. Какой компонент в этом определении лишний?

a) контроллер доступа к данным;

b) ядро СУБД;

c) компилятор языка БД;

d) подсистему поддержки времени выполнения.

14. … – манипулирует предназначенными для хранения данных файлами и отвечает за распределение доступного дискового пространства.

a) контроллер файлов;

б) процессор запросов;

в) контроллер словаря;

г) контроллер базы.

15. Какой модели данных не существует?

a) проектная модель;

б) даталогическая модель;
в) инфологическая модель;
г) концептуальная модель.

Система оценки: тесты встроены в электронную оболочку дистанционного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Шкала оценивания тестирования

№ тестового задания	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
Баллы за верный вариант ответа	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации студентов по программам ВО.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета с оценкой.

Студенты допускается к зачету по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины (по формам текущего контроля) и технологической картой балльно-рейтинговой системы по учебной дисциплине (в отношении очной формы обучения). Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (решением теста, решением практической задачи);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он знает способы установления контактов с клиентами демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами
66-75	*4, «хорошо»*	знает способы установления контактов с клиентами демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами допускает незначительные ошибки
50-65	*3, «удовлетворительно»*	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он частично знает установления контактов с клиентами демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами допускает ошибки
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современные программные продукты.

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

№ п/п	Наименование тем	Вопросы для самостоятельного изучения:	Литература	Раздел
Тема 1	Предмет и задачи дисциплины. Сущность и методы информационного менеджмента (ИМ)	Автоматизированные информационные системы - целенаправленное и согласованное использование технических средств информатизации, программных средств, баз данных и человеческого труда в целях управления предприятием. Корпоративная информационная система как система автоматизации основных бизнес-процессов организации и всех видов учета. Понятие интегрированного информационного менеджмента как обеспечивающего необходимый уровень совпадения и соответствия всех компонентов. Информационный	Информационные технологии в управлении персоналом [Текст] : Учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Ю.Д.Романова, Т.А.Винтова, П.Е.Коваль, П.А.Коваль, П.А.Музычкин. - М. : Юрайт, 2016. - 291 с. : ил. - (Бакалавр. Прикладной курс).	1

		менеджмент в системе социологического знания.		
Тема 2	Функции информационного менеджмента	Теории мотивации: содержательные и процессуальные. Направления воздействия ОИ на изменения в содержании работы, обусловленные информационной деятельностью (централизация, интеграция (реинтеграция), возникновение эффекта экономии и т.д.). Оценка воздействия новых ИТ на организационные структуры (основные аспекты). Проблема учета и анализа затрат на приобретение и содержание ИТ и ИС. Обоснование выбора между различными формами вложения капитала в сферу информатизации. Соотношение цены приобретения и цены владения. Основные статьи затрат. Оценка эффективности использования средств информатизации.	Меняев М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30991.html.— ЭБС «IPRbooks»	2
Тем	Современные	Основные	Информационные технологии в	2

а 3	информационные технологии и системы в экономике	признаки классификации информационных систем: по типу хранимых данных; по степени автоматизации информационных процессов в системе управления предприятием; по характеру использования информации; по сфере применения; в зависимости от уровня управления.	управлении персоналом [Текст] : Учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Ю.Д.Романова, Т.А.Винтова, П.Е.Коваль, П.А.Коваль, П.А.Музычкин. - М. : Юрайт, 2016. - 291 с. : ил. - (Бакалавр. Прикладной курс).	
Тема 4	Формирование информационной системы на предприятии. Корпоративные информационные системы	Объекты автоматизации систем. Функции средств электронного документооборота. Преимущества использования СЭД.	Меняев М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30991.html.— ЭБС «IPRbooks»	3
Тема 5	Внедрение ИС и оценка экономической эффективности применения ИТ в деятельности предприятия	Основные проблемы внедрения ИТ-проектов в России.		
Тема 6	Реинжиниринг бизнес-процессов в организации и его связь с информационными технологиями	Последовательность этапов реинжиниринга в информационной системе. Условия успешного осуществления информационного реинжиниринга.	Меняев М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30991.ht	4

			ml.— ЭБС «IPRbooks»	
Тема 7	Функциональное моделирование в организации информационного менеджмента	Основные стандарты.	Меняев М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30991.html.— ЭБС «IPRbooks»	4
Тема 8	Обеспечение информационной безопасности в системе информационного менеджмента	Обзор новейших технологий защиты информации. Информационные ресурсы и конфиденциальность информации. Угрозы конфиденциальной информации. Мероприятия по защите информации. Организация документооборота. Сохранность электронных документов и баз данных. Порядок уничтожения конфиденциальных документов, дел и носителей.	Меняев М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30991.html.— ЭБС «IPRbooks»	2

Методические указания

Приступая к выполнению заданий, студент должен знать, что работа будет зачтена при условии соблюдения следующих требований:

1. Знание текстов рекомендованной литературы и использование этого знания в работе.

2. Использование студентом нескольких источников (статей, монографий, справочной и другой литературы) для раскрытия избранной темы.

3. Культура и академические нормы изложения материала: обязательное указание на источники, грамотное цитирование авторов (прямое и косвенное),

определение собственной позиции и обязательный собственный комментарий к приводимым точкам зрения.

4. Соблюдение требований к структуре и оформлению.

Требования к структуре и оформлению

Структура. Работа состоит из: введения, основной части, заключения. Во введении необходимо определить цель и задачи работы. В основной части обязательны ссылки на номера библиографических записей в списке использованной литературы. В заключении необходимо сделать основные выводы. Список использованной литературы помещается после заключения. Библиографические записи нумеруются и располагаются в алфавитном порядке.

Оформление. Шрифт гарнитуры «Times New Roman», кегль 12 или 14, через 1,5 интервала. Работу печатать на одной стороне стандартного листа бумаги формата А4 с соблюдением полей: левое – 30 мм, правое – 20 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Выполненная работа должна быть скреплена. Работа открывается титульным листом. Затем следует «Оглавление». Порядковые номера страниц указываются внизу страницы с выравниванием от центра. Не допускается расстановка нумерации страниц от руки. Первой страницей считается титульный лист, но на нем цифра «1» не ставится. Каждый раздел всегда начинается с новой страницы.

Работа может быть иллюстрирована, но не допускается использование иллюстраций, вырезанных их книг, журналов и других изданий.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Системы электронного документооборота и хранилища данных.
2. Значение и место хранилищ данных в системе кадастров в территориальном управлении.
3. Роль и место хранилищ данных в формировании территориальных информационных ресурсов.
4. Перспективы технологии хранилищ данных в формировании информационных ресурсов.
5. Тенденции развития OLAP-систем.
6. Технологии Data mining в современном процессе управления территориями.
7. Реляционные модели данных в практике создания хранилищ данных.
8. OLAP- системы и муниципальное управление.
9. Современные средства Data mining.
10. Современное состояние технологии интеллектуального анализа данных.
11. Перспективы развития систем поддержки принятия решение на основе средств Data mining.
12. OLAP-технологии фирмы Microsoft.
13. Применение OLAP-технологии в процессе принятия решений.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1.Основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. – М. : Юрайт, 2016. – 542 с. : ил. – (Бакалавр. Академический курс).

2. Информационные технологии управления: Учебное пособие для вузов / Под ред. Г.А.Титоренко.-2-е изд., доп.-М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2007.-439с.
3. Романов А.Н.Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2007.-300с.-(Вузовский учебник).
4. Саак А.Э. и др. Информационные технологии управления: Учебник для вузов.- СПб: Питер,2008.- 320с.,ил.
5. Гринберг А.С. Информационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гринберг А.С., Король И.А. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 415 c. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52476.html.— ЭБС «IPRbooks».
6. Преображенская Т.В. Информационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебник/ Преображенская Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011.— 244 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44934.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Логинов В.И. Информационные технологии управления: Учебное пособие.- М.: КНОРУС, 2010.-240 с.
2. Немцова Т.И., Базовая компьютерная подготовка. Операционная система, офисные приложения, Интернет. Практикум по информатике: Учебное пособие / Т.И. Немцова, С.Ю. Голова, Т.В. Казанкова.-М.: Форум, 2011.-368с.: ил.+ CD.-(Профессиональное образование).
3. Информационные технологии в управлении персоналом [Текст] : Учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Ю.Д.Романова, Т.А.Винтова, П.Е.Коваль, П.А.Коваль, П.А.Музычкин. - М. : Юрайт, 2016. - 291 с. : ил. - (Бакалавр. Прикладной курс).
4. Меняев М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 68 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30991.html.— ЭБС «IPRbooks».
5. Мамонова В.Г. Управление процессами. Часть 1. Подготовка бизнес-процессов к моделированию. Инструменты моделирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мамонова В.Г., Томилов И.Н., Мамонова Н.В.— Электрон. текстовые данные. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 96 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45052.html.— ЭБС «IPRbooks».

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. ЭБС «IPRbooks», http://www.iprbookshop.ru/
2. Информационные технологии в управлении персоналом [Текст] : Учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Ю.Д.Романова, Т.А.Винтова, П.Е.Коваль, П.А.Коваль, П.А.Музычкин. - М. : Юрайт, 2016. - 291 с. : ил. - (Бакалавр. Прикладной курс).
3. Меняев М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 68 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30991.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.4. Нормативные правовые документы

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
2. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
3. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
4. http://www.edulib.ru - Центральная библиотека образовательных ресурсов (ЦБОР)
5. http://www.csrs.ru/gost/gost.htm - Online-доступ к государственным стандартам

6.6. Иные источники

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7.Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.03.01 Информационные технологии в бухгалтерском учете и аудите
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед, наук, доцент кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Ивинская Н.Л.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.03.01 Информационные технологии в бухгалтерском учете и аудите»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....10

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....16

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....17

6.1 Основная литература....17

6.2. Дополнительная литература....17

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....17

6.4. Интернет-ресурсы....17

6.5. Иные источники....18

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....18

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1.Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 Информационные технологии в бухгалтерском учете и аудите

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-6	Способен устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих	ПКс-6.2	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Продажа типовых решений по инфокоммуникационным системам и/или их составляющим 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПКс-6.2	На уровне знаний: знает способы установления контактов с клиентами На уровне умений: готовит план установления и поддержания контактов с клиентам (минимум 3 этапа)
ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 2 з.е. (72 часа)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

индекс, наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.03.01 Информационные технологии в бухгалтерском учете и аудите

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в вариативной части (дисциплина по выбору) очная форма – 3 курс, 6 семестр.

– *освоение дисциплины опирается на* на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– умение организовать поиск информации, необходимой для решения поставленной задачи,

– навыки моделирования, проектирования и программирования информационных систем.

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

– Б1.В.03 Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга (4 курс 7 семестр)

– Б1.В.04 Управление электронным предприятием (4 курс 7 семестр)

– Б1.В.ДВ.09.01 Интернет-программирование (4 курс 7 семестр)

– Б1.В.ДВ.09.2 WEB – программирование (4 курс 7 семестр)

– Б1.О.14 Управление жизненным циклом ИС (4 курс 7 семестр)

– Б1.В.02 Администрирование и конфигурирование корпоративных систем (4 курс 7,8 семестр)

– Б1.В.ДВ.2.1 Информационный менеджмент (4 курс 7 семестр)

– Б1.В.ДВ.2.2 Хранилища данных (4 курс 7 семестр)

– Б1.В.04 Управление электронным предприятием (4 курс 7,8 семестр)

– Б1.В.16 Разработка электронного предприятия (3 курс 5,6 семестр)

– Б2.В.01(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика

– Б2.В.02(П) Производственная практика, преддипломная практика

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как:

– Б1.О.11 Эконометрика (2 курс 4 семестр)

– Б1.В.14 ИТ-инфраструктура предприятия (3 курс 5 семестр)

– Б1.В.09 Архитектура предприятия (2 курс 3 семестр)

– Б1.В.ДВ.4.2 Логистика (2 курс 4 семестр)

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* зачет

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Анализ бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия. Состав комплекса задач автоматизированной системы бухгалтерского учета и информационное обеспечение компьютерной обработки учетных данных бухгалтерского учета.	24			10		14	С
Тема 2	Информационные системы в области бухгалтерского учета. Особенности автоматизации бухгалтерского учета	24			10		14	С
Тема 3	Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»	24			12		12	РЗ
Контроль		0			0		0	Зачет
Итого		72			32		40	

*Примечание:** – собеседование (С), решение задач(РЗ)и др.*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Анализ бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия. Состав комплекса задач автоматизированной системы бухгалтерского учета и информационное обеспечение компьютерной обработки учетных данных бухгалтерского учета.	15			5		10	С
Тема 2	Информационные системы в области бухгалтерского учета. Особенности автоматизации бухгалтерского учета	15			5		10	С
Тема 3	Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»	24			14		10	РЗ
Контроль		0			0		0	Зачет
Итого		54			24		30	

*Примечание:** – собеседование (С), решение задач(РЗ)и др.*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Анализ бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия. Состав комплекса задач автоматизированной системы бухгалтерского учета и информационное обеспечение компьютерной обработки учетных данных бухгалтерского учета.	24			10		14	С
Тема 2	Информационные системы в области бухгалтерского учета. Особенности автоматизации бухгалтерского учета	24			10		14	С
Тема 3	Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»	24			12		12	РЗ
Контроль		0			0		0	Зачет
Итого		72			32		40	

*Примечание:** – собеседование (С), решение задач(РЗ)и др.*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Анализ бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия. Состав комплекса задач автоматизированной системы бухгалтерского учета и информационное обеспечение компьютерной обработки учетных данных бухгалтерского учета.	15			5		10	С
Тема 2	Информационные системы в области бухгалтерского учета. Особенности автоматизации бухгалтерского учета	15			5		10	С
Тема 3	Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»	24			14		10	РЗ
Контроль		0			0		0	Зачет
Итого		54			24		30	

*Примечание:** – собеседование (С), решение задач(РЗ)и др.*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Анализ бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия Состав комплекса задач автоматизированной системы бухгалтерского учета и информационное обеспечение компьютерной обработки учетных данных бухгалтерского учета.	Подготовка и запуск программы 1С: Бухгалтерия. Сведения об организации. Дата актуальности учета. Заполнение справочников. План счетов. Ввод начальных остатков. Приобретение товаров. Прием на работу нового сотрудника. Учет реализации товара в оптовой торговле. Оформление операций по возврату товара. Складские операции. Торговля в розницу.
Тема 2	Информационные системы в области бухгалтерского учета. Особенности автоматизации бухгалтерского учета	Учет материалов и производства. Учет готовой продукции. Оказание услуг. Учет основных средств. Учет кассовых операций. Учет банковских операций. Расчеты с подотчетными лицами. Операции комиссионной торговли. Акт зачета взаимных требований. Акт сверки взаиморасчетов. Книга покупок и продаж.
Тема 3	Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»	Учет оплаты труда. Завершающие операции отчетного периода. Закрытие месяца. Ведомость по амортизации основных средств. Анализ состояния налогового учета по налогу на прибыль. Регистры налогового учета. Обработка «Экспресс-проверка ведения учета». Технологический анализ бухгалтерского учета. Стандартные отчеты.. кассовая книга. Специализированные отчеты. Регламентированные отчеты. Удаление объектов. Сохранение и восстановление данных.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.03.01 Информационные технологии в бухгалтерском учете и аудите

используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: собеседование
при проведении занятий семинарского типа: решение задач

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

3.1. Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Информационные технологии в бухгалтерском учете и аудите

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Анализ бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия. Состав комплекса задач автоматизированной системы бухгалтерского учета и информационное обеспечение компьютерной обработки учетных данных бухгалтерского учета.

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Понятие, виды и свойства автоматизированных систем.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Информационные системы в области бухгалтерского учета. Особенности автоматизации бухгалтерского учета

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. Понятия, виды и свойства информационных систем в области бухгалтерского учета.
2. Краткое содержание системы «1С Предприятие»

Типовая задача

1. Подобрать ИТ и инструментальное средство разработки для создания простейшей систему складского учета для нескольких складов, которая позволит приходовать и отпускать материалы, а также формировать отчет по остаткам материалов.
2. Подобрать ИТ и инструментальное средство разработки для создания системы для трудоустройства. Система должна хранить список работодателей и соискателей. У каждого работодателя может быть несколько вакансий. У каждого соискателя может быть несколько резюме. Система должна позволять работодателям подбирать сотрудников, а соискателям помогать находить место работы.
3. Подобрать ИТ и инструментальное средство разработки для создания системы для небольшой фирмы, покупает и продает промышленные товары. У нее есть круг постоянных поставщиков и постоянных покупателей. Операции могут осуществляться как в рублях, так и в другой валюте. Создать конфигурацию для автоматизации деятельности учета в данной фирме. Состав (объекты конфигурации) конфигурации произвольно.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении

			3 балла - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-6	Способен устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих	ПКс-6.2	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-6.2	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами	знает способы установления контактов с клиентами ,готовит план установления и поддержания контактов с клиентам (минимум 3 этапа)

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета

Зачет может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тестирование проводится в аудитории После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Для того чтобы вести учет необходимо войти в программу в режиме
   - 1С: Предприятие
   - Конфигуратор
2. Что такое «релиз»
   - Язык программирования
   - Ярлык для запуска программ 1С
   - Версия конфигурации
3. Режим работы Конфигуратор предназначен для
   - Ввода бухгалтерских документов
   - Настройки дополнительных возможностей работы с программой
   - Создания архива информационной базы
4. Можно ли используя одну программу 1С: Бухгалтерия 8.0 вести раздельный учет нескольких предприятий
   - Можно
   - Нельзя
5. “Какова специализация программы 1С: Бухгалтерия?”
   - Развитые средства настройки программы позволяют организовать ведение учета, как на промышленных предприятиях, так и на предприятиях торговли.
   - Развитые средства настройки программы позволяют организовать ведение учета, как на промышленных предприятиях, так и в организациях, состоящих на государственном бюджете.
   - За счет своей универсальности программа может быть использована для ведения учета на предприятиях торговли, промышленных предприятиях и в банках.
   - За счет своей универсальности программа может быть использована для ведения всех разделов учета на предприятиях любых типов.
   - За счет ограничений в настройке программа может быть использована на предприятиях всех типов, кроме бюджетных организаций.
6. Как можно ввести новый элемент в справочник
   - Используя клавишу Insert на клавиатуре
   - Используя клавишу Enter на клавиатуре
   - Через Главное меню, подпункт Действия – Новый
7. Как можно удалить элемент справочника
   - Воспользоваться пунктом меню Операции – Удаление помеченных объектов
   - Воспользоваться пунктом меню Действие – Удалить
   - Сначала Пометить на удаление, затем воспользовавшись пунктом меню Операции – Удаление помеченных объектов
8. На какую дату вводят начальные остатки
   - На любую
   - Предшествующую данному отчетному периоду

- Первое число любого месяца
- Первое число любого квартала

9. Можно ли изменять свойства счета в режиме 1С Предприятие
   - Можно
   - Нельзя
10. Сколько разделов аналитики можно вести на каждом счете
    - Любое количество
    - Один
    - Три
    - Зависит от конфигурации

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Не зачтено	Зачтено
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 50	51-100

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Подготовка и запуск программы 1С: Бухгалтерия. Сведения об организации. Дата актуальности учета. Заполнение справочников.
2. План счетов. Ввод начальных остатков.
3. Приобретение товаров.
4. Прием на работу нового сотрудника. Учет реализации товара в оптовой торговле.
5. Оформление операций по возврату товара. Складские операции. Торговля в розницу.
6. Учет материалов и производства.
7. Учет готовой продукции.
8. Оказание услуг.
9. Учет основных средств.
10. Учет кассовых операций.
11. Учет банковских операций.
12. Расчеты с подотчетными лицами.
13. Операции комиссионной торговли. Акт зачета взаимных требований. Акт сверки взаиморасчетов. Книга покупок и продаж.
14. Учет оплаты труда.
15. Завершающие операции отчетного периода.

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-51	*«зачтено»*	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он: знает способы установления контактов с клиентами ,готовит план установления и поддержания контактов с клиентам (минимум 3 этапа)
Менее 50	*«не зачтено»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь. Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрировали не высокую степень сформированности компетенции

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Состав комплекса задач автоматизированной системы бухгалтерского учета и информационное обеспечение компьютерной обработки учетных данных бухгалтерского учета.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Оформление операций по возврату товара.

Складские операции. Торговля в розницу.

Литература:

1. Мельников А.В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельников А.В., Черняева С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 78 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50631.html.— ЭБС «IPRbooks» раздел 1

Тема 2. Информационные системы в области бухгалтерского учета. Особенности автоматизации бухгалтерского учета

Вопросы для самостоятельного изучения:

Операции комиссионной торговли.

Акт зачета взаимных требований.

Акт сверки взаиморасчетов. Книга покупок и продаж.

Литература:

2. Мельников А.В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельников А.В., Черняева С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 78 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50631.html.— ЭБС «IPRbooks» раздел 2

Тема 3. Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»

Вопросы для самостоятельного изучения:

Регламентированные отчеты.

Удаление объектов.

Сохранение и восстановление данных.

Литература:

3. Мельников А.В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельников А.В., Черняева С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 78 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50631.html.— ЭБС «IPRbooks» раздел 3

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. ИС управления в торговле
2. ИС управления в бухгалтерском учете
3. ИС управления в налоговом учете

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).
2. Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакаларов. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).
3. Мельников А.В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельников А.В., Черняева С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 78 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50631.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»/ И.А. Коноплева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 591 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7041.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Мельников А.В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельников А.В., Черняева С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 78 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50631.html.— ЭБС «IPRbooks»

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
http://курсы-по-1с.рф/1c-v8 – Курсы по 1С РФ

http://mobileapps.work-1c.ru/ – 1С- Верный старт

6.5. Иные источники

Министерство образования и науки Российской Федерации: http://минобрнауки.рф/;

Федеральный портал «Российское образование»: http://edu.ru/;

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: http://window.edu.ru/;

1С Образование: http://obrazovanie.1c.ru/

Клуб программистов: http://club.1c.ru/

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/;

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: http: //fcior. /edu.ru/;

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/

Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.03.02 Информационные технологии в управлении взаимоотношениями с клиентами
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд.пед.наук, доцент кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Ивинская Н.Л.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.03.02 Информационные технологии в управлении взаимоотношениями с клиентами»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....15

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....16

6.1 Основная литература....16

6.2 Дополнительная литература....16

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 17

6.4 Интернет-ресурсы....17

6.5 Иные источники....17

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 17

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 Информационные технологии в управлении взаимоотношениями с клиентами

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-6	Способен устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих	ПКс-6.2	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

2. ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Продажа типовых решений по инфокоммуникационным системам и/или их составляющим 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПКс-6.2	На уровне знаний: знает способы установления контактов с клиентами На уровне умений: Готовит план установления и поддержания контактов с клиентам (минимум 3 этапа)
ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС		

3. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 2 з.е. (72 часа)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

индекс, наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.03.02 Информационные технологии в управлении взаимоотношениями с клиентами

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в вариативной части (дисциплина по выбору) очная форма – 3 курс, 6 семестр.

– *освоение дисциплины опирается на* на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– умение организовать поиск информации, необходимой для решения поставленной задачи,

– навыки моделирования, проектирования и программирования информационных систем.

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

– Б1.В.03 Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга (4 курс, 7-8 семестр)

– Б1.В.04 Управление электронным предприятием (4 курс, 7-8 семестр)

– Б1.В.ДВ.09.01 Интернет-программирование (4 курс, 7 семестр)

– Б1.В.ДВ.09.2 WEB – программирование (4 курс, 7 семестр)

– Б1.О.14 Управление жизненным циклом ИС (4 курс, 7 семестр)

– Б1.В.02 Администрирование и конфигурирование корпоративных систем (4 курс, 7-8 семестр)

– Б1.В.ДВ.02.01 Информационный менеджмент (4 курс, 7 семестр)

– Б1.В.ДВ.02.02 Хранилища данных (4 курс, 7 семестр)

– Б1.В.04 Управление электронным предприятием (4 курс, 7-8 семестр)

– Б1.В.16 Разработка электронного предприятия (3 курс, 5-6 семестр)

– Б2.В.01(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практка

– Б2.В.02(П) Производственна практика, преддипломная практика

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как:

– Б1.О.11 Эконометрика (2 курс 4 семестр)

– Б1.В.14 ИТ-инфраструктура предприятия (3 курс 5 семестр)

– Б1.В.09 Архитектура предприятия (2 курс 3 семестр)

– Б1.В.ДВ.04.02 Логистика (4 курс, 7 семестр)

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен

4. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Анализ бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия. Состав комплекса задач автоматизированной системы бухгалтерского учета и информационное обеспечение компьютерной обработки учетных данных бухгалтерского учета.	24			10		14	С
Тема 2	Информационные системы в области бухгалтерского учета. Особенности автоматизации бухгалтерского учета	24			10		14	С
Тема 3	Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»	24			12		12	РЗ
Контроль		0			0		0	Зачет
Итого		72			32		40	

*Примечание:** – собеседование (С); решение задач (РЗ) и др.*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Анализ бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия. Состав комплекса задач автоматизированной системы бухгалтерского учета и информационное обеспечение компьютерной обработки учетных данных бухгалтерского учета.	20			10		10	С
Тема 2	Информационные системы в области бухгалтерского учета. Особенности автоматизации бухгалтерского учета	20			10		10	С
Тема 3	Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»	14			4		10	РЗ
Контроль		0			0		0	Зачет
Итого		54			24		30	

*Примечание:** – собеседование (С); решение задач (РЗ) и др.*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Анализ бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия. Состав комплекса задач автоматизированной системы бухгалтерского учета и информационное обеспечение компьютерной обработки учетных данных бухгалтерского учета.	24			10		14	С
Тема 2	Информационные системы в области бухгалтерского учета. Особенности автоматизации бухгалтерского учета	24			10		14	С
Тема 3	Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»	24			12		12	РЗ
Контроль		0			0		0	Зачет
Итого		72			32		40	

*Примечание:** – собеседование (С); решение задач (РЗ) и др.*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Анализ бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия. Состав комплекса задач автоматизированной системы бухгалтерского учета и информационное обеспечение компьютерной обработки учетных данных бухгалтерского учета.	15			5		10	С
Тема 2	Информационные системы в области бухгалтерского учета. Особенности автоматизации бухгалтерского учета	15			5		10	С
Тема 3	Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»	24			14		10	РЗ
Контроль		0			0		0	Зачет
Итого		54			24		30	

*Примечание:** – собеседование (С); решение задач (РЗ) и др.*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Сущность, виды, функции управления взаимоотношениями с клиентом. Управление лояльностью клиентов. Состав комплекса задач автоматизированной системы бухгалтерского учета и информационное обеспечение компьютерной обработки учетных данных бухгалтерского учета.	Понятие управления взаимоотношениями с клиентами. Функции управления взаимоотношениями с клиентами. Преимущества внедрения взаимоотношений с клиентами. Понятие лояльности клиентов. Программы управления лояльностью клиентов. Методы повышения лояльности клиентов. Измерение степени удовлетворенности клиентов. Понятие оттока клиентов. Методы работы с оттоком клиентов. Подготовка и запуск программы 1С: Бухгалтерия. Сведения об организации. Дата актуальности учета. Заполнение справочников. План счетов. Ввод начальных остатков. Приобретение товаров. Прием на работу нового сотрудника. Учет реализации товара в оптовой торговле. Оформление операций по возврату товара. Складские операции. Торговля в розницу.
Тема 2	Информационные системы в управлении взаимоотношениями с клиентами. Особенности автоматизации управления взаимоотношениями с клиентами в 1С.	Учет материалов и производства. Учет готовой продукции. Оказание услуг. Учет основных средств. Учет кассовых операций. Учет банковских операций. Расчеты с подотчетными лицами. Операции комиссионной торговли. Акт зачета взаимных требований. Акт сверки взаиморасчетов. Книга покупок и продаж.
Тема 3	Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»	Учет оплаты труда. Завершающие операции отчетного периода. Закрытие месяца. Ведомость по амортизации основных средств. Анализ состояния налогового учета по налогу на прибыль. Регистры налогового учета. Обработка «Экспресс-проверка ведения учета». Технологический анализ бухгалтерского учета. Стандартные отчеты.. кассовая книга. Специализированные отчеты. Регламентированные отчеты. Удаление объектов. Сохранение и восстановление данных.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1. 4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 Информационные технологии в управлении взаимоотношениями с клиентами

используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: собеседование
при проведении занятий семинарского типа: решение задач

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.2. Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Информационные технологии в управлении взаимоотношениями с клиентами

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Сущность, виды, функции управления взаимоотношениями с клиентом. Управление лояльностью клиентов.Состав комплекса задач автоматизированной системы бухгалтерского учета и информационное обеспечение компьютерной обработки учетных данных бухгалтерского учета.

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Понятие управления взаимоотношениями с клиентами. Функции управления взаимоотношениями с клиентами. Преимущества внедрения взаимоотношений с клиентами

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Информационные системы в управлении взаимоотношениями с клиентами. Особенности автоматизации управления взаимоотношениями с клиентами в 1С.

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. Понятия, виды и свойства информационных систем.
2. Краткое содержание системы «1С Предприятие»

Типовая задача

1. Подобрать ИТ и инструментальное средство разработки для создания простейшей систему складского учета для нескольких складов, которая позволит приходовать и отпускать материалы, а также формировать отчет по остаткам материалов.
2. Подобрать ИТ и инструментальное средство разработки для создания системы для трудоустройства. Система должна хранить список работодателей и соискателей. У каждого работодателя может быть несколько вакансий. У каждого соискателя может быть несколько резюме. Система должна позволять работодателям подбирать сотрудников, а соискателям помогать находить место работы.
3. Подобрать ИТ и инструментальное средство разработки для создания системы для небольшой фирмы, покупает и продает промышленные товары. У нее есть круг постоянных поставщиков и постоянных покупателей. Операции могут осуществляться как в рублях, так и в другой валюте. Создать конфигурацию для автоматизации деятельности учета в данной фирме. Состав (объекты конфигурации) конфигурации произвольно.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно
3.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥81% **4 балла** – ≥71 % **3 балла** - ≥60% **2 балла** - < 60

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-6	Способен устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих	ПКс-6.2	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-6.2	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами	знает способы установления контактов с клиентами ,готовит план установления и поддержания контактов с клиентам (минимум 3 этапа)

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета

Зачет может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тестирование проводится в аудитории После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Для того чтобы вести учет необходимо войти в программу в режиме
   - 1С: Предприятие
   - Конфигуратор
2. Что такое «релиз»
   - Язык программирования
   - Ярлык для запуска программ 1С
   - Версия конфигурации
3. Режим работы Конфигуратор предназначен для
   - Ввода бухгалтерских документов
   - Настройки дополнительных возможностей работы с программой
   - Создания архива информационной базы
4. Можно ли используя одну программу 1С: Бухгалтерия 8.0 вести раздельный учет нескольких предприятий
   - Можно
   - Нельзя
5. “Какова специализация программы 1С: Бухгалтерия?”
   - Развитые средства настройки программы позволяют организовать ведение учета, как на промышленных предприятиях, так и на предприятиях торговли.
   - Развитые средства настройки программы позволяют организовать ведение учета, как на промышленных предприятиях, так и в организациях, состоящих на государственном бюджете.
   - За счет своей универсальности программа может быть использована для ведения учета на предприятиях торговли, промышленных предприятиях и в банках.
   - За счет своей универсальности программа может быть использована для ведения всех разделов учета на предприятиях любых типов.
   - За счет ограничений в настройке программа может быть использована на предприятиях всех типов, кроме бюджетных организаций.
6. Как можно ввести новый элемент в справочник
   - Используя клавишу Insert на клавиатуре
   - Используя клавишу Enter на клавиатуре
   - Через Главное меню, подпункт Действия – Новый
7. Как можно удалить элемент справочника
   - Воспользоваться пунктом меню Операции – Удаление помеченных объектов
   - Воспользоваться пунктом меню Действие – Удалить
   - Сначала Пометить на удаление, затем воспользовавшись пунктом меню Операции – Удаление помеченных объектов
8. На какую дату вводят начальные остатки
   - На любую
   - Предшествующую данному отчетному периоду

- Первое число любого месяца
- Первое число любого квартала

9. Можно ли изменять свойства счета в режиме 1С Предприятие
   - Можно
   - Нельзя
10. Сколько разделов аналитики можно вести на каждом счете
    - Любое количество
    - Один
    - Три
    - Зависит от конфигурации

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Не зачтено	Зачтено
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 50	51-100

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Подготовка и запуск программы 1С: Бухгалтерия. Сведения об организации. Дата актуальности учета. Заполнение справочников.
2. План счетов. Ввод начальных остатков.
3. Приобретение товаров.
4. Прием на работу нового сотрудника. Учет реализации товара в оптовой торговле.
5. Оформление операций по возврату товара. Складские операции. Торговля в розницу.
6. Учет материалов и производства.
7. Учет готовой продукции.
8. Оказание услуг.
9. Учет основных средств.
10. Учет кассовых операций.
11. Учет банковских операций.
12. Расчеты с подотчетными лицами.
13. Операции комиссионной торговли. Акт зачета взаимных требований. Акт сверки взаиморасчетов. Книга покупок и продаж.
14. Учет оплаты труда.
15. Завершающие операции отчетного периода.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*«зачтено»*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он: знает способы установления контактов с клиентами Готовит план установления и поддержания контактов с клиентам (минимум 3 этапа)
Менее 50	*«не зачтено»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь. Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрировали не высокую степень сформированности компетенции

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Сущность, виды, функции управления взаимоотношениями с клиентом. Управление лояльностью клиентов.

Состав комплекса задач автоматизированной системы бухгалтерского учета и информационное обеспечение компьютерной обработки учетных данных бухгалтерского учета.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Оформление операций по возврату товара.

Складские операции. Торговля в розницу.

Литература:

1. Мельников А.В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельников А.В., Черняева С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 78 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50631.html.— ЭБС «IPRbooks» раздел 1

Тема 2. Информационные системы в управлении взаимоотношениями с клиентами.Особенности автоматизации управления взаимоотношениями с клиентами в 1С.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Операции комиссионной торговли.

Акт зачета взаимных требований.

Акт сверки взаиморасчетов. Книга покупок и продаж.

Литература:

1. Мельников А.В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельников А.В., Черняева С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 78 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50631.html.— ЭБС «IPRbooks» раздел 2

Тема 3. Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»

Вопросы для самостоятельного изучения:

Регламентированные отчеты.

Удаление объектов.

Сохранение и восстановление данных.

Литература:

2. Мельников А.В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельников А.В., Черняева С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 78 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50631.html.— ЭБС «IPRbooks» раздел 3

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. ИС управления в торговле
2. ИС управления в бухгалтерском учете
3. ИС управления в налоговом учете

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).
2. Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакаларов. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).
3. Мельников А.В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельников А.В., Черняева С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 78 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50631.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2 Дополнительная литература

1. Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст]: Учебник для бакаларов. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).
2. Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет,

анализ и аудит»/ И.А. Коноплева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 591 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7041.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Мельников А.В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельников А.В., Черняева С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 78 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50631.html.— ЭБС «IPRbooks»

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4 Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
http://курсы-по-1с.рф/1c-v8 – Курсы по 1С РФ
http://mobileapps.work-1c.ru/ – 1С- Верный старт

6.5 Иные источники

Министерство образования и науки Российской Федерации: http://минобрнауки.рф/;
Федеральный портал «Российское образование»: http://edu.ru/;
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: http://window.edu.ru/;
1С Образование: http://obrazovanie.1c.ru/
Клуб программистов: http://club.1c.ru/
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/;
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: http: //fcior. /edu.ru/;
Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
		DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.03.03 Психологические особенности учебной деятельности лиц с ОВЗ
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Доцент кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Ивинская Н.Л.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.03.03 Психологические особенности учебной деятельности лиц с ОВЗ»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 4

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....**Ошибка! Закладка не определена.**

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....17

6.1 Основная литература....17

6.2. Дополнительная литература....17

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 17

6.4. Интернет-ресурсы....17

6.5. Иные источники....17

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 19

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.03.03 Психологические особенности учебной деятельности лиц с ОВЗ обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-6	Способен устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих	ПКс-6.2	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

2. ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Продажа типовых решений по инфокоммуникационным системам и/или их составляющим 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПКс-6.2	На уровне знаний: знает способы установления контактов с клиентами На уровне умений: Готовит план установления и поддержания контактов с клиентам (минимум 3 этапа)
ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС		

3. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 2 з.е. (72часов)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

индекс, наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.03.03 Психологические основы учебной деятельности лиц с ограниченными возможностями здоровья

– курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом: дисциплина осваивается в вариативной части, очная форма – 3 курс, 6 семестр, семестр;

– освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области, психологии, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– самоанализа и самопознания.

– дисциплины, для которых выступает опорой:

дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как:

– Правовая охрана лиц с ограниченными возможностями здоровья.

– количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

– форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет

4. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Учебно-профессиональная деятельность как ведущий вид деятельности студента Сущность, виды, функции управления взаимоотношениями с клиентом.	27			12		15	С
Тема 2	Информационные системы в управлении взаимоотношениями с клиентами. Особенности автоматизации управления взаимоотношениями с клиентами в 1С.	27			12		15	С
Тема 3	Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»	18			8		10	РЗ
Контроль								Зачет
Итого		72			32		40	

Примечание: – собеседование (С), решение задач(РЗ)и др.

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Учебно-профессиональная деятельность как ведущий вид деятельности студента Сущность, виды, функции управления взаимоотношениями с клиентом.	18			8		10	С
Тема 2	Информационные системы в управлении взаимоотношениями с клиентами. Особенности автоматизации управления взаимоотношениями с клиентами в 1С.	18			8		10	С
Тема 3	Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»	18			8		10	РЗ
Контроль								Зачет
Итого		54			24		30	

Примечание: – собеседование (С), решение задач(РЗ)и др.

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Учебно-профессиональная деятельность как ведущий вид деятельности студента Сущность, виды, функции управления взаимоотношениями с клиентом.	27			12		15	С
Тема 2	Информационные системы в управлении взаимоотношениями с клиентами. Особенности автоматизации управления взаимоотношениями с клиентами в 1С.	27			12		15	С
Тема 3	Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»	18			8		10	РЗ
Контроль								Зачет
Итого		72			32		40	

Примечание: – собеседование (С), решение задач(РЗ)и др.

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Учебно-профессиональная деятельность как ведущий вид деятельности студента Сущность, виды, функции управления взаимоотношениями с клиентом.	18			8		10	С
Тема 2	Информационные системы в управлении взаимоотношениями с клиентами. Особенности автоматизации управления взаимоотношениями с клиентами в 1С.	18			8		10	С
Тема 3	Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»	18			8		10	РЗ
Контроль								Зачет
Итого		54			24		30	

Примечание: – собеседование (С), решение задач(РЗ)и др.

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Учебно-профессиональная деятельность как ведущий вид деятельности студента Сущность, виды, функции управления взаимоотношениями с клиентом.	Понятия «учебная деятельность», «учение», «обучение», «научение». Ведущие виды деятельности. Понятие управления взаимоотношениями с клиентами. Функции управления взаимоотношениями с клиентами. Подготовка и запуск программы 1С: Бухгалтерия. Сведения об организации. Дата актуальности учета. Заполнение справочников. План счетов. Ввод начальных остатков. Приобретение товаров. Прием на работу нового сотрудника. Учет реализации товара в оптовой торговле. Оформление операций по возврату товара. Складские операции. Торговля в розницу.
Тема 2	Информационные системы в управлении взаимоотношениями с клиентами. Особенности автоматизации управления взаимоотношениями с клиентами в 1С.	Учет материалов и производства. Учет готовой продукции. Оказание услуг. Учет основных средств. Учет кассовых операций. Учет банковских операций. Расчеты с подотчетными лицами. Операции комиссионной торговли. Акт зачета взаимных требований. Акт сверки взаиморасчетов. Книга покупок и продаж.
Тема 3	Технологический процесс создания АИС на базе ППП «1С:Бухгалтерия»	Учет оплаты труда. Завершающие операции отчетного периода. Закрытие месяца. Ведомость по амортизации основных средств. Анализ состояния налогового учета по налогу на прибыль. Регистры налогового учета. Обработка «Экспресс-проверка ведения учета». Технологический анализ бухгалтерского учета. Стандартные отчеты.. кассовая книга. Специализированные отчеты. Регламентированные отчеты. Удаление объектов. Сохранение и восстановление данных.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1. 4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.03.03 Психологические особенности учебной деятельности лиц с ОВЗ

используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: собеседование
при проведении занятий семинарского типа: решение задач

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.2. Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Псих.особенностиУДлицсОВЗ

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Учебно-профессиональная деятельность как ведущий вид деятельности студента Сущность, виды, функции управления взаимоотношениями с клиентом.

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Понятия «учебная деятельность», «учение», «обучение», «научение».
2. Ведущие виды деятельности.
3. Понятие управления взаимоотношениями с клиентами.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Формы организации учебной деятельности студентов с ОВЗ

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. Понятия, виды и свойства информационных систем в области бухгалтерского учета.
2. Краткое содержание системы «1С Предприятие»

Типовая задача

1. Подобрать ИТ и инструментальное средство разработки для создания простейшей систему складского учета для нескольких складов, которая позволит приходовать и отпускать материалы, а также формировать отчет по остаткам материалов.
2. Подобрать ИТ и инструментальное средство разработки для создания системы для трудоустройства. Система должна хранить список работодателей и соискателей. У каждого работодателя может быть несколько вакансий. У каждого соискателя может быть несколько резюме. Система должна позволять работодателям подбирать сотрудников, а соискателям помогать находить место работы.
3. Подобрать ИТ и инструментальное средство разработки для создания системы для небольшой фирмы, покупает и продает промышленные товары. У нее есть круг постоянных поставщиков и постоянных покупателей. Операции могут осуществляться как в рублях, так и в другой валюте. Создать конфигурацию для автоматизации деятельности учета в данной фирме. Состав (объекты конфигурации) конфигурации произвольно.

Шкала оценивания

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-6	Способен устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих	ПКс-6.3	Демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-6.2	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами	знает способы установления контактов с клиентами ,готовит план установления и поддержания контактов с клиентам (минимум 3 этапа)

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета

Зачет может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тестирование проводится в аудитории После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Для того чтобы вести учет необходимо войти в программу в режиме
   - 1С: Предприятие
   - Конфигуратор
2. Что такое «релиз»
   - Язык программирования
   - Ярлык для запуска программ 1С
   - Версия конфигурации
3. Режим работы Конфигуратор предназначен для
   - Ввода бухгалтерских документов
   - Настройки дополнительных возможностей работы с программой
   - Создания архива информационной базы
4. Можно ли используя одну программу 1С: Бухгалтерия 8.0 вести раздельный учет нескольких предприятий
   - Можно
   - Нельзя
5. “Какова специализация программы 1С: Бухгалтерия?”
   - Развитые средства настройки программы позволяют организовать ведение учета, как на промышленных предприятиях, так и на предприятиях торговли.
   - Развитые средства настройки программы позволяют организовать ведение учета, как на промышленных предприятиях, так и в организациях, состоящих на государственном бюджете.
   - За счет своей универсальности программа может быть использована для ведения учета на предприятиях торговли, промышленных предприятиях и в банках.
   - За счет своей универсальности программа может быть использована для ведения всех разделов учета на предприятиях любых типов.
   - За счет ограничений в настройке программа может быть использована на предприятиях всех типов, кроме бюджетных организаций.
6. Как можно ввести новый элемент в справочник
   - Используя клавишу Insert на клавиатуре
   - Используя клавишу Enter на клавиатуре
   - Через Главное меню, подпункт Действия – Новый
7. Как можно удалить элемент справочника
   - Воспользоваться пунктом меню Операции – Удаление помеченных объектов
   - Воспользоваться пунктом меню Действие – Удалить

- Сначала Пометить на удаление, затем воспользовавшись пунктом меню Операции – Удаление помеченных объектов

8. На какую дату вводят начальные остатки
   - На любую
   - Предшествующую данному отчетному периоду
   - Первое число любого месяца
   - Первое число любого квартала
9. Можно ли изменять свойства счета в режиме 1С Предприятие
   - Можно
   - Нельзя
10. Сколько разделов аналитики можно вести на каждом счете
    - Любое количество
    - Один
    - Три
    - Зависит от конфигурации

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Не зачтено	Зачтено
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 50	51-100

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Подготовка и запуск программы 1С: Бухгалтерия. Сведения об организации. Дата актуальности учета. Заполнение справочников.
2. План счетов. Ввод начальных остатков.
3. Приобретение товаров.
4. Прием на работу нового сотрудника. Учет реализации товара в оптовой торговле.
5. Оформление операций по возврату товара. Складские операции. Торговля в розницу.
6. Учет материалов и производства.
7. Учет готовой продукции.
8. Оказание услуг.
9. Учет основных средств.
10. Учет кассовых операций.
11. Учет банковских операций.
12. Расчеты с подотчетными лицами.
13. Операции комиссионной торговли. Акт зачета взаимных требований. Акт сверки взаиморасчетов. Книга покупок и продаж.
14. Учет оплаты труда.
15. Завершающие операции отчетного периода.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете

Баллы	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-51	*«зачтено»*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он: знает способы установления контактов с клиентами Готовит план установления и поддержания контактов с клиентам (минимум 3 этапа)
Менее 50	*«не зачтено»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь. Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрировали не высокую степень сформированности компетенции

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Учебно-профессиональная деятельность как ведущий вид деятельности студента. Сущность, виды, функции управления взаимоотношениями с клиентом.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Понятия «учебная деятельность», «учение», «обучение», «научение». Ведущие виды деятельности.

Оформление операций по возврату товара.

Складские операции. Торговля в розницу.

Литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Информационные системы в области бухгалтерского учета. Особенности автоматизации бухгалтерского учета

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. Понятия, виды и свойства информационных систем в области бухгалтерского учета.
2. Краткое содержание системы «1С Предприятие»

Типовая задача

1. Подобрать ИТ и инструментальное средство разработки для создания простейшей систему складского учета для нескольких складов, которая позволит приходовать и отпускать материалы, а также формировать отчет по остаткам материалов.
2. Подобрать ИТ и инструментальное средство разработки для создания системы для трудоустройства. Система должна хранить список работодателей и соискателей. У каждого работодателя может быть несколько вакансий. У каждого соискателя может быть несколько резюме. Система должна позволять работодателям подбирать сотрудников, а соискателям помогать находить место работы.
3. Подобрать ИТ и инструментальное средство разработки для создания системы для небольшой фирмы, покупает и продает промышленные товары. У нее есть круг постоянных поставщиков и постоянных покупателей. Операции могут осуществляться как в рублях, так и в другой валюте. Создать конфигурацию для автоматизации деятельности учета в данной фирме. Состав (объекты конфигурации) конфигурации произвольно.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. ИС управления в торговле
2. ИС управления в бухгалтерском учете
3. ИС управления в налоговом учете

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник для академического бакалавриата. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В.Трофимова. - М. : Юрайт, 2016. - 542 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).
2. Гаврилов, Л.П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе [Текст] : Учебник для бакаларов. - М. : Юрайт, 2016. - 372 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс).
3. Мельников А.В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельников А.В., Черняева С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 78 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50631.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»/ И.А. Коноплева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 591 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7041.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
http://курсы-по-1с.рф/1c-v8 – Курсы по 1С РФ
http://mobileapps.work-1c.ru/ – 1С- Верный старт

6.5. Иные источники

Министерство образования и науки Российской Федерации: http://минобрнауки.рф/;

Федеральный портал «Российское образование»: http://edu.ru/;

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: http://window.edu.ru/;

1С Образование: http://obrazovanie.1c.ru/

Клуб программистов: http://club.1c.ru/

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/;

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: http: //fcior. /edu.ru/;

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/

Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.04.01 Управление инновациями
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. тех. наук, доцент Кафедры экономики и менеджмента Буторина О.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.04.01 Управление инновациями»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 6

3. Содержание и структура дисциплины....7

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....22

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....23

6.1. Основная литература 24

6.2. Дополнительная литература....24

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....24

6.4. Нормативные правовые документы 25

6.5. Интернет-ресурсы 25

6.6. Иные источники 25

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 25

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 Управление инновациями обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.	ПКс-2.3	демонстрирует способность проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих

1.1. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПКс-2.3	на уровне знаний: Знает этапы проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий; способы информирования клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на уровне умений: Уметь: проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3 з.е. (108 часов)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

- *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.ДВ.04.01 Управление инновациями;

– курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом: дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 4 курс, 7 семестр.

– освоение дисциплины опирается на необходимый объем теоретических знаний в области экономической теории и менеджмента, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– умение организовать поиск информации, необходимой для решения поставленной задачи,

– навыки принимать стандартные и нестандартные управленческие решения, использовать для этого различные экономические модели.

– дисциплины, для которых выступает опорой:

– Б1.В.03 Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга (4 курс, 7-8 семестр);

– Б1.В.04 Управление электронным предприятием (4 курс, 7-8 семестр)

дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как:

– УК ОС-1 Способен применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции;

– ОПК-3 Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать

– алгоритмы и программы для их практической реализации.

– алгоритмы и программы для их практической реализации– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* **зачет**

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основы инновационного менеджмента. Разработка инновационных программ и проектов.	22	4		4		14	О
Тема 2	Организация инновационного менеджмента. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.	27	4		6		17	О
Тема 3	Управление инновационными проектами.	32	8		10		14	РЗ
Тема 4	Управление затратами и ценообразование в инновационной сфере.	27	4		8		15	Т
Контроль			0		0		0	Зачет
Итого		108	20		28		60	

*Примечание:** – опрос (О), решение ситуационных задач (РЗ), Тестирование (Т)*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основы инновационного менеджмента. Разработка инновационных программ и проектов.	18	4		4		10	О
Тема 2	Организация инновационного менеджмента. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.	20	5		3		12	О
Тема 3	Управление инновационными проектами.	25	2		10		13	РЗ
Тема 4	Управление затратами и ценообразование в инновационной сфере.	18	4		4		10	Т
Контроль		0	0		0		0	Зачет
Итого		81	15		21		45	

*Примечание:** – опрос (О), решение ситуационных задач (РЗ), Тестирование (Т)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основы инновационного менеджмента. Разработка инновационных программ и проектов.	22	4		4		14	О
Тема 2	Организация инновационного менеджмента. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.	27	4		6		17	О
Тема 3	Управление инновационными проектами.	32	8		10		14	РЗ
Тема 4	Управление затратами и ценообразование в инновационной сфере.	27	4		8		15	Т
Контроль			0		0		0	Зачет
Итого		108	20		28		60	

*Примечание:** – опрос (О), решение ситуационных задач (РЗ), Тестирование (Т)*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основы инновационного менеджмента. Разработка инновационных программ и проектов.	18	4		4		10	О
Тема 2	Организация инновационного менеджмента. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.	20	5		3		12	О
Тема 3	Управление инновационными проектами.	25	2		10		13	РЗ
Тема 4	Управление затратами и ценообразование в инновационной сфере.	18	4		4		10	Т
Контроль		0	0		0		0	Зачет
Итого		81	15		21		45	

*Примечание:** – опрос (О), решение ситуационных задач (РЗ), Тестирование (Т)*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Основы инновационного менеджмента. Разработка инновационных программ и проектов.	Появление инноваций в сценариях экономического развития. Основные определения: инновация, инновационный процесс, инновационная деятельность. Классификация инноваций. Понятие и содержание инновационного менеджмента, основные черты. Процесс управления инновациями: содержание, характеристика. Формирование целей. Планирование. Организация. Контроль. Социально-психологические аспекты инновационного менеджмента. Стиль руководства инновациями. Мотивация в инновационном менеджменте. Планирование инновационных процессов. Задачи и принципы планирования инноваций. Система внутрифирменного планирования инноваций. Методы внутрифирменного планирования инноваций. Сущность и виды научно-технического прогнозирования. Организация планирования, реализации планов инноваций Технология и методы инновационного менеджмента. Коммуникации в инновационном менеджменте. Сущность и задачи коммуникаций. Виды и формы коммуникаций. Процесс коммуникаций в инновационном менеджменте. Решения в инновационном менеджменте. Сущность и значение решений. Виды решений в инновационном менеджменте. Процесс принятия решений в инновационном менеджменте. Критерии инновационного решения. Методы принятия решений в инновационном менеджменте. Методы выявления мнений, аналитические методы, методы оценки, методы генерирования идей (в т.ч. инновационные игры), методы прогнозирования, методы научного представления, методы аргументирования и др.
Тема 2	Организация инновационного менеджмента. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.	Понятие организации инноваций. Особенности и задачи организации инновационных процессов. Субъекты инновационной деятельности. Организация осуществления и внедрения научных инноваций. Организационные формы инновационного менеджмента: специализированные подразделения, проектно-целевые группы, отделы НИОКР, венчурные подразделения, консультативные, аналитические *службы,* технопарки, бизнес - инкубаторы, фирмы - патенты, фирмы - виоленты и т.п. Организационные структуры инновационного менеджмента: функциональные, матричные, проектные и прочие. Их сравнительная характеристика.
Тема 3	Управление инновационными проектами.	Основы управления проектами. Понятие, сущность, виды и содержание проектов. Принципы управления проектами. Порядок разработки проектов нововведений. Разработка проекта: начальная фаза планирования, разработка проектно-сметной документации, материально-техническая подготовка. Управление реализацией проекта: организационные формы управления, контроль и регулирование, управление изменениями,

		порядок завершения. Качество проекта. Оценка эффективности инноваций. Понятие оценки эффективности. Виды эффекта. Методы оценки экономической эффективности. Учет факторов риска, инфляции.
Тема 4	Разработка инновационных программ и проектов.	Планирование инновационных процессов. Задачи и принципы планирования инноваций. Система внутрифирменного планирования инноваций. Методы внутрифирменного планирования инноваций. Сущность и виды научно-технического прогнозирования. Организация планирования, реализации планов инноваций Технология и методы инновационного менеджмента. Коммуникации в инновационном менеджменте. Сущность и задачи коммуникаций. Виды и формы коммуникаций. Процесс коммуникаций в инновационном менеджменте. Решения в инновационном менеджменте. Сущность и значение решений. Виды решений в инновационном менеджменте. Процесс принятия решений в инновационном менеджменте. Критерии инновационного решения. Методы принятия решений в инновационном менеджменте. Методы выявления мнений, аналитические методы, методы оценки, методы генерирования идей (в т.ч. инновационные игры), методы прогнозирования, методы научного представления, методы аргументирования и др.
Тема 5	Управление затратами и ценообразование в инновационной сфере.	Цели и задачи в области управления затратами инновационного предприятия. Методы управления инновационными затратами. Принципы ценообразования на инновационную продукцию. Контрактные цены. Цели, задачи и принципы финансирования. Формы финансирования. Оценка потребности в средствах и финансового состояния. Расчет потребности и показатели финансового состояния инновационного проекта. Финансовая оценка инновационного проекта.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.04.01 Управление инновациями используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: опрос
при проведении занятий семинарского типа: решение ситуационных задач, тестирование
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: защита проекта

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Основы инновационного менеджмента. Разработка инновационных программ и проектов

Типовые вопросы для опроса по теме 1
Этапы разработки проекта
Процесс управления инновациями: содержание, характеристика.
Формирование целей. Планирование. Организация. Контроль.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Организация инновационного менеджмента. Инновационный менеджмент и стратегическое управление

Типовые вопросы для опроса по теме 2

Понятие организации инноваций.

Особенности и задачи организации инновационных процессов.

Субъекты инновационной деятельности.

Организация осуществления и внедрения научных инноваций.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Управление инновационными проектами

Типовая задача

Фирма «ITресурс» предоставляет своим клиентам целый спектр компьютерных услуг и активно участвует в государственных тендерах В состав компании входит несколько функциональных подразделений, одно из которых занимается предоставлением Интернет-услуг для населения

С целью повышения репутации фирмы руководством фирмы предлагается реализовать телекоммуникационный проект по предоставлению интернет-связи в микрорайоне «Парковый» г.Челябинска. Жители испытывают острую потребность в подключении к интернету.

Особенностью данного проекта является использование спутникового оборудования что позволит иметь высокоскоростной независимый канал связи. У жителей появится возможность выбора между стандартными способами подключения (модем) и предлагаемым вариантом - без использования загруженных телефонных линий. Кроме этого, для реализации проекта потребуется осуществить профессиональный монтаж локальной сети, что открывает широкие возможности в области бизнеса и личной жизни.

При успешной реализации проекта фирма будет иметь постоянный доход (абонентская плата) повысится реализация компьютерного и сетевого оборудования а также возрастет значимость фирмы в деловых кругах города. Т.е. проект обладает весомым коммуникационным, информационным, имиджевым и коммерческий эффектом.

Руководством компании бы по принято решение о предоставления интернет-услуг в пилотной зоне микрорайона « Парковый», т.е. выбирается конечное число пользователей из желающих для тестирования. В результате исследования эффективности необходимо принять решение о внедрении системы на уровне всего района.

Вы - профессиональный Менеджер проекта - приглашены возглавить этот проект.

На реализацию этого проекта Вам будет предоставлено 2 месяца. Пожелание руководства компании реализовать проект в кратчайшие сроки.

Первое, что Вам нужно сделать, это составить подробный оптимальный план проекта и представить Руководству фирмы общую

Дня исполнения работ проекта требуется сформировать проектную команду, в которую могут входить как сотрудники фирмы, так и приглашенные работники.

Следовательно, Вы для реализации этого проекта должны будете прибегнуть к использованию работников двух типов: временных работников, т.е. привлеченных из других компаний сотрудников, и собственных сотрудников фирмы, работающих на проекте по индивидуальным контрактам.

Одним из условий проекта является необходимость согласования различных этапов с государственными службами.

2. Ресурсные ограничения проекта

Для реализации проекта Вам необходимы исполнители работ следующих квалификаций: Юрист, Инженер, Техник

Из числа работников предприятия Вам предоставляется каждой квалификации по одному человеку.

При необходимости имеется возможность привлечения дополнительных

работников любой квалификации со стороны. Количество привлеченных сотрудников ничем не ограничивается, кроме условия не превышения бюджета проекта, учитывая сумму оплаты их труда (ставки оплаты привлечённых сотрудников см.п.3).

Исполнители проекта должны работать 8 часов в день, 5 дней в неделю и никогда не работать по выходным. Очевидно, что ни один из этапов проекта не может быть начат без наличия достаточного для его реализации количества работников.

Любой исполнитель в один момент времени может быть занят только на одной работе.

Специфика работ проекта такова, что каждая работа требует участия одного инженера и одного техника на протяжении всей работы. Исключения составляют:

- Получение лицензии. Ее выполняет один юрист
- Принятие решения о вводе в эксплуатацию по всему микрорайону. В этом мероприятии участвуют все задействованные в проекте исполнители.

3. Условия финансирования проекта.

Фирма придерживается жесткой политики в области финансирования. Все затраты осуществляются согласно утвержденного в начале 1 ода бюджета и не могут быть превышены.

Фирма выделяет на проект бюджет в размере 6 000 долларов Никакие экстренные затраты не должны изменить бюджет проекта - все должно быть предусмотрено. В эту сумму входят абсолютно все расходы по проекту, а также Ваше собственное вознаграждение за реализацию проекта Чем экономнее Вы спланируете проект - тем больше денег заработаете для себя.

Ваше вознаграждение - это остаток бюджетных средств в случае успешного завершения проекта с учетом исполнения проекта в выделенные сроки и с экономией бюджета.

Ставки оплаты труда собственных работников фирмы в качестве исполнителей работ по проекту:

- Юрист - оплачивается в размере 40 долларов в день
- Инженер - оплачивается в размере 50 долларов в день
- Техник - оплачивается в размере 30 долларов в день

Относительно реализации проектов с привлечением внешних сотрудников, «ІТресурс» проводит четкую финансовую политику:

- Привлеченный юрист - оплачивается в размере 80 долларов в день
- Привлеченному инженеру компания платит 90 долларов в день
- Привлеченному технику компания платит 40 долларов в день

4. Состав работ

Для достижения целей проекта необходима реализация 10 задач:

1. **Получение лицензии на использование спутниковых частот.** Первый этап работ на проекте Длительность этапа 7 рабочих дней.
2. **Установка и наладка интернет-сервера.** Этот этап может быть начат только после окончания первого этапа. Его продолжительность - 4 дня.
3. **Проведение опроса с целью выбора участников пилотной зоны**. Этап может начаться только после получения лицензии. Продолжительность этапа - 12 дней.
4. **Закупка специфического телекоммуникационного оборудования (спутниковая антенна)** -
   выполняется после получения лицензии. Это происходит в течение 5 дней.
5. **Монтаж локальной сети**. В любой момент после проведения опроса и определения участников можно приступить к монтажу локальной сети. На это потребуется 3 дня.
6. **Установка и настройка антенны.** После покупки специфического оборудования можно приступать к установке и настройке антенны. Это займет 7 дней.

7. **Тестирование системы**. После установки антенны, монтажа локальной сети, а также после установка internet-сервера можно приступать к тестированию всей системы. Тестирование предполагается осуществлять в течение 5 дней.
8. **Согласование с КСК** (кооператив собственников квартир) Может быть осуществлено сразу же после завершения тестирования. Продолжительность этапа - 4 дня.
9. **Обработка данных**- Обработка данных возможна сразу после тестирования системы. На это требуется 3 дня.
10. **Принятие решения о вводе в эксплуатацию по всему микрорайону**. К началу этапа все остальные работы должны быть завершены. Обсуждение и принятие решения будет проходить в течение одного дня.

Примечание: допускается добавление новых (замена) задач.

4.1. Планирование расписания проекта

Ваша задача - сформировать расписание проекта с учётом всех требований, представленных в описании проекта.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Управление затратами и ценообразование в инновационной сфере.

Типовые тесты по теме

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

1.Инновация - это:

а) введение в употребление какого-либо нового или значительно улучшенного продукта (товара или услуги) или процесса, нового метода маркетинга или нового организационного метода в деловой практике, организации рабочих мест или внешних связях;

б) оформленный результат фундаментальных, прикладных исследований, разработок или экспериментальных работ в какой-либо сфере деятельности по повышению ее эффективности;

в) совокупность принципов, методов и форм управления инновационными процессами, инновационной деятельностью, занятыми этой деятельностью организационными структурами и их персоналом.

2. Какое направление не относят к Приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации?:

а) живые системы;

б) энергетика и энергосбережение;

в) модернизация образования и здравоохранения.

3. Какой инновационной стратегии придерживается компания Apple?:

а) оборонительной;

б) наступательной;

в) имитационной.

4. С точки зрения мотивации научного персонала сколько выделяют типов ученых?:

а) 7;

б) 5;

в) 9.

5. Для получения финансирования инновационного проекта от государства организация составляет:

а) бизнес-план;

б) заявку на грант;
в) прошение.
6. Как называют предпринимателей, оказывающих финансовую поддержку инновационных проектов на условиях анонимности?:
а) бизнес-ангелы;
б) меценаты;
в) спонсоры.
7. Какой город Челябинской области не имеет статуса Наукограда РФ?:
а) Усть-Катав;
б) Миасс;
в) Троицк.
8. Сколько городов Челябинской области имеют статус Наукограда РФ?:
а) 3;
б) 5;
в) 4.
9. Технопарк – это:
а) организация, имеющая тесные связи с одним или несколькими высшими учебными заведениями или научными центрами, промышленными предприятиями, региональными и местными органами власти и управления для осуществления на ее территории формирования современной инновационной среды с целью поддержки инновационного предпринимательства;
б) муниципальное образование, имеющее высокий научно-технический потенциал, с градообразующим научно-производственным комплексом;
в) программа комплексной помощи вновь создаваемым, молодым предприятиям, нацеленная на поддержку с помощью создания благоприятных условий для их становления и успешного развития.
10. Какая форма межфирменной научно-технической кооперации предусматривает равные права партнеров и централизованное управление?:
а) альянс;
б) совместное международное предприятие;
в) консорциум.
11. Инновационный проект эффективен и прибылен, если:
а) ЧДД>0;
б) ЧДД=0;
в) ЧДД<0.
17. Результаты каких исследований могут быть использованы только через 50-100 лет?:
а) прикладных;
б) фундаментальных;
в) маркетинговых.
12. Срок окупаемости инвестиций рассчитывается как:
а) отношение чистого дохода, постоянного по величине и равномерно поступающего в организацию к первоначальным инвестициям;
б) отношение первоначальных инвестиций к текущим ежегодным расходам;
в) отношение первоначальных инвестиций к чистому доходу, постоянному по величине и равномерно поступающему в организацию.
13. Организационный риск инновационного проекта – это:
а) несоблюдение (увеличение) сметной стоимости инновационного проекта;
б) увеличение сроков освоения производства инновационной продукции вследствие переучивания персонала, изменения технологии, модернизации или замены оборудования;
в) снижение потребности в персонале вследствие роста производительности труда.
14. Какого вида инноваций нет в новой редакции Руководства Осло?:
а) технологической инновации;

б) продуктовой инновации;
в) процессной инновации.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение ситуационных задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно
3.	Тесты	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥17 **4 балла** – ≥14 **3 балла** - ≥10 **2 балла** - < 10

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.	ПКс-2.3	демонстрирует способность проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-2.3	демонстрирует способность проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	знает этапы проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (не менее 3); способы информирования клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих (не менее 3), умеет проводить по схеме исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме Зачета.

Зачет может проходить в форме: защиты проекта

Типовые задания

Разработать проект по схеме:

1 этап . Управление командой проекта

1.1. Формирование команды

1.2. Определение ролей членов команды

1.3. Характеристика членов команды

2 этап. Управление инициацией проекта

2.1. Формирование банка бизнес идей

2.2. Выбор бизнес идеи для разработки и реализации проекта

2.3. Описание актуальности выбранной идеи проекта

2.4. Разработка концепции проекта

2.5. Разработка паспорта проекта

3 этап. Управление содержанием проекта

3.1. Планирование содержания

3.2. Разработка иерархической структуры работ

4 этап. Управление сроками проекта

4.1. Определение взаимосвязи работ и оценка критического пути выполнения работ проекта

4.1.1. Построение сетевого графика методом CPM

4.1.2. Построение сетевого графика методом PERT

4.2. Разработка расписания проекта

4.3. Распределение ответственности за выполнение работ проекта

4.4. Реализация проекта с помощью программных продуктов

5 этап Управление стоимостью проекта

5.1. Разработка сметы проекта

5.2. Источники финансирования проекта

6 этап. Управление поставками проекта

7. Управление рисками проекта

7.1. Идентификация рисков

7.2. Качественный анализ рисков

7.3. Количественный анализ рисков

7.4. Оценка стоимости проекта с учётом экономического ущерба от рисков

7.5. Планирование реагирования на риски

8. Оценка экономической эффективности проекта

8.1. Точка безубыточности и запас устойчивости бизнеса

8.2. Упрощённая и расширенная модель оценки экономической эффективности

9. Презентация результатов проекта

Шкала оценивания

За защиту проекта студенту (группе студентов) выставляются баллы, которые впоследствии суммируются:

Аргументированность выбора, описание актуальности выбранной идеи проекта	0-15
Практическая направленность проекта	0-10
Управление содержанием проекта	0-10
Управление сроками проекта	0-10
Управление стоимостью проекта	0-10
Управление поставками проекта	0-10
Управление рисками проекта	0-10
Оценка экономической эффективности проекта	0-10
Доклад на защите, уровень творчества, оригинальность	0-15

Шкала перевода оценки студента на Зачете в соответствии с полученными баллам на защите (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он знает этапы проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (не менее 3); способы информирования клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих (не менее 3), умеет проводить по схеме исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: знает этапы проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (не менее 2); способы информирования клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих (не менее 2) на уровне умений: умеет проводить по схеме исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он этапы проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (не менее 1); способы информирования клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих (не менее 1) на уровне умений: умеет проводить по схеме исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Этапы инновационного процесса.
2. Инновационная система (организации и государства)
3. Инновация: основные понятия (инновация, нововведение, новшество, ноу-хау, инновационный менеджмент, инновационный процесс, изобретение, открытие), уровни изменения.
4. Классификация инноваций, виды инноваций.
5. Жизненный цикл инноваций.
6. Подходы к инновационной деятельности.
7. Процесс управления инновациями (функции инновационного менеджмента).
8. Планирование инновационного менеджмента (разработка программ и проектов нововведений, бизнес-план, заявка на грант).
9. Коммуникации в инновационном менеджменте, информационное обеспечение инноваций.
10. Методы инновационного менеджмента.
11. инкубатор, Банк Развития, Российская Венчурная компания, Альянс, Консорциум).
12. Организационные структуры инновационного менеджмента.
13. Управление инновационными проектами.
14. Критерии оценки инновационных проектов.
15. Оценка эффективности инноваций (виды эффекта, показатели эффективности).
16. Инновационные риски и основные приемы управления рисками.
17. Эффективность затрат и методы ценообразования инновационной деятельности.
18. Финансирование инновационного проекта

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме Зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (защитой проекта);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на Зачете оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на Зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он знает минимум 8 этапов разработки проекта умеет разработать проект (по схеме) на основе оценки ресурсов и ограничений, владеет навыками находить и оценивать новые рыночные возможности и формулировать бизнес-идею
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: знает минимум 5-8 этапов разработки проекта умеет разработать проект (по схеме) на основе оценки ресурсов и ограничений, владеет навыками находить и оценивать новые рыночные возможности и формулировать бизнес-идею
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он минимум 3-5 этапов разработки проекта умеет разработать проект (по схеме) на основе оценки ресурсов и ограничений,
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Основы инновационного менеджмента. Разработка инновационных программ и проектов.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Сущность и виды научно-технического прогнозирования. Организация планирования, реализации планов инноваций

Сущность и виды научно-технического прогнозирования. Организация планирования, реализации планов инноваций

Литература:

1. Акмаева, Р.И. Инновационный менеджмент малого предприятия, работающего в научно-технической сфере / Р.И. Акмаева. - Ростов н/Д.: Феникс, 2012. - 541 с. (Раздел 1)
2. Инновационный менеджмент [Текст] : Учебник для академического бакалавриата / Под ред. С.В.Мальцевой; ВШЭ. - М. : Юрайт, 2016. - 527 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/DED982C9-4937-40A9-B4B4-BF703B02B697 — ЭБС «Юрайт», по паролю (раздет 2)

Тема 2. Организация инновационного менеджмента. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Организационные формы инновационного менеджмента: специализированные подразделения, проектно-целевые группы, отделы НИОКР, венчурные подразделения, консультативные, аналитические *службы,* технопарки, бизнес - инкубаторы, фирмы - патенты, фирмы - виоленты и т.п.

Литература:

1. Поляков Н.А. Управление инновационными проектами [Текст] : Учебник и практикум для академического бакалавриата. - М. : Юрайт, 2016. - 330 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/2C4C4A2E-F30D-4E7F-BED2-EC9CA2192FFC — ЭБС «Юрайт», по паролю.

Тема 3. Управление инновационными проектами.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Порядок разработки проектов нововведений.

Литература:

1. Спасенных М.Ю. Инновационный бизнес. Корпоративное управление НИОКР: Учебное пособие /РАНХиГС при Президенте РФ. - М.: Дело, 2012.-146с. (раздет 2)

Тема 4. Разработка инновационных программ и проектов.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Коммуникации в инновационном менеджменте. Сущность и задачи коммуникаций. Виды и формы коммуникаций. Процесс коммуникаций в инновационном менеджменте.

Литература:

Хотяшева, О. М. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для академического бакалавриата / О. М. Хотяшева, М. А. Слесарев. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 326 с. — (Бакалавр. Академический курс). — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/E6081AD5-C312-4BA4-9824-179D2BD4B16A — ЭБС «Юрайт», по паролю. (раздет 3)

Тема 5. Управление затратами и ценообразование в инновационной сфере.изводство и издержки

Вопросы для самостоятельного изучения:

Методы управления инновационными затратами. Принципы ценообразования на инновационную продукцию. Контрактные цены.

Литература:

1. Бородавкина, Н.Ю. Менеджмент и инновации: учебно-методический комплекс [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. — Электрон. дан. — Калининград :БФУ им. И.Канта (Балтийский федеральный университет им. И.Канта), 2011. — 201 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/13131#authors — ЭБС «Лань», по паролю. (раздет 3)

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Типовые темы рефератов и докладов:

1. Изобретатели (Известные ученые и их провальные изобретения; Ученые, которые умерли от своих изобретений, Ученые жертвы своих идей)
2. Премии (Лауреаты Нобелевской премии 2015, 2016, Шнобелевская премия, Ученые, которые получили самое большое количество премий).
3. Классификация инноваций
4. Волны НТП
5. Приоритетные направления развития науки и техники в РФ
6. SWOT-анализ Титаник
7. SWOT-анализ катастрофы
8. Наукограды РФ
9. ОЭЗ РФ

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Акмаева, Р.И. Инновационный менеджмент малого предприятия, работающего в научно-технической сфере / Р.И. Акмаева. - Ростов н/Д.: Феникс, 2012. - 541 с.
2. Инновационный менеджмент [Текст] : Учебник для академического бакалавриата / Под ред. С.В.Мальцевой; ВШЭ. - М. : Юрайт, 2016. - 527 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/DED982C9-4937-40A9-B4B4-BF703B02B697 — ЭБС «Юрайт», по паролю.
3. Поляков Н.А. Управление инновационными проектами [Текст] : Учебник и практикум для академического бакалавриата. - М. : Юрайт, 2016. - 330 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/2C4C4A2E-F30D-4E7F-BED2-EC9CA2192FFC — ЭБС «Юрайт», по паролю.
4. Спасенных М.Ю. Инновационный бизнес. Корпоративное управление НИОКР: Учебное пособие /РАНХиГС при Президенте РФ. - М.: Дело, 2012.-146с.
5. Хотяшева, О. М. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для академического бакалавриата / О. М. Хотяшева, М. А. Слесарев. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 326 с. — (Бакалавр. Академический курс). — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/E6081AD5-C312-4BA4-9824-179D2BD4B16A — ЭБС «Юрайт», по паролю.

6.2. Дополнительная литература

1. Бабаскин С.Я. Инновационный проект: Методы отбора и инструменты анализа рисков: учебное пособие. - М.: Дело, 2012. - 240с.
2. Беляев Ю.М. Инновационный менеджмент: учебное пособие / Беляев Ю.М.— К.: Южный институт менеджмента, 2012. 176 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9596.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. БирманЛ.А.Стратегия управления инновационными процессами / Л.А. Бирман, Т.Б. Кочурова; РАНХиГС при Президенте РФ. - М.: Дело, 2012. - 144с.
4. Бородавкина, Н.Ю. Менеджмент и инновации: учебно-методический комплекс [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. — Электрон. дан. — Калининград :БФУ им. И.Канта (Балтийский федеральный университет им. И.Канта), 2011. — 201 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/13131#authors — ЭБС «Лань», по паролю.
5. Горфинкель В.Я. Инновационный менеджмент: учебник / Горфинкель В.Я., Базилевич А.И., Бондаренко В.В., Захаров П.Н., Масленников В.В.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. 391— с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20958.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
1. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
2. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
3. Акмаева, Р.И. Инновационный менеджмент малого предприятия, работающего в научно-технической сфере / Р.И. Акмаева. - Ростов н/Д.: Феникс, 2012. - 541 с.
4. Инновационный менеджмент [Текст] : Учебник для академического бакалавриата / Под ред. С.В.Мальцевой; ВШЭ. - М. : Юрайт, 2016. - 527 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/DED982C9-4937-40A9-B4B4-BF703B02B697 — ЭБС «Юрайт», по паролю.

5. Поляков Н.А. Управление инновационными проектами [Текст] : Учебник и практикум для академического бакалавриата. - М. : Юрайт, 2016. - 330 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/2C4C4A2E-F30D-4E7F-BED2-EC9CA2192FFC — ЭБС «Юрайт», по паролю.
6. Спасенных М.Ю. Инновационный бизнес. Корпоративное управление НИОКР: Учебное пособие /РАНХиГС при Президенте РФ. - М.: Дело, 2012.-146с.
7. Хотяшева, О. М. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для академического бакалавриата / О. М. Хотяшева, М. А. Слесарев. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 326 с. — (Бакалавр. Академический курс). — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/E6081AD5-C312-4BA4-9824-179D2BD4B16A — ЭБС «Юрайт», по паролю.
8. Бородавкина, Н.Ю. Менеджмент и инновации: учебно-методический комплекс [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. — Электрон. дан. — Калининград :БФУ им. И.Канта (Балтийский федеральный университет им. И.Канта), 2011. — 201 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/13131#authors — ЭБС «Лань», по паролю.

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

- - http://www.gks.ru – Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
- - - http://www.cbr.ru/ - Официальный сайт Центрального банка РФ
- - http://www.ereport.ru – сайт новостей мировой экономики
- **- http://**www.stplan.ru – сайт по вопросам стратегического управления и планирования

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru
3. Мау В. Антикризисные меры или структурные реформы: экономическая политика России в 2015 г//Вопросы экономики. 2016 г., №6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.04.02 Логистика
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд.тех.наук, доцент кафедры экономики и менеджмента Буторина О.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.04.02 Логистика»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины 7

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 13

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 21

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 22

6.1. Основная литература. 22

6.2. Дополнительная литература. 22

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы. 22

6.4. Иные источники. 23

7.Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 24

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.04.02 Логистика обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.	ПКс-2.3	демонстрирует способность проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПКс-2.3	на уровне знаний: Знает этапы проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий; способы информирования клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на уровне умений: Уметь: проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3 з.е. *(108 час.)*

Место дисциплины в структуре ОП ВО

индекс, наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.04.02 Логистика

– курс, семестр ее освоения в соответствии с учебным планом: дисциплина по выбору очная форма – 4 курс, 7 семестр.

– освоение дисциплины опирается на необходимый объем теоретических знаний в области экономической теории, общей теории систем и менеджмента, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

–навыки применять системный подход к анализу и синтезу сложных систем;

–навыки моделирования прикладных задач, решаемых аналитическими методами и методами системного анализа,

–навыки принимать стандартные и нестандартные управленческие решения, использовать для этого различные экономические модели.

– дисциплины, для которых выступает опорой:

–Б1.В.03 Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга (4 курс, 7-8 семестр);

–Б1.В.04 Управление электронным предприятием (4 курс, 7-8 семестр)

дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как:

– ПКо-ОС-8 Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия: Б1.О.11 Эконометрика (2 курс, 4 семестр);

– ОПК-2 Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом: Б1.О.17 Менеджмент (1 курс, 2 семестр);

– УК ОС-1 Способен применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции: Б1.О.12 Общая теория систем (1 курс, 2 семестр).

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия и сущность внутрифирменного планирования. Предплановое исследование архитектуры предприятия.	32	5		7		20	О
Тема 2	Современные инструменты анализа информационных потоков предприятия и внутрифирменного планирования	32	5		7		20	РЗ
Тема 3	Планирование производства	22	5		7		10	О
Тема 4	Бизнес-планирование проектов	22	5		7		10	РЗ
	Промежуточная аттестация	**0**	**0**		**0**			Зачет
Всего:		**108**	**20**		**28**		**60**	

Примечание: решение задач (РЗ), опрос (О), тестирование (Т)

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия и сущность внутрифирменного планирования. Предплановое исследование архитектуры предприятия.	32	7		10		15	О
Тема 2	Современные инструменты анализа информационных потоков предприятия и внутрифирменного планирования	23	3		5		15	РЗ
Тема 3	Планирование производства	10	2		3		5	О
Тема 4	Бизнес-планирование проектов	16	3		3		10	РЗ
Промежуточная аттестация		**0**	**0**		**0**		**0**	**Зачет**
Всего:		**81**	**15**		**21**		**45**	

Примечание: решение задач (РЗ), опрос (О), тестирование (Т)

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основы инновационного менеджмента. Разработка инновационных программ и проектов.	22	4		4		14	О
Тема 2	Организация инновационного менеджмента. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.	27	4		6		17	О
Тема 3	Управление инновационными проектами.	32	8		10		14	РЗ
Тема 4	Управление затратами и ценообразование в инновационной сфере.	27	4		8		15	Т
Контроль			0		0		0	Зачет
Итого		108	20		28		60	

Примечание: решение задач (РЗ), опрос (О), тестирование (Т)

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основы инновационного менеджмента. Разработка инновационных программ и проектов.	18	4		4		10	О
Тема 2	Организация инновационного менеджмента. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.	20	5		3		12	О
Тема 3	Управление инновационными проектами.	25	2		10		13	РЗ
Тема 4	Управление затратами и ценообразование в инновационной сфере.	18	4		4		10	Т
Контроль		0	0		0		0	Зачет
Итого		81	15		21		45	

Примечание: решение задач (РЗ), опрос (О), тестирование (Т)

Содержание дисциплины

Раздел 1. Сущность логистики. Основные функциональные области логистики. Применение логистических методов для анализа архитектуры предприятия

История термина. Основные предпосылки возникновения и развития логистики. Основные определения. Современное значение логистики как науки и направления деятельности в экономике. Трансформация значения термина от Др. Греции до наших дней. Определения логистики, материального потока, логистических операций. Основные положения концепции логистики, их суть. Два варианта концепции. Функциональные области логистики. Главная цель логистики. Семь правил логистики. Взаимосвязь логистики с другими областями экономики. Связь логистики с маркетингом, планированием и финансами.

Закупочная логистика. Служба закупок на предприятии. Цели функционирования службы снабжения на различных уровнях. Место закупочной логистики в управлении материальными потоками. Служба снабжения как элемент макрологистической системы, микрологистической системы и самостоятельной системы. Цели службы снабжения на различных уровнях, задачи службы снабжения. Оптимальная структура службы закупок. Задачи «сделать или купить»? Факторы, влияющие на принятие решения о собственном производстве комплектующих или о их закупке. Критерии выбора поставщиков, рейтинг поставщиков. Основные этапы выбора поставщиков. Основные критерии выбора поставщиков. Дополнительные критерии выбора поставщиков. Управление закупками и управление поставщиками.

Производственная логистика. Две концепции организации производства. Гибкие производственные системы. Производственная логистика, ее место в логистической системе, особенности этой функциональной области логистики. Основные положения традиционной и логистической организации производства. Толкающая и тянущая системы организации производства. Система «KANBAN». Толкающая модель управления потоками – принадлежность традиционной организации производства системы MRP-I и MRP-II усовершенствованные разновидности толкающих систем. Тянущая (вытягивающая) система JIT – признак логистической организации производства. Бережливое производство. Система «KANBAN», технология функционирования, основные достоинства. Основные слагаемые эффекта от применения логистического подхода в сфере производства и обращения.

Распределительная логистика и ее задачи. Понятия распределение, распределительная логистика, распределительный центр. Задачи распределительной логистики на макро- и микроуровнях. Логистические каналы и цепи. Определение оптимального количества складов в системе распределения. Задача оптимизации места расположения распределительного центра. Влияние количества складов на различные виды издержек. Задача оптимизации числа складов. Пример графического построения совокупных затрат системы распределения. Определение места расположения одного склада на обслуживаемой территории. Построение системы распределения. Основные типы оптовых посредников. Факторы, учитываемые при выборе системы распределения. Последовательность действий при построении системы распределения. Назначение оптовых посредников, их классификация и краткая характеристика.

Раздел 2. Логистика складирования и управления запасами.

Товарные запасы. Классификация. Товарные запасы, определение, назначение. Достоинства и недостатки наличия товарных запасов. Издержки, связанные с содержанием товарных запасов.

Основные системы управления запасами. Классификация систем управления запасами. Основные параметры управления запасами. Определение оптимального размера заказа. Формула Уилсона. Модели управления запасами: с фиксированным размером заказа, с фиксированным интервалом времени между заказами, модель «минимум-максимум, с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня. Классификация ABC и XYZ.

Склад, как один из основных элементов логистики. Классификация. Функции. Проблематика эффективного функционирования логистики складирования: выбор типа, количества и мощности складов. Эффективное использование складских площадей. Увеличение оперативной эффек-

тивности. Система складирования. Логистический процесс на складе. Грузопереработка. Виды и выбор подъемно-транспортного оборудования на складе. Упаковка в логистике.

Раздел 3. Транспортная и информационная логистика. Логистический сервис.

Сфера действия транспортной логистики. Достоинства и недостатки основных видов транспорта. Принципы выбора транспорта. Концепция развития грузовых перевозок. Информационная логистика. Системы автоматизированного учета товаров. Виды информационных систем в логистике. Критерий обоснованности затрат на создание информационных систем. Штрих – коды и их назначение. Системы автоматизированного учета товаров. Примеры использования логистических информационных систем в торговле, оценка эффекта от их применения. Сервис в логистике. Понятие логистического сервиса. Формирование системы логистического сервиса. Оценка уровня логистического сервиса. Оценка оптимального уровня логистического сервиса. Критерии качества логистического сервиса.

Раздел 4. Организация логистического управления. Логистическое проектирование.

Особенности и функции логистического управления. Принципы и концепции логистического управления. Структуры фирм и организация управления в них. Логистическая служба организации. Логистические издержки. Оценка результатов деятельности логистической системы. Риски в логистике.

Логистическое проектирование. Развитие логистической организации. Логистический реинжиниринг. Процедура реинжиниринга. Методология и техника планирования и проектирования. Логистическая служба предприятия. Типы логистических стратегий.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 Логистика используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа: опрос
- при проведении занятий семинарского типа: решение задач
- при контроле результатов самостоятельной работы студентов: опрос

Типовые оценочные материалы по разделу 1

Раздел 1. Сущность логистики. Основные функциональные области логистики.

Типовые вопросы для опроса

Сущность логистики.

Основные функциональные области логистики.

Применение логистических методов для анализа архитектуры предприятия

Типовые задачи:

1. В течение первых двух кварталов после открытия торгового центра фирма получила товары А и В от двух поставщиков - № 1 и 2. На основании данных о работе фирмы с поставщиками (табл. 1-3) необходимо принять решение о продлении договорных отношений с одним из них.

В качестве критериев оценки используется цена, качество поставляемых товаров и надежность поставки. Экспертным путем был определен вес критериев – 0,45; 0,35 и 0,2 соответственно.

Таблица 1. – Динамика цен на поставляемые товары

Поставщик	Объем поставки, ед./квартал				Цена за 1 ед., у.е.			
	I квартал		II квартал		I квартал		II квартал	
	товар А	товар В	товар А	товар В	товар А	товар В	товар А	товар В
№ 1	2200	1100	1320	1320	11	6	12	7
№ 2	9900	6600	7700	11000	10	4	11	7

Таблица 2. – Динамика поставки товаров ненадлежащего качества

Квартал	Количество товара ненадлежащего качества, поставленного в течение квартала, ед.	
	Поставщик № 1	Поставщик № 2
I	83	330
II	132	468

Таблица 3. – Динамика нарушений установленных сроков поставки

Поставщик № 1			Поставщик № 2		
Квартал	Количество поставок, ед.	Всего опозданий, дн.	Квартал	Количество поставок, ед.	Всего опозданий, дн.
I	12	31	I	12	48
II	11	39	II	15	38

2. Необходимо принять решение о заключении договора с одной из фирм (А и В), производящих одинаковую продукцию одинакового качества. Обе фирмы известны и надежны. Недостаток фирмы В заключается в том, что она расположена от потребителя на 100 км дальше, чем фирма А (расстояние до фирмы А – 200 км, до фирмы В – 300 км). С другой стороны, товар, поставляемый фирмой В, пакетирован на поддоне и подлежит механической разгрузке. Фирма А поставляет товар в коробках, которые необходимо выгружать вручную.

Тариф на перевозку груза на расстояние свыше 300 км составляет 0,7 условной денежной единицы за 1 км (у.д.е./км). При перевозке груза на расстояние до 299 км тарифная ставка выше и составляет 0,9 у.д.е./км.

Время выгрузки пакетированного груза – 30 мин, непакетированного – 8 ч. Часовая ставка рабочего на участке разгрузки 5 у.д.е.

Типовые оценочные материалы по разделу 2

Раздел 2. Логистика складирования и управления запасами.

Типовые задачи:

1. Определение координат расположения склада в регионе

Предприятие «Сфинкс» занимается переработкой сельскохозяйственной продукции. В результате проведенного службой логистики анализа рынков сбыта выявлена необходимость открытия нового центра. Строительство данного центра позволит снизить затрату на доставку грузов от поставщиков, приблизит потребителей сельскохозяйственной продукции, откроет новые рынки сбыта и привлечет к сотрудничеству новых клиентов. Данные о расположении наиболее крупных партнеров, прогнозируемые объемы поставок и тарифы на перевозку представлены в табл. 1.

Таблица 1.

Показатель	Поставщик				Потребитель			
	П1	П2	П3	П4	ПА	ПВ	ПС	ПD
Координата x, км	100	240	410	360	540	220	510	120
Координата y, км	220	85	320	460	95	310	400	470
Тариф на перевозку, у.д.е./т.км	0,6	0,7	0,5	0,8	0,9	0,6	0,7	0,5
Объем поставок, тыс.т.	270	120	230	170	175	245	100	300

2. Выбор складов («свой склад» или «наемный»)

Торговая фирма «Машук» считается крупным посредником на рынке оптовой торговли продовольственными товарами. С целью завоевания новых рынков сбыта руководство фирмы решило открыть филиал в соседнем регионе.

Необходимо определить целесообразность строительства собственного склада, если прогнозируемый годовой грузооборот будущего склада составляет 10 000 т., длительность нахождения товарных запасов на складе – 29 дней. На строительство склада предполагается выделить 1500 тыс. у.д.е.; постоянные затраты, связанные с функционированием склада, составляют 750 тыс. у.д.е.; стоимость обработки 1 т грузопотока – 0, 7 у.д.е. в сутки.

Анализ рынка складских услуг данного региона показал, что средняя стоимость использования 1 м2 грузовой площади наемного склада составляет 3,9 у.д.е. в сутки. Количество рабочих дней склада – 254, год невысокосный. Нормативный срок окупаемости материальных вложений составляет 6 – 7 лет.

3. От распределительного склада со станции технического обслуживания запасные части доставляются в среднем за время t. Возможна задержка поставки tзад. Затраты на поставку одной запасной части составляют A. Потребность станции технического обслуживания в запасных частях данной номенклатурной группы равна S. Ежедневные затраты на хранение одной запасной части составляют w. Рассчитать параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа.

t, дн.	tзад, дн.	A, руб.	S, ед.	w, руб.
6	2	280	500	15

Типовые оценочные материалы по разделу 3

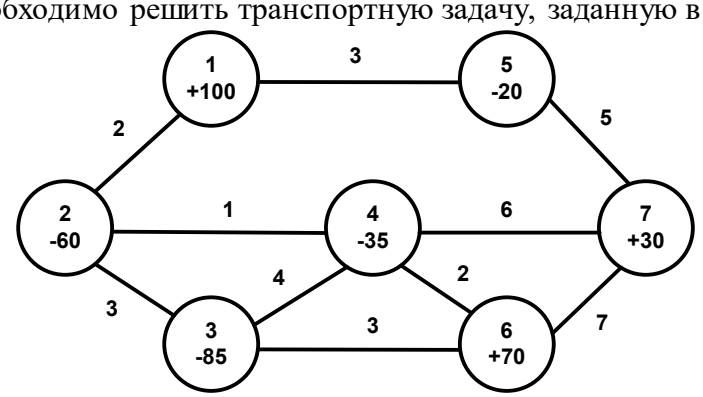
Раздел 3. Транспортная и информационная логистика. Логистический сервис.

Типовые задачи:

1. Метод потенциалов. Требуется минимизировать затраты на перевозку товаров от поставщиков к потребителям. При этом необходимо учесть возможности поставок каждого из поставщиков при максимальном удовлетворении запросов потребителей.

Потребитель / Поставщик	B1	B2	B3	B4	Запасы
A1	1	2	3	4	60
A2	4	3	2	0	80
A3	0	2	2	1	100
Потребность	40	60	80	60	240

2. Необходимо решить транспортную задачу, заданную в сетевой форме:



Раздел 4. Организация логистического управления. Логистическое проектирование.

Типовые оценочные материалы по разделу 4

Типовые тестовые задания

Инструкция к тесту

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

В тесте 20 вопросов с вариантами ответа, необходимо выбрать один правильный ответ. Время тестирования 20 минут. Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

1. Логистический реинжиниринг – это:

а) непрерывное совершенствование, представляющее собой поток относительно небольших изменений, которые предприятие может принять без крупных для себя потрясений;

б) фундаментальное изменение мышления и радикальное перепроектирование бизнес-процессов, позволяющее добиться значительного улучшения важных показателей деятельности;

в) оба варианта.

2. Информационный поток, проходящий во встречном направлении по отношению к материальному потоку и отстающий от него по времени:

а) информация о результатах доставки;

б) информация о заказе;

в) информация о предстоящем прибытии груза.

3. Какое правило применяется при организации «горячих» и «холодных» линий на складе?:

а) правило Вант-Гоффа;

б) правило Лопиталя;
в) правило Парето.

Шкала оценивания

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
5.	Контрольные работы в виде решения типовых задач	Качество решения типовых задач по разделам дисциплины: правильность решения задач, оформление работы.	**5 баллов** - работа выполнена без ошибок и недочетов, работа оформлена правильно. **4 балла** – работа выполнена полностью, но в ней допущено не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или допущены ошибки в оформлении. **3 балла** – правильно выполнено не менее половины работы или допущено не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой ошибки и ошибок в оформлении. **2 балла** – в работе допущено число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнено менее половины работы.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.	ПКс-2.3	демонстрирует способность проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-2.3	демонстрирует способность проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	знает этапы проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (не менее 3); способы информирования клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих (не менее 3), умеет проводить по схеме исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих

4.3.2.Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета.
Зачет проходят в форме тестирования

Инструкция к тесту

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

В тесте 20 вопросов с вариантами ответа, необходимо выбрать один правильный ответ. Время тестирования 20 минут. Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. ***При анализе архитектуры предприятия с использованием инструментария логистики осуществляется:***

а) сбор информации;
б) выявление скрытых закономерностей архитектуры предприятия;
в) решение транспортной задачи.

2. **Семь правил логистики – это:**

а) груз, количество, качество, время, место, издержки, потребитель;
б) поставщик, количество, качество, время, место, издержки, потребитель;
в) груз, количество, качество, время, транспортировка, издержки, потребитель.

3. **Основным объектом логистики является:**

а) финансовый поток;
б) материальный поток;
в) информационный поток.

4. **В каком случае при решении задачи «МОВ» следует выбрать вариант «производить»?:**

а) поставщики обладают отличной репутацией и предоставляют широкий ассортимент изделий;
б) потребность в изделии не велика и его производство не является частью основной деятельности организации;
в) производство изделия является частью основной деятельности организации.

5. **Какой из нижеперечисленных аспектов не относится к «логистической концепции» производства:**

а) иметь максимально возможный запас «на всякий случай»;
б) отказ от изготовления серий деталей, на которые нет заказа покупателей;
в) обязательное устранение брака.

6. **Какая производственная концепция реализуется в «толкающих системах»?**

а) MRP (material requirements planning);
б) Lean production;
в) JIT (Just in time).

7. **Какой тип посредников работает от своего имени и за свой счет?:**

а) дистрибьютор;
б) дилер;
в) комиссионер.

8. **Определите уровень логистического сервиса предприятия оптовой торговли по реализации автомобильных запасных частей, если обеспечение запасными частями в полном объеме составляет 5000 различных видов. Фактически предприятие имеет постоянно 3000:**

а) 50%;
б) 90%;
в) 60%.

Система оценки: После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Баллы	Оценка
<10	неудовлетворительно
≥10	удовлетворительно
≥14	хорошо
≥17	отлично

4.4 Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на **зачете** носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

- ответом на зачете (решением теста);
- учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по балльно-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он знает этапы проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (не менее 3); способы информирования клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих (не менее 3) на уровне умений: умеет проводить по схеме исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: знает этапы проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (не менее 2); способы информирования клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих (не менее 2) на уровне умений: умеет проводить по схеме исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он этапы проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (не менее 1); способы информирования клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих (не менее 1) на уровне умений: умеет проводить по схеме исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях и об условиях продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При подготовке к занятиям на каждый теоретических вопрос темы целесообразно составить план-конспект ответа с фиксацией в нем важнейших положений анализируемых материалов, что будет способствовать более глубокому, полному освоению компетенций.

Раздел 1. Сущность логистики. Основные функциональные области логистики.

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Основные предпосылки и объективные причины развития логистики
2. Понятие логистики. Логистические операции. Принципы логистики.
3. Логистика снабжения. Цель, задачи. Виды закупок.
4. Механизм функционирования логистики снабжения.
5. Задача «МОВ». Логистика снабжения. Поставщики, рейтинг поставщиков.
6. Организация снабжения.
7. Производственная логистика. Толкающие системы. Тянущие системы.
8. Логистические концепции MRP и JIT.
9. Распределительная логистика. Задачи. Основные типы оптовых посредников

Литература.

1. Логистика: учебное пособие / Под ред. Н.Г. Каменевой.-М.: ИНФРА-М, 2012. - 202с. Раздел 1- 2.
2. Аникин, Б. А. Логистика производства: теория и практика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. А. Волочиенко, Р. В. Серышев ; отв. ред. Б. А. Аникин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 454 с. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/7387F4F4-6763-44E1-896E-7ACFBCE1E75B — ЭБС «Юрайт», по паролю. Раздел 3-4

Раздел 2. Логистика складирования и управления запасами.

1. Логистика запасов. Назначение и разновидности запасов (классификация).
2. Основные модели управления запасами (классификация, краткое описание, основные параметры).
3. Классификация запасов ABC и XYZ.
4. Склад, как один из основных элементов логистики. Классификация. Функции.
5. Проблематика эффективного функционирования логистики складирования: выбор типа, количества и мощности складов.
6. Эффективное использование складских площадей. Увеличение оперативной эффективности.
7. Система складирования.

Литература.

1. Николайчук В.Е. Логистический менеджмент: учебник.-2-е изд. - М.: Дашков и К,2012. - 980с. Раздел 5
2. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 359 с. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/1D48EED3-6E32-4BE8-8500-D0FC75FB7ED4 — ЭБС «Юрайт», по паролю. Раздел 4-6

Раздел 3. Транспортная и информационная логистика. Логистический сервис.

1. Транспортная логистика. Достоинства и недостатки различных видов транспорта.
2. Информационная логистика. Классификация информационных потоков.
3. Разновидности логистических информационных систем.
4. Сервис в логистике. Виды сервисного обслуживания, уровень логистического обслуживания.

Литература.

1. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 359 с. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/1D48EED3-6E32-4BE8-8500-D0FC75FB7ED4 — ЭБС «Юрайт», по паролю. Раздел 6
2. Дыбская, В. В. Логистика в 2 ч. Часть 2 : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 341 с. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/C6D61C5E-5218-4C80-B35B-FFD141A185E0 — ЭБС «Юрайт», по паролю. Раздел 10

Раздел 4. Организация логистического управления. Логистическое проектирование.

1. Типы логистических стратегий
2. Логистический реинжиниринг.
3. Логистическая служба предприятия
4. Логистические принципы и концепции

Литература.

1. Николайчук В.Е. Логистический менеджмент: учебник.-2-е изд. - М.: Дашков и К,2012. -980с. Раздел 9.
2. Дыбская, В. В. Логистика в 2 ч. Часть 1 : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев ; под общ. ред. В. И. Сергеева. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 317 с. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/909F6D53-20DD-447A-9C06-42C7888C3658 — ЭБС «Юрайт», по паролю. Раздел 2

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная **литература.**

1. Логистика: учебное пособие / Под ред. Н.Г. Каменевой.-М.: ИНФРА-М, 2012. - 202с.
2. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 359 с. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/1D48EED3-6E32-4BE8-8500-D0FC75FB7ED4 — ЭБС «Юрайт», по паролю.
3. Николайчук В.Е. Логистический менеджмент: учебник.-2-е изд. - М.: Дашков и К,2012. -980с.

6.2. Дополнительная литература.

1. Аникин, Б. А. Логистика производства: теория и практика: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. А. Волочиенко, Р. В. Серышев ; отв. ред. Б. А. Аникин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 454 с. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/7387F4F4-6763-44E1-896E-7ACFBCE1E75B — ЭБС «Юрайт», по паролю.
2. Дыбская, В. В. Логистика в 2 ч. Часть 1 : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев ; под общ. ред. В. И. Сергеева. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 317 с. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/909F6D53-20DD-447A-9C06-42C7888C3658 — ЭБС «Юрайт», по паролю.
3. Дыбская, В. В. Логистика в 2 ч. Часть 2 : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 341 с. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/C6D61C5E-5218-4C80-B35B-FFD141A185E0 — ЭБС «Юрайт», по паролю.
4. Логистика: тренинг и практикум [Текст] : Учебное пособие / Под ред. Б.А. Аникина, Т.А. Родкиной; Государственный ун-т управления. - М. : Проспект, 2016. - 448 с. : ил.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
http://edu.garant.ru – Официальный сайт Гарант
http://www.consultant.ru/ – Официальный сайт КонсультантПлюс

6.4. Иные источники.
Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7.Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	**Версия**	**Существует лицензий (и тип), количество**
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.05.01 Правовая защита интеллектуальной собственности
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд.юрид.наук, доцент кафедры гражданско-правовых дисциплин Новокшонова Н.А

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.05.01 Правовая защита интеллектуальной собственности»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 15

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....18

6.1 Основная литература 18

6.2 Дополнительная литература 18

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 18

6.4 Интернет-ресурсы 19

6.5 Иные источники....19

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 20

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.01. Правовая защита интеллектуальной собственности

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-10	Способен демонстрировать и формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК ОС-10.3	Определяет и обосновывает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц)

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-10.3	на уровне знаний: Знать: правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц (не менее 2) на уровне умений: Уметь: определять и обосновывать правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц)

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3 з.е. (108 часов)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.ДВ.05.01 «Правовая защита интеллектуальной собственности»;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части, очная форма – 3 курс, 5 семестр.

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний права, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

– Уметь самостоятельно искать и анализировать информацию, в том числе посредством «Интернет».

– Умение пользоваться справочно-правовыми системами и официальными информационными ресурсами

– *дисциплины, для которых дисциплина «Правовая защита интеллектуальной собственности» выступает опорой: Б1.В.ДВ.05.02 Правовые механизмы обеспечения прав и свобод человека (3 курс, 5 сememстр), Б1.В.ДВ.05.03 Правовая охрана лиц с ограниченными возможностями здоровья (3 курс, 5 сememстр)*

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет*

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 2

Очная форма обучения

в академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Гражданско-правовое регулирование отношений, возникающих в сфере творческой деятельности	16	2		2		12	С
Тема 2	Авторское право и смежные права	15	2		4		9	С
Тема 3	Патентное право	17	3		2		12	С
Тема 4	Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (работ, услуг)	16	2		4		10	Р
Тема 5	Правовая охрана селекционных достижений, топологии интегральных микросхем, ноу-хау, технологии	25	5		8		12	С
Тема 6	Обязательства по реализации результатов интеллектуальной деятельности	19	4		4		11	Р
Промежуточная аттестация		0	0		0		0	зачет
Всего:		**108**	**18**		**24**		**66**	

*Примечание:** – собеседование (С), реферат(Р) и др.*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Гражданско-правовое регулирование отношений, возникающих в сфере творческой деятельности	13	2		3		8	С
Тема 2	Авторское право и смежные права	12	2		2		8	С
Тема 3	Патентное право	12	2		2		8	С
Тема 4	Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (работ, услуг)	12,5	1,5		3		8	Р
Тема 5	Правовая охрана селекционных достижений, топологии интегральных микросхем, ноу-хау, технологии	15	3		4		8	С
Тема 6	Обязательства по реализации результатов интеллектуальной деятельности	16,5	3		4		9,5	Р
Промежуточная аттестация								зачет
Всего:		**81**	**13,5**		**18**		**49,5**	

*Примечание:** – собеседование (С), реферат(Р) и др.*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Гражданско-правовое регулирование отношений, возникающих в сфере творческой деятельности	17,8	0,5		2		15,3	С
Тема 2	Авторское право и смежные права	17,8	0,5		2		15,3	С
Тема 3	Патентное право	17,8	0,5		2		15,3	С
Тема 4	Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (работ, услуг)	17,8	0,5		2		15,3	Р
Тема 5	Правовая охрана селекционных достижений, топологии интегральных микросхем, ноу-хау, технологии	18,4	1		2		15,4	С
Тема 6	Обязательства по реализации результатов интеллектуальной деятельности	18,4	1		2		15,4	Р
Промежуточная аттестация								зачет
Всего:		**108**	**4**		**12**		**92**	

*Примечание:** – собеседование (С), реферат(Р) и др.*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Гражданско-правовое регулирование отношений, возникающих в сфере творческой деятельности	13,5	0,5		1,5		11,5	С
Тема 2	Авторское право и смежные права	13,5	0,5		1,5		11,5	С
Тема 3	Патентное право	13,5	0,5		1,5		11,5	С
Тема 4	Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (работ, услуг)	13,5	0,5		1,5		11,5	Р
Тема 5	Правовая охрана селекционных достижений, топологии интегральных микросхем, ноу-хау, технологии	13,5	0,5		1,5		11,5	С
Тема 6	Обязательства по реализации результатов интеллектуальной деятельности	13,5	0,5		1,5		11,5	Р
Промежуточная аттестация								зачет
Всего:		**81**	**3**		**9**		**69**	

*Примечание:** – собеседование (С), реферат(Р) и др.*

Содержание дисциплины

Тема 1. Гражданско-правовое регулирование отношений, возникающих в сфере творческой деятельности

Понятие и признаки результатов творческой деятельности. Институты гражданского права, регулирующие отношения в области творческой деятельности. Исключительный характер прав авторов результатов творческой деятельности, его гражданско-правовое закрепление. Теория «права интеллектуальной собственности». Классификация от ношений интеллектуальной собственности. Правоотношения в сфере интеллектуальных прав: понятие, характер, субъекты, объекты и содержание. Суд по интеллектуальным правам.

Тема 2. Авторское право и смежные права

Понятие и принципы авторского и смежного права. Законодательство об авторских и смежных правах. Международная охрана авторских и смежных прав.

Объекты авторского и смежного права, их признаки и основные разновидности. Классификация объектов авторских и смежных прав.

Субъекты авторского и смежного права. Гражданско-правовая защита авторских и смежных прав: понятие, формы и способы. Особенности защиты личных неимущественных прав авторов.

Тема 3. Патентное право

Понятие патентного права. Правовое регулирование патентных прав. Международное патентно-правовое сотрудничество.

Объекты патентного права. Понятие и признаки изобретения. Патентоспособность изобретения. Объекты и виды изобретений. Понятие и условия патентоспособности полезной модели. Понятие и условия патентоспособности промышленного образца.

Субъекты патентного права. Авторы, соавторы, правопреемники и другие лица как субъекты патентного права. Роспатент, патентные поверенные, Федеральный фонд изобретений России, Всероссийское общество изобретателей.

Тема 4. Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (работ, услуг)

Правовая охрана фирменных наименований. Исключительное право на фирменное наименование. Действие исключительного права на фирменное наименование на территории Российской Федерации. Соотношение прав на фирменное наименование с правами на коммерческое обозначение и на товарный знак и знак обслуживания

Понятие и виды товарного знака и знака обслуживания. Право на товарный знак (знак обслуживания) его субъекты.

Тема 5. Правовая охрана селекционных достижений, топологии интегральных микросхем, ноу-хау, технологии

Права на селекционные достижения. Действие исключительного права на селекционные достижения на территории Российской Федерации. Авторы и соавторы селекционного достижения. Объекты интеллектуальных прав на селекционные достижения. Условия охраноспособности селекционного достижения. Государственная регистрация селекционного достижения. Патент на селекционное достижение. Авторское свидетельство. Интеллектуальные права на селекционные достижения. Распоряжение исключительным правом на селекционное достижение.

Тема 6. Обязательства по реализации результатов интеллектуальной деятельности

Договор на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ. Формы использования произведений, являющихся объектами авторского и смежных прав. Понятие и виды авторских договоров. Классификация авторских договоров. Субъекты, предмет, содержание авторских договоров. Исполнение авторских договоров. Форма авторского договора. Ответственность по авторскому договору. Договоры в сфере смежных прав.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.05.01 Правовая защита интеллектуальной собственности

используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: собеседование

при проведении занятий семинарского типа: реферат

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Правовая защита интеллектуальной собственности

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Гражданско-правовое регулирование отношений, возникающих в сфере творческой деятельности

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Понятие и признаки результатов творческой деятельности.
2. Институты гражданского права, регулирующие отношения в области творческой деятельности.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Авторское право и смежные права

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. Понятие и принципы авторского и смежного права.
2. Законодательство об авторских и смежных правах.
3. Международная охрана авторских и смежных прав.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Патентное право

Типовые вопросы для собеседования по теме 3

1. Понятие патентного права.
2. Правовое регулирование патентных прав.
3. Международное патентно-правовое сотрудничество.

Тема 5. Правовая охрана селекционных достижений, топологии интегральных микросхем, ноу-хау, технологии

Типовые вопросы для собеседования по теме 5

1. Права на селекционные достижения.
2. Действие исключительного права на селекционные достижения на территории Российской Федерации.
3. Авторы и соавторы селекционного достижения.

Шкала оценивания

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2	Реферат	Глубина раскрытой темы, оформление реферата.	**5 баллов –** глубоко раскрыл тему, привел примеры, правильное оформление; **4 балла** – раскрыл тему, привел пример, правильное оформление; **3 балла** – раскрыл тему, есть ошибки в оформлении; **2 балла** – не раскрыо тему, нет примеров, не правльное оформление.
	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥81% **4 балла** – ≥71 % **3 балла** - ≥60% **2 балла** - < 60

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-10	Способен демонстрировать и формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК ОС-10.3	Определяет и обосновывает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц)

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-10.3	Определяет и обосновывает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц)	знает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц (не менее 2) умеет защищать права на интеллектуальную собственность

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета
Зачет – в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тестирование проводится в аудитории После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Перечень правовых документов, необходимых для защиты собственных прав человека и гражданина, права на интеллектуальную собственность не включает документ:
А) Конституция
Б) Гражданский кодекс
В) ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
Г) Статья в сети интернет

2. Назовите существенные условия лицензионного договора:
А) предмет и способ использования результата интеллектуальной деятельности
Б) предмет и способ использования результата интеллектуальной деятельности, вознаграждение
В) предмет и способ использования результата интеллектуальной деятельности, вознаграждение и срок
Г) предмет и способ использования результата интеллектуальной деятельности, вознаграждение, срок и территория

3. На программы для ЭВМ распространяются:
А) авторские права
Б) смежные права
В) патентные права
Г) права на топологию интегральных микросхем

4. Лицензионный договор о предоставление права использовать изобретение заключается:
А) в простой письменной форме
Б) в нотариальной форме
В) письменной форме с последующей государственной регистрацией
Г) в нотариальной форме с государственной регистрацией

5. Ответственность автора по авторскому договору заказа в пределах
А) реального ущерба
Б) реального ущерба и упущенной выгоды
В) убытков и неустойки
Г) убытков и компенсации.

6. Условия патентоспособности изобретения:
А) новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость, оригинальность.
Б) новизна, промышленная применимость, оригинальность.
В) новизна, изобретательский уровень, оригинальность.
Г) новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость,

7. Способы клонирования человека…
А) являются объектами селекционных достижений

Б) являются объектами патентных прав
В) не являются объектами патентных прав
Г) являются объектами смежных прав

8. Срок действия патента на изобретение составляет
А) двадцать лет с продлением на три года
Б) двадцать лет с продлением на пять лет
В) пятнадцать лет с продлением на десять лет
Г) десять лет с продлением на пять лет.

9. Исключительное право на коммерческое обозначение прекращается:
А) если правообладатель не использует его в течение года
Б) если правообладатель направит заявление в орган государственной власти по интеллектуальной собственности
В) если правообладатель не направит уведомление в Роспетант в течение трех лет с момента начала использования.

10. Наименование места происхождение товаров подлежит государственной регистрации?
А) да
Б) нет
В) только если есть угроза совпадения его с уже зарегистрированным товарным знаком.

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Не зачтено	Зачтено
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 50	51-100

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Понятие, правовое регулирование система интеллектуальных прав.
2. Понятие и принципы авторского права.
3. Объекты авторского права: понятие, условия охраноспособности, виды.
4. Субъекты авторского права. Авторы и соавторы. Правопреемники.
5. Субъективное авторское право: поняти,е виды.
6. Личные неимущественные и имущественные права авторов, их взаимосвязь.
7. Смежные права: субъекты, объекты, личные неимущественные и имущественные права.
8. Пределы авторского права и сроки его действия, использование произведений автора другими лицами.
9. Гражданско-правовая защита авторских прав. Особенности защиты личных неимущественных прав авторов.
10. Понятие патентного права. Правовое регулирование патентного права. Объекты патентного права: понятие, виды условия потентоспособности.

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*«зачтено»*	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он знает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц (не менее 2) умеет защищать права на интеллектуальную собственность
Менее 50	*«не зачтено»*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Гражданско-правовое регулирование отношений, возникающих в сфере творческой деятельности

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Классификация от ношений интеллектуальной собственности.
2. Правоотношения в сфере интеллектуальных прав: понятие, характер, субъекты, объекты и содержание.
3. Суд по интеллектуальным правам.

Литература:

Гражданское право : учебник : в 2 т. / под ред. Б.М. Гонгало. - М. : Статут, 2016. - т. 2. - 528 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8354-1236-5 (т. 2). - ISBN 978-5-8354-1234-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453045 (14.04.2017). Раздел 1

Тема 2. Авторское право и смежные права

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Субъекты авторского и смежного права.
2. Гражданско-правовая защита авторских и смежных прав: понятие, формы и способы.
3. Особенности защиты личных неимущественных прав авторов.

Литература:

Гражданское право : учебник : в 2 т. / под ред. Б.М. Гонгало. - М. : Статут, 2016. - т. 2. - 528 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8354-1236-5 (т. 2). - ISBN 978-5-8354-1234-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453045 (14.04.2017). Раздел 2

Тема 3. Патентное право

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Субъекты патентного права.
2. Авторы, соавторы, правопреемники и другие лица как субъекты патентного права.
3. Роспатент, патентные поверенные, Федеральный фонд изобретений России, Всероссийское общество изобретателей.

Литература:

Право интеллектуальной собственности : учебник / И.А. Близнец, Э.П. Гаврилов, О.В. Добрынин и др. ; РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ; под ред. И.А. Близнеца. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2016. - 893 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-392-17519-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444140 (14.04.2017). Раздел 3

Тема 4. Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (работ, услуг)

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Понятие и виды товарного знака и знака обслуживания.
2. Право на товарный знак (знак обслуживания) его субъекты.

Литература:

Борисова Ю.В. Исторические аспекты возникновения авторского права // Законность. 2012. № 3. С. 64 - 67.

Тема 5. Правовая охрана селекционных достижений, топологии интегральных микросхем, ноу-хау, технологии

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Патент на селекционное достижение.
2. Авторское свидетельство.
3. Интеллектуальные права на селекционные достижения.
4. Распоряжение исключительным правом на селекционное достижение.

Литература:

Вальдес-Мартинес Э.Р. Правовая характеристика договора о выплате вознаграждения за использование фонограмм // Журнал российского права. 2012. № 2. С. 107 - 115.

Тема 6. Обязательства по реализации результатов интеллектуальной деятельности

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Исполнение авторских договоров.
2. Форма авторского договора.
3. Ответственность по авторскому договору.
4. Договоры в сфере смежных прав.

Литература:

Гаврилов Э. О наследовании интеллектуальных прав // Хозяйство и право. 2011. № 10. С. 46 - 57.

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Понятие патентного права. Международное патентно-правовое сотрудничество.
2. Объекты патентного права.
3. Субъекты патентного права.
4. Оформление права на изобретение, порядок составления, подачи рассмотрения заявки на изобретение и выдачи патента.
5. Права авторов и патентообладателей, и их гражданско-правовая защита.
6. Порядок получения патента.
7. Правовая охрана секретных изобретений.

Защита прав патентообладателей и авторов

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

1. Гражданское право : учебник : в 2 т. / под ред. Б.М. Гонгало. - М. : Статут, 2016. - т. 2. - 528 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8354-1236-5 (т. 2). - ISBN 978-5-8354-1234-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453045 (14.04.2017).

2. Гражданское право : учебник : в 2 т. / под ред. Б.М. Гонгало. - М. : Статут, 2016. - т. 2. - 528 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8354-1236-5 (т. 2). - ISBN 978-5-8354-1234-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453045 (14.04.2017).

3. Право интеллектуальной собственности : учебник / И.А. Близнец, Э.П. Гаврилов, О.В. Добрынин и др. ; РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ; под ред. И.А. Близнеца. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2016. - 893 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-392-17519-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444140 (14.04.2017).

6.2 Дополнительная литература

1. Борисова Ю.В. Исторические аспекты возникновения авторского права // Законность. 2012. № 3. С. 64 - 67.

2. Вальдес-Мартинес Э.Р. Правовая характеристика договора о выплате вознаграждения за использование фонограмм // Журнал российского права. 2012. № 2. С. 107 - 115.

3. Гаврилов Э. Комментарий к Постановлению Пленума Верховного Суда РФ и Пленума Высшего Арбитражного Суда РФ от 26 марта 2009 года № 5/29 "О некоторых вопросах, возникших в связи с введением в действие части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации" // Хозяйство и право. 2009. № 10. С. 19 - 44.

4. Гаврилов Э. О наследовании интеллектуальных прав // Хозяйство и право. 2011. № 10. С. 46 - 57.

5. Гаврилов Э.П. О наименовании юридического лица // Хозяйство и право. 2011. № 12. С. 3 - 11.

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Гражданское право : учебник : в 2 т. / под ред. Б.М. Гонгало. - М. : Статут, 2016. - т. 2. - 528 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8354-1236-5 (т. 2). - ISBN 978-5-8354-1234-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453045 (14.04.2017).
2. Гаврилов Э. О наследовании интеллектуальных прав // Хозяйство и право. 2011. № 10. С. 46 - 57.
3. Вальдес-Мартинес Э.Р. Правовая характеристика договора о выплате вознаграждения за использование фонограмм // Журнал российского права. 2012. № 2. С. 107 - 115.
4. Борисова Ю.В. Исторические аспекты возникновения авторского права // Законность. 2012. № 3. С. 64 - 67.

5. Право интеллектуальной собственности : учебник / И.А. Близнец, Э.П. Гаврилов, О.В. Добрынин и др. ; РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ; под ред. И.А. Близнеца. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2016. - 893 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-392-17519-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444140 (14.04.2017)

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4 Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
http://курсы-по-1с.рф/1c-v8 – Курсы по 1С РФ
http://mobileapps.work-1c.ru/ – 1С- Верный старт

6.5 Иные источники

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.05.02 Правовые механизмы обеспечения прав и свобод человека
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. культурологии, доцент Кафедры политологии, истории и философии Новокшонова Н.А.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины «Б1.В.ДВ.05.02 *Правовые механизмы обеспечения прав и свобод человека*» рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин *(наименование структурного подразделения)*

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 16

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....19

6.1 Основная литература 19

6.2 Дополнительная литература 19

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 19

6.4 Интернет-ресурсы 20

6.5 Иные источники....20

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 21

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.02 Правовые механизмы обеспечения прав и свобод человека обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-10	Способен демонстрировать и формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК ОС-10.3	Определяет и обосновывает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц)

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-10.3	на уровне знаний: Знать: правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц (не менее 2) на уровне умений: Уметь: определять и обосновывать правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц)

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3 з.е. (108 часов)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.ДВ.05.02 «Правовые механизмы обеспечения прав и свобод человека»;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части, очная форма – 3 курс, 5 семестр.

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний права, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

– Уметь самостоятельно искать и анализировать информацию, в том числе посредством «Интернет».

– Умение пользоваться справочно-правовыми системами и официальными информационными ресурсами

– *дисциплины, для которых дисциплина «Правовая защита интеллектуальной собственности» выступает опорой: Б1.В.ДВ.05.02 Правовые механизмы обеспечения прав и свобод человека (3 курс, 5 семестр), Б1.В.ДВ.05.03 Правовая охрана лиц с ограниченными возможностями здоровья (3 курс, 5 семестр)*

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет*

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 2

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л/ЭО, ДОТ*	ЛР/ ЭО, ДОТ*	ПЗ/ ЭО, ДОТ*	КСР		
Тема 1	Гражданско-правовое регулирование отношений, возникающих в сфере творческой деятельности	17	3		4		10	С
Тема 2	Авторское право и смежные права	17	3		4		10	С
Тема 3	Патентное право	17	3		4		10	С
Тема 4	Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (работ, услуг)	17	3		4		10	Р
Тема 5	Правовая охрана селекционных достижений, топологии интегральных микросхем, ноу-хау, технологии	17	3		4		10	С
Тема 6	Обязательства по реализации результатов интеллектуальной деятельности	23	3		4		16	Р
Промежуточная аттестация								зачет
Всего:		**108**	**18**		**24**		**66**	

Примечание: – собеседование (С), реферат(Р) и др.

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Гражданско-правовое регулирование отношений, возникающих в сфере творческой деятельности	13	2		3		8	С
Тема 2	Авторское право и смежные права	13	2		3		8	С
Тема 3	Патентное право	13	2		3		8	С
Тема 4	Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (работ, услуг)	13	2		3		8	Р
Тема 5	Правовая охрана селекционных достижений, топологии интегральных микросхем, ноу-хау, технологии	13	2		3		8	С
Тема 6	Обязательства по реализации результатов интеллектуальной деятельности	16	3.5		3		9.5	Р
Промежуточная аттестация								зачет
Всего:		**81**	**13.5**		**18**		**49.5**	

Примечание: – собеседование (С), реферат(Р) и др.

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Гражданско-правовое регулирование отношений, возникающих в сфере творческой деятельности	17,8	0,5		2		15,3	С
Тема 2	Авторское право и смежные права	17,8	0,5		2		15,3	С
Тема 3	Патентное право	17,8	0,5		2		15,3	С
Тема 4	Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (работ, услуг)	17,8	0,5		2		15,3	Р
Тема 5	Правовая охрана селекционных достижений, топологии интегральных микросхем, ноу-хау, технологии	18,4	1		2		15,4	С
Тема 6	Обязательства по реализации результатов интеллектуальной деятельности	18,4	1		2		15,4	Р
Промежуточная аттестация								зачет
Всего:		**108**	**4**		**12**		**92**	

Примечание: – собеседование (С), реферат(Р) и др.

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Гражданско-правовое регулирование отношений, возникающих в сфере творческой деятельности	13,5	0,5		1,5		11,5	С
Тема 2	Авторское право и смежные права	13,5	0,5		1,5		11,5	С
Тема 3	Патентное право	13,5	0,5		1,5		11,5	С
Тема 4	Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (работ, услуг)	13,5	0,5		1,5		11,5	Р
Тема 5	Правовая охрана селекционных достижений, топологии интегральных микросхем, ноу-хау, технологии	13,5	0,5		1,5		11,5	С
Тема 6	Обязательства по реализации результатов интеллектуальной деятельности	13,5	0,5		1,5		11,5	Р
Промежуточная аттестация								зачет
Всего:		**81**	**3**		**9**		**69**	

Примечание: – собеседование (С), реферат(Р) и др.

Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в теорию прав человека

Права человека в системе социально-гуманитарного знания.

Предмет учебного курса «Правовые механизмы обеспечения прав и свобод человека», как неотъемлемое свойство личности и общечеловеческая ценность, уникальное явление мировой культуры и цивилизации, необходимое условие развития человека.

Права человека - проявление его жизненно важных потребностей и интересов, а также специфических отношений между людьми, человеком, обществом и государством. Приоритетность прав человека.

Тема 2. Понятие и классификация прав и свобод человека и гражданина

Понятие конституционных прав и свобод, их классификация. Причины конституционного закрепления прав и свобод человека и гражданина. Права человека и права гражданина, их соотношение.

Различия в понятиях «права человека» и «права гражданина», «права» и «свободы» человека, «основные (конституционные)» и «иные» права человека», «позитивные» и «негативные», «права индивида» и «коллективные права», «права российских граждан», «иностранных граждан» и «лиц без гражданства», «материальные» и «процессуальные» права.

Тема 3. Гарантии реализации прав и свобод. Ограничения и обязанности человека и гражданина

Особенность реализации конституционных прав и свобод, обеспечение конституционных прав и свобод специальной деятельностью государства. Различие реализации прав и охраны и защиты прав. Обеспечение прав как система политических, экономических, социальных, духовных, правовых и иных мер и условий. Защита как принудительный (в отношении обязанного лица) способ осуществления права, применяемый в установленном законом порядке компетентными органами в целях восстановления нарушенного права. Охрана прав как: 1) статическое явление, 2) как динамическое. «Охрана» в юридическом смысле слова. Признаки охраны прав и защиты прав.

Тема 4. Понятие и сущность охраны и защиты прав и свобод человека и гражданина: национальные механизмы

Соотношение понятий «охрана прав», «защита прав», «обеспечение прав», «реализация прав». Процесс реализации прав граждан, его характер и структура. Совокупность средств, обеспечивающих реализацию права, их применение и действие.

Основные принципы охраны и защиты прав и свобод человека и гражданина в Российской Федерации: свобода личности, принадлежность человеку основных прав и свобод от рождения и их неотчуждаемость, соответствие статуса личности в российском государстве требованиям и стандартам, сложившимся в международном сообществе, сочетание индивидуальных интересов личности и интересов других лиц, общества и государства, принцип всеобщности, юридическое равенство граждан (равноправие), соответствие конституционным основам статуса личности его регулирования в текущем законодательстве и практической реализации, гарантированность конституционного статуса личности.

Тема 5. Международные механизмы обеспечения прав и свобод человека

Международное гуманитарное право. Международные стандарты прав и свобод человека. Классификация международных механизмов защиты прав и свобод. Международные механизмы обеспечения и защиты прав человека.

Система межгосударственных органов, наделенных функциями международного контроля за деятельностью государств в сфере обеспечения прав и свобод человека.

Специальные межгосударственные органы по защите прав и свобод человека.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.05.02 Правовые механизмы обеспечения прав и свобод человека

используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: собеседование

при проведении занятий семинарского типа: реферат

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Правовые механизмы обеспечения прав и свобод человека

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Введение в теорию прав человека

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Права человека в системе социально-гуманитарного знания.
2. Предмет учебного курса «Правовые механизмы обеспечения прав и свобод человека».

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Понятие и классификация прав и свобод человека и гражданина

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. Понятие конституционных прав и свобод, их классификация.
2. Причины конституционного закрепления прав и свобод человека и гражданина.
3. Права человека и права гражданина, их соотношение.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Гарантии реализации прав и свобод. Ограничения и обязанности человека и гражданина

Типовые вопросы для собеседования по теме 3

1. Особенность реализации конституционных прав и свобод, обеспечение конституционных прав и свобод специальной деятельностью государства.
2. Различие реализации прав и охраны и защиты прав.

Шкала оценивания

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2	Реферат	глубина раскрытой темы, оформление	**5 баллов –** глубоко раскрыл тему, привел примеры, правильное

		реферата.	оформление; **4 балла** – раскрыл тему, привел пример, правильное оформление; **3 балла** – раскрыл тему, есть ошибки в оформлении; **2 балла** – не раскрыо тему, нет примеров, не правльное оформление.
	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥81% **4 балла** – ≥71 % **3 балла** - ≥60% **2 балла** - < 60

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
УК ОС-10	Способен демонстрировать и формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК ОС-10.3	Определяет и обосновывает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц)

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-10.3	Определяет и обосновывает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц)	знает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц (не менее 2) умеет защищать права на интеллектуальную собственность

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета

Зачет может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тестирование проводится в аудитории После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Перечень правовых документов, необходимых для защиты собственных прав человека и гражданина, права на интеллектуальную собственность не включает документ:

А) Конституция
Б) Гражданский кодекс
В) ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
Г) Статья в сети интернет

2.Основной принцип гражданского общества:

1) уравнительное распределение потребительских благ;

2) властно-приказной принцип регулирования социально-экономических отношений;

3) свобода реализации каждым индивидом своих социально-экономических интересов (в пределах соблюдения свободы других членов общества);

4) включенность в систему государственных органов.

3. В современной юридической литературе к наиболее демократической форме защиты прав личности чаще всего относят:

1) административный порядок защиты прав;

2) прокурорский надзор;

3) правосудие;

4) коллективное обращение к главе государства.

4. Права человека – это

1) социально и морально обоснованные и поддержанные правом требования отдельных индивидов или социальных групп к обществу и государству на основании их принадлежности к человечеству в целях обеспечения свободного, всестороннего развития личности*;*

2) исключительная льгота предоставляемая кому-то, в отличии от других;

3) отсутствие каких-либо ограничений.

5. Третье поколение – это:

1) права коллективные или солидарные;

2) социально-экономические права;

3) гражданские и политические права.

6. «Охрана» в юридическом смысле слова – это:

1) позитивное, статическое состояние норм права, направленных непосредственно на ограждение осуществления субъективных прав и законных интересов граждан от возможных нарушений;

2) принудительный (в отношении обязанного лица) способ осуществления права, применяемый в установленном законом порядке компетентными органами в целях восстановления нарушенного права.

3) система политических, экономических, социальных, духовных, правовых и иных мер и условий, направленных на наиболее полное пользование человеком и гражданином социальными благами.

7.Выделите элементы, не относящиеся к гражданскому обществу:

1) производственная и частная жизнь людей, их обычаи, традиции, нравы;

2) совокупность негосударственных экономических, социальных, духовных, нравственных и других общественных отношений;

3) совокупность высших органов государственной власти, субъектов РФ;

4) семья, кооперации, ассоциации, хозяйственные корпорации, профессиональные, творческие, спортивные, этнические, конфессиональные и другие объединения;

5) законодательно закрепленная возможность одной ветви государственной власти подменять другую в случае необходимости. 5) сфера самоуправления свободных

индивидов и их организаций, огражденная от прямого вмешательства в нее со стороны государства.

8.В теоретический оборот категорию «правовое государство» впервые ввел:

1) Платон;

2) Ж.-Ж. Руссо;

3) К. Велькер;

4) Г. Гегель.

9. Обязанности государства в гражданском обществе:

1) охрана правопорядка, борьба с преступностью, создание нормальных условий для беспрепятственной деятельности индивидуальных и коллективных собственников, реализации ими своих прав и свобод, активности и предприимчивости;

2) повсеместный контроль за деятельностью всех элементов гражданского общества;

3) обеспечение экологической безопасности населения;

4) социальная защита всего населения страны.

10.Характерные признаки «правового» закона:

1) уравнительный принцип регуляции;

2) принцип формального правового равенства, нормативное закрепление всеобщего масштаба и равной меры свободы;

3) властно-приказной принцип регулирования;

4) принимается выборными органами государственной власти.

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Не зачтено	Зачтено
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 50	51-100

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Классические типы понимания права и прав человека.
2. Проблема универсальности прав человека.
3. Культурно-историческая антропология прав человека.
4. Естественно-правовая идеология и современные интегративные концепции права.
5. Конституционное утверждение прав человека и гражданина.
6. Классическая и современные модели системы прав человека и гражданина: доктринальный и легальный аспекты.
7. Система прав человека и гражданина в Конституции Российской Федерации: общая характеристика.
8. Понятие правового статуса личности: различные теоретические подходы.
9. Конституционный статус человека и гражданина.
10. Гарантии конституционных прав и осуществления конституционных обязанностей.

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*«зачтено»*	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он знает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц (не менее 2) умеет защищать права на интеллектуальную собственность
Менее 50	*«не зачтено»*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Введение в теорию прав человека

Вопросы для самостоятельного изучения:

Права человека - проявление его жизненно важных потребностей и интересов, а также специфических отношений между людьми, человеком, обществом и государством. Приоритетность прав человека.

Литература:

Безруков А.В. Конституционное право России [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Безруков А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 267 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9007. — ЭБС «IPRbooks», по паролю Раздел 1

Тема 2. Понятие и классификация прав и свобод человека и гражданина

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Различия в понятиях «права человека» и «права гражданина», «права» и «свободы» человека, «основные (конституционные)» и «иные» права человека», «позитивные» и «негативные», «права индивида» и «коллективные права», «права российских граждан», «иностранных граждан» и «лиц без гражданства», «материальные» и «процессуальные» права.

Литература:

Богданова Н.А. Конституционное право. Общая часть [Электронный ресурс]: программа, тезисы лекций и задания к семинарским занятиям/ Богданова Н.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Зерцало-М, 2014.— 144 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44036. — ЭБС «IPRbooks», по паролю Раздел 1

Тема 3. Гарантии реализации прав и свобод. Ограничения и обязанности человека и гражданина

Вопросы для самостоятельного изучения:

Признаки охраны прав и защиты прав.

Литература:

Безруков А.В. Конституционное право России [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Безруков А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 267 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9007. — ЭБС «IPRbooks», по паролю Раздел 2

Тема 4. Понятие и сущность охраны и защиты прав и свобод человека и гражданина: национальные механизмы

Вопросы для самостоятельного изучения:

Основные принципы охраны и защиты прав и свобод человека и гражданина в Российской Федерации: свобода личности, принадлежность человеку основных прав и свобод от рождения и их неотчуждаемость, соответствие статуса личности в российском государстве требованиям и стандартам, сложившимся в международном сообществе, сочетание индивидуальных интересов личности и интересов других лиц, общества и государства, принцип всеобщности, юридическое равенство граждан (равноправие), соответствие конституционным основам статуса личности его регулирования в текущем законодательстве и практической реализации, гарантированность конституционного статуса личности.

Литература:

Богданова Н.А. Конституционное право. Общая часть [Электронный ресурс]: программа, тезисы лекций и задания к семинарским занятиям/ Богданова Н.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Зерцало-М, 2014.— 144 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44036. — ЭБС «IPRbooks», по паролю Раздел 2

Тема 5. Международные механизмы обеспечения прав и свобод человека

Вопросы для самостоятельного изучения:

Система межгосударственных органов, наделенных функциями международного контроля за деятельностью государств в сфере обеспечения прав и свобод человека.

Специальные межгосударственные органы по защите прав и свобод человека.

Литература:

Безруков А.В. Конституционное право России [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Безруков А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 267 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9007. — ЭБС «IPRbooks», по паролю Раздел 3

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Теоретические модели соотношения права и государства.
2. Правовое государство в контексте типов понимания права.
3. Формирование гражданского общества как предпосылка становления правового государства.
4. Приоритет прав человека в правовом государстве: доктринальный и легальный аспекты.
5. Либеральные и коллективистские концепции государства.
6. Современные концепции соотношения свободы и равенства.
7. Проблема социальной справедливости.
8. Права человека в социальном государстве.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

1) Нудненко, Л.А. Конституционное право России: учебник для бакалавриата / Л.А. Нудненко. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2013. - 606 с. - (Бакалавр. Базовый курс).

2) Правовые и организационные основы государственного и муниципального управления [Текст]: Учебное пособие / Д.Ф.Аяцков. - М.: Форум, 2012. - 448 с.: ил. - (Профессиональное образование).

3) Конституционное право Российской Федерации [Электронный ресурс]: Учебник для студентов, обучающихся по направлению подготовки "Юриспруденция" (квалификация "бакалавр")/ отв. ред. С.И. Носов.-М.: Статут, 2014. -(СПС КонсультантПлюс)

4) Фомичева О.А. Конституционное право [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Фомичева О.А.— Электрон. текстовые данные.— Орск: Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) Оренбургского государственного университета, 2015.— 192 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10755. - ЭБС «IPRbooks», по паролю

5) Эбзеев Б.С. Конституционное право России [Электронный ресурс]: учебник/ Эбзеев Б.С., Прудников А.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 671 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20962. - ЭБС «IPRbooks», по паролю

6.2 Дополнительная литература

1) Безруков А.В. Конституционное право России [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Безруков А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 267 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9007. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

2) Богданова Н.А. Конституционное право. Общая часть [Электронный ресурс]: программа, тезисы лекций и задания к семинарским занятиям/ Богданова Н.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Зерцало-М, 2014.— 144 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44036. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1 Безруков А.В. Конституционное право России [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Безруков А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 267 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9007. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

2 Богданова Н.А. Конституционное право. Общая часть [Электронный ресурс]: программа, тезисы лекций и задания к семинарским занятиям/ Богданова Н.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Зерцало-М, 2014.— 144 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44036. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

2.1 Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
http://курсы-по-1с.рф/1c-v8 – Курсы по 1С РФ
http://mobileapps.work-1c.ru/ – 1С- Верный старт

2.2 Иные источники

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.05.03 Правовая охрана лиц с ОВЗ
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд.юрид.наук, доцент кафедры гражданско-правовых дисциплин Новокшонова Н.А.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.05.03 Правовая охрана лиц с ОВЗ»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....10

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 15

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....17

6.1 Основная литература 17

6.2 Дополнительная литература 17

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 17

6.4 Интернет-ресурсы 17

6.5 Иные источники....18

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 19

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.03 Правовая охрана лиц с ОВЗ

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-10	Способен демонстрировать и формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК ОС-10.3	Определяет и обосновывает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц)

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-10.3	на уровне знаний: Знать: правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц (не менее 2) на уровне умений: Уметь: определять и обосновывать правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц)

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3 з.е. (108 часов)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.ДВ.05.03 «Правовая охрана лиц с ОВЗ»;

– *курс(ы), семестр(ы) или триместр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части, очная форма – 3 курс, 6 семестр.

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний права, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

– Уметь самостоятельно искать и анализировать информацию, в том числе посредством «Интернет».

– Умение пользоваться справочно-правовыми системами и официальными информационными ресурсами

– *дисциплины, для которых дисциплина «Правовая охрана лиц с ограниченными возможностями здоровья» выступает опорой: Б1.В.ДВ.05.02 Правовые механизмы обеспечения прав и свобод человека, Б1.В.ДВ.05.03 Правовая охрана лиц с ограниченными возможностями здоровья*

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет*

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Понятие «лица с ограниченными возможностями здоровья» в законодательстве Российской Федерации	38	5		8		25	С
Тема 2	Понятие, порядок и основания прохождения медико-социальной экспертизы. Правовое значение заключения медико-социальной экспертизы.	38	5		8		25	С
Тема 3	Права лиц с ограниченными возможностями здоровья на обеспечение жизнедеятельности. Государственные гарантии в области социальной защиты	32	8		8		16	С
Промежуточная аттестация		0	0		0		0	зачет
Всего:		**108**	**18**		**24**		**66**	

*Примечание:** – собеседование (С)и др.*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Понятие «лица с ограниченными возможностями здоровья» в законодательстве Российской Федерации	27	5		6		16	С
Тема 2	Понятие, порядок и основания прохождения медико-социальной экспертизы. Правовое значение заключения медико-социальной экспертизы.	24.5	2.5		6		16	С
Тема 3	Права лиц с ограниченными возможностями здоровья на обеспечение жизнедеятельности. Государственные гарантии в области социальной защиты	39.5	6		6		17.5	С
Промежуточная аттестация		0	0		0		0	
Всего:		**81**	**13.5**		**18**		**49.5**	

*Примечание:** – собеседование (С)и др.*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Понятие «лица с ограниченными возможностями здоровья» в законодательстве Российской Федерации	36	1		4		31	С
Тема 2	Понятие, порядок и основания прохождения медико-социальной экспертизы. Правовое значение заключения медико-социальной	36	1,5		4		30,5	С

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
	экспертизы.							
Тема 3	Права лиц с ограниченными возможностями здоровья на обеспечение жизнедеятельности. Государственные гарантии в области социальной защиты	36	1,5		4		30,5	С
Промежуточная аттестация								зачет
Всего:		**108**	**4**		**12**		**92**	

*Примечание:** – собеседование (С)и др.*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Понятие «лица с ограниченными возможностями здоровья» в законодательстве Российской Федерации	27	1		3		23	С
Тема 2	Понятие, порядок и основания прохождения медико-социальной экспертизы. Правовое значение заключения медико-социальной экспертизы.	27	1		3		23	С
Тема 3	Права лиц с ограниченными возможностями здоровья на обеспечение жизнедеятельности. Государственные гарантии в области социальной защиты	27	1		3		23	С
Промежуточная аттестация								
Всего:		**81**	**3**		**9**		**69**	

*Примечание:** – собеседование (С)и др.*

Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие «лица с ограниченными возможностями» в законодательстве Российской Федерации

Соотношение понятий «инвалид» и «лицо с ограниченными возможностями здоровья». Основания определения группы инвалидности. Понятие социальной защиты инвалидов. Законодательство Российской Федерации о социальной защите инвалидов. Недопустимость дискриминации по признаку инвалидности.

Компетенция федеральных органов государственной власти в области социальной защиты инвалидов. Участие органов государственной власти субъектов Российской Федерации в обеспечении социальной защиты и социальной поддержки инвалидов. Ответственность за причинение вреда здоровью, приведшего к инвалидности.

Тема 2. Понятие, порядок и основания прохождения медико-социальной экспертизы. Правовое значение заключения медико-социальной экспертизы.

Понятие, порядок и основания прохождения медико-социальной экспертизы. Федеральные учреждения медико-социальной экспертизы. Правовое значение заключения, полученного по итогам прохождения медико-социальной экспертизы.

Тема 3. Права лиц с ограниченными возможностями здоровья на обеспечение жизнедеятельности. Государственные гарантии в области социальной защиты.

Медицинская помощь инвалидам. Обеспечение беспрепятственного доступа инвалидов к информации. Участие инвалидов по зрению в осуществлении операций с использованием факсимильного воспроизведения собственноручной подписи.

Обеспечение беспрепятственного доступа инвалидов к объектам социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры. Ответственность за уклонение от исполнения требований к созданию условий для беспрепятственного доступа инвалидов к объектам социальной, инженерной и транспортной инфраструктур.

Обеспечение инвалидов жильем. Образование инвалидов.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.05.03 Правовая охрана лиц с ОВЗ используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: собеседование
при проведении занятий семинарского типа: собеседование
4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов: тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Правовая охрана лиц с ограниченными возможностями здоровья

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Понятие «лица с ограниченными возможностями» в законодательстве Российской Федерации

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

1. Соотношение понятий «инвалид» и «лицо с ограниченными возможностями здоровья».
2. Основания определения группы инвалидности.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Понятие, порядок и основания прохождения медико-социальной экспертизы. Правовое значение заключения медико-социальной экспертизы.

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

1. Понятие, порядок и основания прохождения медико-социальной экспертизы.
2. Федеральные учреждения медико-социальной экспертизы.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Права лиц с ограниченными возможностями здоровья на обеспечение жизнедеятельности. Государственные гарантии в области социальной защиты.

Типовые вопросы для собеседования по теме 3

1. Медицинская помощь инвалидам.
2. Обеспечение беспрепятственного доступа инвалидов к информации.
3. Участие инвалидов по зрению в осуществлении операций с использованием факсимильного воспроизведения собственноручной подписи.

Шкала оценивания

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с

			ошибками
2	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥81% **4 балла** – ≥71 % **3 балла** - ≥60% **2 балла** - < 60

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-10	Способен демонстрировать и формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК ОС-10.3	Определяет и обосновывает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц)

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-10.3	Определяет и обосновывает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц)	знает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц (не менее 2) умеет защищать права на интеллектуальную собственность

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета

Зачет может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тестирование проводится в аудитории После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Перечень правовых документов, необходимых для защиты собственных прав человека и гражданина, права на интеллектуальную собственность не включает документ:

А) Конституция

Б) Гражданский кодекс

В) ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»

Г) Статья в сети интернет

2. Получателями пособия на погребение являются:

А) супруг умершего, его близкие и иные родственники, законный представитель или иное лицо, взявшее на себя обязанности и расходы по погребению

Б) супруг умершего, его близкие и иные родственники

В) только супруг умершего, отец или мать

3.Каково соотношение понятий «социальное обеспечение» и «социальная защита населения»?

А) Социальная защита населения – более узкое понятие, чем социальное обеспечение, касается только нетрудоспособных граждан

Б) Социальное обеспечение является составной частью социальной защиты населения

В) Социальное обеспечение и социальная защита населения существуют параллельно, не пересекаясь ни по кругу обеспечиваемых лиц, ни по видам обеспечения

Г) Социальное обеспечение и социальная защита населения – 2 тождественных понятия

4. Пенсии по случаю потери кормильца – это:

А) Это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа, уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста

Б) Ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, находившимся на иждивении умершего

В) Ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него

Г) Ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы

5. Социальная пенсия, назначенная гражданам, достигшим возраста 65 и 60 лет (соответственно мужчинам и женщинам) в период выполнения ими оплачиваемой работы:

А) Выплачивается 1/3 социальной пенсии

Б) Не выплачивается

В) Выплачивается только половина социальной пенсии

Г) Выплачивается

6. Влияет ли степень инвалидности на размер трудовой пенсии по инвалидности:

А) Да, влияет на размер базовой и страховой части

Б) Да, влияет на размер страховой части

В) Да, влияет на размер базовой части

Г) Нет, не влияет

7. Пенсии федеральным государственным служащим индексируются:

А) При увеличении их денежного содержания

Б) При увеличении трудового стажа

В) При увеличении стажа государственной службы

Г) Не индексируются

8. При вступлении в новый брак трудовая пенсия по случаю потери кормильца:

А) Не сохраняется в любом случае

Б) Не сохраняется

В) Сохраняется в любом случае

Г) Сохраняется только в том случае, если она была установлена до вступления в новый брак

9. Каковы финансовые источники выплат государственных пособий:

А) Часть государственных пособий выплачивается из средств Фонда социального страхования РФ, часть – из ассигнований бюджетов различных уровней

Б) Государственные пособия выплачиваются из всех фондов обязательного социального страхования

В) Все пособия выплачиваются из средств Фонда социального страхования РФ

Г) Все верно

10. Право на трудовую пенсию по инвалидности имеют граждане РФ и постоянно проживающие на территории РФ иностранные граждане и лица без гражданства, отвечающие условию:

А) Они должны иметь не менее 2 детей

Б) Они должны числиться без вести пропавшими

В) Они должны являться единственным кормильцем в семье

Г) Они должны быть зарегистрированы в системе обязательного пенсионного страхования РФ

Шкала оценивания.

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Не зачтено	Зачтено
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 50	51-100

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Соотношение понятий «лицо с ограниченными возможностями здоровья» и «инвалид». Основания определения группа инвалидности
2. Законодательство о социальной защите инвалидов
3. Система и компетенция органов власти в области социальной защиты лиц с ограниченными возможностями.
4. Виды ответственности за причинение вреда, здоровью, приведшего к инвалидности.
5. Порядок признание лица инвалидом и определение в установленном порядке потребностей освидетельствуемого лица в мерах социальной защиты.
6. Медико-социальная экспертиза осуществляется федеральными учреждениями медико-социальной экспертизы.
7. Порядок организации и деятельности федеральных учреждений медико-социальной экспертизы
8. Решение учреждения медико-социальной экспертизы
9. Понятие реабилитации инвалидов и абилитация инвалидов.
10. Основные направления реабилитации и абилитации инвалидов.

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено»

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*«зачтено»*	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он знает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц (не менее 2) умеет защищать права на интеллектуальную собственность
Менее 50	*«не зачтено»*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 1. Понятие «лица с ограниченными возможностями» в законодательстве Российской Федерации

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Участие органов государственной власти субъектов Российской Федерации в обеспечении социальной защиты и социальной поддержки инвалидов.
2. Ответственность за причинение вреда здоровью, приведшего к инвалидности.

Литература:

Право социального обеспечения [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Юриспруденция»/ Р.А. Курбанов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 439 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59301.html .— ЭБС «IPRbooks» Раздел 1

Тема 2. Понятие, порядок и основания прохождения медико-социальной экспертизы. Правовое значение заключения медико-социальной экспертизы.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Правовое значение заключения, полученного по итогам прохождения медико-социальной экспертизы.

Литература:

Солянкина Н.А. Право социального обеспечения [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Солянкина Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014.— 160 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28192.html .— ЭБС «IPRbooks». Раздел 2

Тема 3. Права лиц с ограниченными возможностями здоровья на обеспечение жизнедеятельности. Государственные гарантии в области социальной защиты.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Ответственность за уклонение от исполнения требований к созданию условий для беспрепятственного доступа инвалидов к объектам социальной, инженерной и транспортной инфраструктур.
2. Обеспечение инвалидов жильем.

3. Образование инвалидов

Литература:

Солянкина Н.А. Право социального обеспечения [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Солянкина Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014.— 160 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28192.html .— ЭБС «IPRbooks» Раздел 3

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Индивидуальная программа реабилитации или абилитации инвалида (понятие, правовое значение, содержание
2. Право на отказ инвалида (или лица, представляющего его интересы) от индивидуальной программы реабилитации или абилитации
3. Технические средства реабилитации инвалидов (понятие, виды)
4. Решение об обеспечении инвалидов техническими средствами реабилитации Финансирование расходных обязательств по обеспечению инвалидов техническими средствами реабилитации. Дополнительные средства для финансирования расходов на предусмотренные настоящей статьей технические средства реабилитации инвалидов
5. Оказание квалифицированной медицинской помощи инвалидам

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

1 Право социального обеспечения [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Юриспруденция»/ Р.А. Курбанов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 439 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59301.html .— ЭБС «IPRbooks»

2 Солянкина Н.А. Право социального обеспечения [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Солянкина Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014.— 160 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28192.html .— ЭБС «IPRbooks».

3 Право социального обеспечения: учебник для академического бакалавриата. - 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. Ю.П. Орловского. - М.: Юрайт, 2016. - 524 с.

3.1 Дополнительная литература

1. Благодир А.Л., Кирилловых А.А. Комментарий к Федеральному закону от 24 ноября 1995 года № 181-ФЗ "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации" (постатейный). 2-е изд., перераб. и доп. // СПС КонсультантПлюс, 2013.

2. Лушникова М.В. Курс права социального обеспечения [Электронный ресурс] / М.В. Лушникова, А.М. Лушников. - М.: Юстицинформ, 2008. - (Система Гарант)

3. Сережко, Т. А. Психология социальной работы : учебное пособие для прикладного бакалавриата / Т. А. Сережко, Т. З. Васильченко, Н. М. Волобуева. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 282 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). https://www.biblio-online.ru/book/C7370476-B719-4C72-AE55-B4310D262725

4. Синельщикова Е.Ю. Современные аспекты правового регулирования в сфере социальной защиты инвалидов в Российской Федерации // Российская юстиция. 2015. № 3. С. 57 - 59.

3.2 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Солянкина Н.А. Право социального обеспечения [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Солянкина Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014.— 160 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28192.html .— ЭБС «IPRbooks»

2. Право социального обеспечения [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Юриспруденция»/ Р.А. Курбанов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 439 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59301.html .— ЭБС «IPRbooks

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

3.3 Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
http://курсы-по-1с.рф/1c-v8 – Курсы по 1С РФ
http://mobileapps.work-1c.ru/ – 1С- Верный старт

3.4 Иные источники

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.06.01 Электронный бизнес
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед. наук, доцент кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Гисс Е.И.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.06.01 Электронный бизнес»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины 6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 18

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 21

6.1. Основная литература 21
6.2. Дополнительная литература 21
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 21
6.4. Нормативные правовые документы 22
6.5. Интернет-ресурсы 22
6.6. Иные источники 22

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 22

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 Электронный бизнес обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКо-ОС-8	Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия	ПКо-ОС-8.2	Организует взаимодействие с клиентами и партнерами

1.1. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем B. Продажа типовых решений по инфокоммуникационным системам и/или их составляющим; ТФ: B/01.6 Поиск потенциальных клиентов на покупку инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; B/02.6 Подготовка коммерческих предложений, документации для продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, в том числе для торгов, проводящихся по различной форме, запросов предложений от клиентов;	ПКо-ОС-8.2	на уровне знаний: Знать: особенности коммерческой и маркетинговой деятельности в среде Интернет схему организации взаимодействия с клиентами и партнерами на уровне умений: Организует взаимодействие с клиентами и партнерами

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.ДВ.06.01 Электронный бизнес;

– *курс(ы), семестр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 3 курс, 5 семестр.

– *общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3 з.е.(81 час.);*

–

освоение дисциплины опирается на необходимый объем теоретических и практических знаний в области математического анализа, общей теории систем, развития информационного общества, теоретических основ информатики, а так же на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– - применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетентности, применять системный подход к анализу и синтезу сложных систем, работать с информацией из различных источников

– владеть основами моделирования прикладных задач, решаемых аналитическими методами и методами системного анализа

–– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

– Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга
– Управление электронным предприятием
– Сетевые технологии
– Интернет-программирование
– WEB – программирование
– Управление жизненным циклом ИС
– Администрирование и конфигурирование корпоративных систем
– Информационный менеджмент
– Хранилища данных

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: Математический анализ, Общая теория систем, Основы информатики.

–

– форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в электронный бизнес. Нормативно-правовая база межведомственного взаимодействия компаний электронного бизнеса	19	2		2		15	О
Тема 2	Кластеры ЭБ и бизнес-модели в Интернет. Основные формы присутствия компаний в Интернете. Платежные системы	19	2		2		15	К
Тема 3	Электронный брендинг и маркетинг	14	2		2		10	К
Тема 4	Электронные торги, государственные закупки.	14	2		2		10	К
Тема 5	Мобильный электронный бизнес	14	2		2		10	О
Тема 6	Электронный бизнес в социальных сетях.	14	2		2		10	О
Тема 7	Информационная безопасность электронного бизнеса.	14	2		2		10	О
Контроль								Зачет
Итого		108	14		14		80	

Примечание: – опрос (О) кейс задача (К)

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в электронный бизнес. Нормативно-правовая база межведомственного взаимодействия компаний электронного бизнеса	12	2		2		8	О
Тема 2	Кластеры ЭБ и бизнес-модели в Интернет. Основные формы присутствия компаний в Интернете. Платежные системы	12	2		2		8	К
Тема 3	Электронный брендинг и маркетинг	10	1		1		8	К
Тема 4	Электронные торги, государственные закупки.	10	1		1		8	К
Тема 5	Мобильный электронный бизнес	11	1.5		1.5		8	О
Тема 6	Электронный бизнес в социальных сетях.	11	1.5		1.5		8	О
Тема 7	Информационная безопасность электронного бизнеса.	15	1.5		1.5		12	О
Контроль								Зачет
Итого		81	10.5		10.5		60	

Примечание: – опрос (О) кейс задача (К)

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в электронный бизнес. Нормативно-правовая база межведомственного взаимодействия компаний электронного бизнеса	19	2		2		15	О
Тема 2	Кластеры ЭБ и бизнес-модели в Интернет. Основные формы присутствия компаний в Интернете. Платежные системы	19	2		2		15	К
Тема 3	Электронный брендинг и маркетинг	14	2		2		10	К
Тема 4	Электронные торги, государственные закупки.	14	2		2		10	К
Тема 5	Мобильный электронный бизнес	14	2		2		10	О
Тема 6	Электронный бизнес в социальных сетях.	14	2		2		10	О
Тема 7	Информационная безопасность электронного бизнеса.	14	2		2		10	О
Контроль								Зачет
Итого		108	14		14		80	

Примечание: – опрос (О) кейс задача (К)

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в электронный бизнес. Нормативно-правовая база межведомственного взаимодействия компаний электронного бизнеса	19	2		2		15	О
Тема 2	Кластеры ЭБ и бизнес-модели в Интернет. Основные формы присутствия компаний в Интернете. Платежные системы	19	2		2		15	К
Тема 3	Электронный брендинг и маркетинг	14	2		2		10	К
Тема 4	Электронные торги, государственные закупки.	14	2		2		10	К
Тема 5	Мобильный электронный бизнес	14	2		2		10	О
Тема 6	Электронный бизнес в социальных сетях.	14	2		2		10	О
Тема 7	Информационная безопасность электронного бизнеса.	14	2		2		10	О
Контроль								Зачет
Итого		108	14		14		80	

Примечание: – опрос (О) кейс задача (К)

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Введение в электронный бизнес. Нормативно-правовая база межведомственного взаимодействия компаний электронного бизнеса	Понятие электронного бизнеса и электронной коммерции, история их возникновения. Физические и цифровые товары и услуги в интернете. Бизнес-сайт и его продвижение. Основные виды деятельности компаний электронного бизнеса. Электронные деньги, платежные интернет-системы, интернет-банкинг. Понятие электронного документа и электронно-цифровой подписи. Российское законодательство о различных видах электронного взаимодействия с участием бизнес-организаций: заключение в электронном виде договоров, оформление электронных счетов-фактур, сдача в электронном виде налоговой отчетности.
Тема 2	Кластеры ЭБ и бизнес-модели в Интернет. Основные формы присутствия компаний в Интернете. Платежные системы	Основные кластеры электронного бизнеса (Consumer Relations Management, Selling-Chain Management, ERP, Supply Chain Management, E-procurement, Knowledge-Tope Apps) и возможности их использования. Обзор бизнес-моделей, встречающихся в Интернет (B2B, B2C, P2P, B2G, и др. Основные особенности коммерческой деятельности в среде Интернет. Электронная визитная карточка. Электронный каталог. Электронный магазин и электронный киоск. Торговые Интернет-системы. Управление контентом и документами в компаниях электронного бизнеса. Требования к платежным системам. Схемы оплаты товаров и услуг в электронном бизнесе. Кредитные карты, электронные чеки, электронные деньги. Существующие стандарты осуществления транзакций в Internet.
Тема 3	Электронный брендинг и маркетинг	Имидж продукта и его инновационное развитие. Рекламная идея, функциональная и имиджевая реклама, основные условия эффективной рекламы. Понятие бренда. Трейд-маркинг, брендинг, рестайлинг, ребрендинг, ко-брендинг. Маркетинг и блоггинг. Основные особенности маркетинга в электронной среде.
Тема 4	Электронные торги, государственные закупки.	Понятие электронной торговой площадки, ее регламент, основные функции и услуги. Электронные биржи. Механизм электронных аукционов. Процедуры участия в электронных торгах. Размещение госзаказа и проведение госзакупок.
Тема 5	Мобильный электронный бизнес	Понятие мобильного контента. Мобильные сервисы и приложения. Основные тенденции и особенности мобильного электронного бизнеса. Мобильные платежи. Мобильный маркетинг и реклама. Рынок мобильных товаров и услуг
Тема 6	Электронный бизнес в социальных сетях.	Основные понятия и виды социальных сетей. Социальное программное обеспечение. Бизнес-коммуникации. Особенности социальных сетей для бизнеса, их основные услуги. Деятельность компаний электронного бизнеса в социальных сетях.

Тема 7	Информационная безопасность электронного бизнеса.	Основные угрозы электронному бизнесу в Internet. Защита информации и информационная безопасность в сфере электронного бизнеса. ГОСТ Р ИСО/МЭК «Критерии оценки безопасности информационных технологий - 15408». Стандарты менеджмента информационной безопасности серии 27000

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.06.01 Электронный бизнес Электронный бизнес используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: опрос

при проведении занятий семинарского типа: кейс задача

при контроле результатов самостоятельной работы студентов: опрос

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Электронный бизнес

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Введение в электронный бизнес. Нормативно-правовая база межведомственного взаимодействия компаний электронного бизнеса

Типовые вопросы для опроса по теме 1

Особенности коммерческой и маркетинговой деятельности в среде Интернет

Типовые оценочные материалы по теме 2-3

Тема 2. Кластеры ЭБ и бизнес-модели в Интернет. Основные формы присутствия компаний в Интернете. Платежные системы

Тема 3. Электронный брендинг и маркетинг

Тема 4. Электронные торги, государственные закупки.

Кейс задача

Задание 1. Сравнение моделей бизнеса, ориентированных на производителя, посредника или потребителя

Под электронным бизнесом понимается реализация бизнес-процессов с использованием информационных и телекоммуникационных технологий и систем. Электронный бизнес как новая форма бизнеса начал формироваться на фундаменте реструктурированных предприятий и фирм, стандартизировавших свои бизнес-процессы с развитой внутренней и внешней технической инфраструктурой.

Трансформация форм бизнеса привела к возникновению трех основных моделей, исторически формировавшихся одна за другой, но в настоящее время существующих одновременно.

Первая модель — рынок производителя с господствующим положением производителя.

Вторая модель — рынок посредника с доминирующей ролью посредников.

Третья модель — интерактивный рынок, модель бизнеса, ориентированного на потребителя.

1. Выделите из материалов учебного пособия основные характеристики каждой модели и занесите их в таблицу.

2. Проведите сравнительный анализ по выделенным характеристикам и напишите свое заключение по данному анализу с позиций привлекательности, конкурентоспособности и перспектив развития.

3. Сравните основные характеристики перечисленных моделей, используя графические пакеты или пакеты презентационной графики. Опишите все элементы, составляющие структуру каждой модели.

Задание 2. Определение целей использования электронного бизнеса

Сеть Интернет предоставляет современным компаниям целую совокупность методов для решения определенного круг задач. Интернет нашел применение в деятельности и больших, и малых фирм, а также частных лиц. Решение компании о реализации бизнес-процессов в сети Интернет является стратегическим шагом. Именно на этом этапе важно определить цели, которые компания желает достичь, место компании на электронном рынке, сегменты потенциальных потребителей и т.д. Ниже приведены цели, которые могут преследовать компании при выходе на электронный рынок:

• Получение дополнительного дохода от продажи на электронном рынке товаров и услуг.
• Предоставление информации о своих товарах и услугах (продвижение).
• Получение дополнительных заказов (увеличение сбыта).
• Снижение издержек.
• Сокращение времени совершения сделок.
• Ускорение обслуживания клиентов.
• Повышение качества обслуживания клиентов.
• Укрепление торговой марки.
• Улучшение имиджа компании.
• Установление прямого контакта с клиентом.
• Улучшение коммуникации с целевым клиентом.
• Устранение посредников и др.

Проанализируйте несколько сайтов и ответьте на вопрос, какие цели наиболее часто преследуются компанией.

Задание 3. Соотношение традиционного и электронного видов бизнеса

Одним из наиболее важных факторов, определяющих маркетинговую стратегию компании в сети Интернет, является соотношение традиционного и электронного видов бизнеса. Различное соотношение традиционного и электронного видов бизнеса предполагает разные требования к людям, системам, ресурсам и клиентам. При отсутствии адекватных инструментов измерения результатов перечисленных факторов невозможно достичь стратегических целей предприятия.

1. Найдите и приведите примеры пяти компаний с различным соотношением традиционного и электронного видов бизнеса и опишите задачи, объем и структуру их присутствия в сети Интернет.

2. Определите, к какой группе компаний (традиционные, смешанные или полностью электронные) относятся данные компании.

3. Опишите подробно некоторые из элементов их сайтов (главную страницу, объем и структуру информации, основные задачи сайта, каталог товаров (если есть), систему формирования.

4. Дайте определение электронного маркетинга.

Приведите пример компании, использующей эту бизнес-модель.

5. По итогам анализа подготовить электронную презентацию и доклад на 7 минут для выступления на семинаре.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Электронные торги, государственные закупки.

Кейс задача

Предприятия электронной коммерции сектора B2B

Задание к работе:

1. Найти представленные в глобальной сети предприятия электронной коммерции сектора B2B.

2. Проанализировать структуру найденных предприятий структуру.

Методические указания:

1. По номеру рабочего места выбрать из табл. 1 соответствующий вид товаров/услуг.

По желанию студента товарный сектор можно выбрать самостоятельно, согласовав ее с преподавателем.

№ раб.места	Товарный сектор
1.	ИТ и телекоммуникации
2.	Лесопромышленность
3.	Медицина
4.	Многоотраслевой
5.	Офисная и канцелярская продукция
6.	Промышленное оборудование
7.	Рынок металлов

Пользуясь приведенным перечнем адресов (табл. 2), а также ресурсом http://aetp.ru выбрать не менее 2 предприятий сектора B2B по выбранному сектору рынка и занести их названия и web-адреса в табл. 3.

Сектор	Адрес	Описание
Многоотраслевой	http://www.itenders.ru	Система для проведения онлайновых тендеров
	http://www.rusmarket.ru	Каталог бизнес-ресурсов
	http://sdelki.ru/	Центр Деловых Предложений
	http://tis.ru/	Товары, услуги и предприятия России

Таблица 3

№ вар-та	Товарный сектор	Название предприятия	Web-адрес предприятия

2. После просмотра каждого из найденных предприятий занести в отчет ответы на указанные ниже вопросы:

1) Оцените представленный каталог товаров, услуг, организаций.

2) Оцените возможности поисковой системы по поиску товаров, услуг, организаций.

3) Отметьте достоинства и недостатки пользовательского интерфейса.

4) На каком этапе проводится регистрация посетителя. Каковы требования для регистрации.

5) Предлагаются ли какие-либо дополнительные услуги для клиентов (документация, постановления, обзоры, статьи, новости, биржи труда и т.п.).

6) Присутствует ли возможность участия в тендерах. Можно ли просмотреть существующие заявки на покупку, продажу, экспорт, импорт.

Доступна ли информация о ценах.

7) Имеется ли он-лайновая помощь.

8) Каковы источники дохода каждой из площадок.

3. Проанализировать результаты п. 3 и сделать выводы об отличительных особенности каждого из рассмотренных предприятий.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Мобильный электронный бизнес

Типовые вопросы для опроса по теме

Понятие мобильного контента.

Мобильные сервисы и приложения.

Типовые оценочные материалы по теме 6

Тема 6. Электронный бизнес в социальных сетях

Типовые вопросы для опроса по теме 6

Основные понятия и виды социальных сетей.

Социальное программное обеспечение.

Бизнес-коммуникации

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
	Решение кейс задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКо-ОС-8	Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия	ПКо-ОС-8.2	Организует взаимодействие с клиентами и партнерами

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКо-ОС-8.2	Организует взаимодействие с клиентами и партнерами	знает особенности коммерческой и маркетинговой деятельности в среде Интернет, схему организации взаимодействия с клиентами и партнерами, умеет организовать взаимодействие с клиентами и партнерами

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета.

Зачет может проходить в форме: доклад по результатам анализа ИС и ИКТ управления бизнесом

Схема анализа

1. Проведение анализа прямых конкурентов во ВКонтакте
    - Визуализация
    - Коммуникации в сообществе
    - Контент-стратегия
2. Проведение анализа сообществ аналогичной тематики во ВКонтакте
    - Визуализация
    - Коммуникации в сообществе
    - Контент-стратегия
3. Проведение анализа и формирование портрета клиента во ВКонтакте
    - Интересы и их подтверждение
    - Коммуникации в профиле
4. Нахождение и анализ площадок для размещения во ВКонтакте
    - Визуализация
    - Контент-стратегия
    - Рекламные активности
5. Формирование гипотез для таргетированной рекламы во ВКонтакте
    - Гипотезы для нахождения целевой аудитории
6. Проведение анализа прямых конкурентов в Instagram

- Визуализация
- Коммуникации в аккаунте
- Контент-стратегия
- ER

7. Проведение анализа сообществ аналогичной тематики в Instagram
   - Визуализация
   - Коммуникации в аккаунте
   - Контент-стратегия
   - ER
8. Проведение анализа и формирование портрета клиента в Instagram
   - Интересы и их подтверждение
   - Коммуникации в аккаунте
9. Анализ площадок/блогеров для размещения
   - Визуализация
   - Рекламные активности
   - Контент-стратегия
   - ER

10. 5. По итогам анализа подготовить электронную презентацию и доклад на 7 минут для выступления на зачете.

Оценочная шкала:

Задача	Баллы	ИТОГО
Конкуренты во ВКонтакте	0-10	
Клиенты во ВКонтакте	0-10	
Площадки во ВКонтакте	0-20	
Гипотезы для рекламы во ВКонтакте	0-20	
Конкуренты в Instagram	0-10	
Клиенты в Instagram	0-10	
Блогеры в Instagram	0-20	

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (доклад);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «*зачтено» и «не зачтено».* Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (шкала перевода баллов, полученных на зачете в оценку)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-51	*зачтено*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает особенности коммерческой и маркетинговой деятельности в среде Интернет, схему организации взаимодействия с клиентами и партнерами, умеет организовать взаимодействие с клиентами и партнерами
Менее 50	*Не зачтено*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Электронный бизнес

№ п/п	Наименование тем	Вопросы для самостоятельного изучения	Литература	Раздел
Тема 1	Введение в электронный бизнес. Нормативно-правовая база межведомственного взаимодействия компаний электронного бизнеса	Российское законодательство о различных видах электронного взаимодействия с участием бизнес-организаций: заключение в электронном виде договоров, оформление электронных счетов-фактур, сдача в электронном виде налоговой отчетности.	Уринцов А.И. Электронный обмен данными: учебное пособие / Уринцов А.И.— М.: Евразийский открытый институт, 2011. 181— с. http://www.iprbookshop.ru/11136	1
Тема 2	Кластеры ЭБ и бизнес-модели в Интернет. Основные формы присутствия компаний в Интернете. Платежные системы	Электронная визитная карточка. Электронный каталог. Электронный магазин и электронный киоск. Торговые Интернет-системы. Управление контентом и документами в компаниях электронного бизнеса. Существующие стандарты осуществления транзакций в Internet.		2
Тема 3	Электронный брендинг и маркетинг	Основные особенности маркетинга в электронной среде.	Достов В.Л. Электронные финансы. Мифы и реальность: учебное пособие / Достов В.Л., Шуст П.М., Валинурова А.А., Пухов А.В.— М.:	1

			ЦИПСиР, 2012. 232— с. http://www.ipr bookshop.ru/ 10534	
Тема 4	Электронные торги, государственные закупки.	Процедуры участия в электронных торгах. Размещение госзаказа и проведение госзакупок.	Бугорский В.Н., Соколов Р.В. Сетевая экономика и проектирование информационных систем. – СПб.: Питер, 2007. – 320 с	1
Тема 5	Мобильный электронный бизнес	. Рынок мобильных товаров и услуг	Макаренкова Е.В. Сетевая экономика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Макаренкова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 120 с.— Режим доступа: http://www.ipr bookshop.ru/ 10825.html. — ЭБС «IPRbooks»	1
Тема 6	Электронный бизнес в социальных сетях.	Особенности социальных сетей для бизнеса, их основные услуги. Деятельность компаний электронного бизнеса в социальных сетях.	Макаренкова Е.В. Сетевая экономика [Электронный ресурс]: учебное	2

			пособие/ Макаренкова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 120 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10825.html. — ЭБС «IPRbooks»	

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Типовые темы рефератов и докладов:

1. Основные понятия: электронный бизнес и электронная коммерция.
2. Виды электронного бизнеса. Анализ наиболее перспективных направлений в России и за рубежом.
3. Этапы развития электронного бизнеса в России.
4. Перспективы развития электронного бизнеса в России.
5. Анализ различных групп пользователей в России.
6. Ведущие провайдеры в России: функции и отличия.
7. История автоматизации государственных служб в мире.
8. Частота, место и цель использования Интернет различными целевыми группами пользователей в США.
9. Частота, место и цель использования Интернет различными целевыми группами пользователей в Европе.
10. Особенности использования Интернета различными целевыми группами пользователей в Китае и Индии.
11. Программа Электронная Россия: этапы развития.
12. Особенности функций электронного правительства в России.
13. Особенности внедрения Интернет-технологий в систему российского образования.
14. Программа электронизации в США.
15. Программа электронизации в Великобритании.
16. Программа электронизации в Германии. Программа электронизации в
17. Программа электронизации в Индии.
18. Программа электронизации в Китае.
19. Программы электронизации на Украине и в Таджикистане.
20. Отражение рекомендаций международных организаций в законодательстве на примере 2-3стран.
21. Проблемы электронной коммерции при вступлении России в ВТО.

22. Проблемные вопросы электронной коммерции в мировом законодательстве.
23. Авторское право в электронной коммерции. Особенности законодательства в различных зарубежных странах.
24. Международные технические стандарты Интернет-технологий.
25. Типовые решения в электронном бизнесе.
26. Стандарты для безопасности электронной коммерции.
27. Технологический аудит.
28. Безопасность проекта в электронном бизнесе. Основные стандарты безопасности.
29. Технология группового проектирования Интернет-сайта.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Основная литература

1. Уринцов А.И. Электронный обмен данными: учебное пособие / Уринцов А.И.— М.: Евразийский открытый институт, 2011. 181— с. http://www.iprbookshop.ru/11136

2. Владимир Бройдо, Ольга Ильина.Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебник для вузов (4-е издание). издательство "Питер" · 2010 г. · 560 стр.

3. Достов В.Л. Электронные финансы. Мифы и реальность: учебное пособие / Достов В.Л., Шуст П.М., Валинурова А.А., Пухов А.В.— М.: ЦИПСиР, 2012. 232— с. http://www.iprbookshop.ru/10534

4. Бугорский В.Н., Соколов Р.В. Сетевая экономика и проектирование информационных систем. – СПб.: Питер, 2007. – 320 с.

5. Макаренкова Е.В. Сетевая экономика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Макаренкова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 120 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10825.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Гуров Ф.Н. Продвижение бизнеса в Интернет: все о PR и рекламе в сети. – Вершина.

2. Ашманов И., Иванов А. Оптимизация и продвижение сайтов в поисковых системах. СПб, Питер, 2009. 400 стр.

3. Салбер А. Как открыть интернет-магазин. М.: SmartBook, 2010. 320 с.

4. Грабауров В.А. Электронный бизнес. Минск, Издательство БГЭУ, 2007. 212 с.

5. Гаврилов Л.П. Электронная коммерция: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Л. П. Гаврилов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 363 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01174-6.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Уринцов А.И. Электронный обмен данными: учебное пособие / Уринцов А.И.— М.: Евразийский открытый институт, 2011. 181— с. http://www.iprbookshop.ru/11136
2. Достов В.Л. Электронные финансы. Мифы и реальность: учебное пособие / Достов В.Л., Шуст П.М., Валинурова А.А., Пухов А.В.— М.: ЦИПСиР, 2012. 232— с. http://www.iprbookshop.ru/10534
3. Бугорский В.Н., Соколов Р.В. Сетевая экономика и проектирование информационных систем. – СПб.: Питер, 2007. – 320 с.

4. Макаренкова Е.В. Сетевая экономика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Макаренкова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 120 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10825.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
2. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
3. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.06.02 Теория игр
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Канд. пед. наук, доцент кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Гисс Е.И.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.06.02 Теория игр»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины 5

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 8

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 11

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 12

6.1. Основная литература 12
6.2. Дополнительная литература 12
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 12
6.4. Нормативные правовые документы 12
6.5. Интернет-ресурсы 12
6.6. Иные источники 13

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 13

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.02 Теория игр обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКо-ОС-8	Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия	ПКо-ОС-8.2	Организует взаимодействие с клиентами и партнерами

1.1. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем B. Продажа типовых решений по инфокоммуникационным системам и/или их составляющим; ТФ: B/01.6 Поиск потенциальных клиентов на покупку инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; B/02.6 Подготовка коммерческих предложений, документации для продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, в том числе для торгов, проводящихся по различной форме, запросов предложений от клиентов;	ПКо-ОС-8.2	на уровне знаний: Знать: особенности коммерческой и маркетинговой деятельности в среде Интернет схему организации взаимодействия с клиентами и партнерами на уровне умений: организует взаимодействие с клиентами и партнерами

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

– индекс, наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.06.02Теория игр;

– курс(ы), семестр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом: дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 3 курс, 5 семестр.

– *общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3 з.е.(108 часов);*

освоение дисциплины опирается на необходимый объем теоретических и практических знаний в области математического анализа, общей теории систем, развития информационного общества, теоретических основ информатики, а так же на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– - применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетентности, применять системный подход к анализу и синтезу сложных систем, работать с информацией из различных источников

– владеть основами моделирования прикладных задач, решаемых аналитическими методами и методами системного анализа

–– дисциплины, для которых выступает опорой:

– Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга (4 курс, 7-8 семестр)

– Управление электронным предприятием (4 курс, 7-8 семестр)

– Сетевые технологии (1 курс, 2 семестр)

– Интернет-программирование (4 курс, 7 семестр)

– WEB – программирование (4 курс, 7 семестр)

– Управление жизненным циклом ИС (4 курс, 7 семестр)

– Администрирование и конфигурирование корпоративных систем (4 курс, 7-8 семестр)

– Информационный менеджмент (4 курс, 7 семестр)

– Хранилища данных (4 курс, 7 семестр)

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: Математический анализ (1 курс, 1-2 семестр), Общая теория систем (1 курс, 2 семестр), Основы информатики (1 курс, 1 семестр)

– форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение. Математические модели конфликта	29	2	0	2	0	25	О
Тема 2	Антагонистические игры	42	6	0	6	0	30	К
Тема 3	Бескоалиционные игры. Кооперативные игры	37	6	0	6	0	25	О
Контроль								Зачет
Итого		108	14	0	14	0	80	

*Примечание: ** – опрос (О) кейс задача (К)*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение. Математические модели конфликта	26	3	0	3	0	20	О
Тема 2	Антагонистические игры	26	3	0	3	0	20	К
Тема 3	Бескоалиционные игры. Кооперативные игры	29	4.5	0	4.5	0	20	О
Контроль		0					0	Зачет
Итого		81	10.5	0	10.5	0	60	

*Примечание: ** – опрос (О) кейс задача (К)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение. Математические модели конфликта	29	2	0	2	0	25	О
Тема 2	Антагонистические игры	42	6	0	6	0	30	К
Тема 3	Бескоалиционные игры. Кооперативные игры	37	6	0	6	0	25	О
Контроль								Зачет
Итого		108	14	0	14	0	80	

*Примечание: ** – опрос (О) кейс задача (К)*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение. Математические модели конфликта	26	3	0	3	0	20	О
Тема 2	Антагонистические игры	26	3	0	3	0	20	К
Тема 3	Бескоалиционные игры. Кооперативные игры	29	4.5	0	4.5	0	20	О
Контроль		0					0	Зачет
Итого		81	10.5	0	10.5	0	60	

*Примечание: ** – опрос (О) кейс задача (К)*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Введение. Математические модели конфликта	Конфликтные ситуации и оптимизация. Математическое моделирование конфликта. Примеры. Понятие игры. Участники. Действия. Интересы. Коалиции. Оптимальность. Равновесие. Кооперативные игры. Математическая модель игры. Игры в нормальной форме. Дерево игры
Тема 2	Антагонистические игры	Игры с постоянной суммой. Понятие антагонистической игры. Способы задания антагонистической игры. Матричная форма и матричные игры. Связь с деревом игры. Стратегии игроков. Седловая точка и равновесие. Максимин и минимакс, связывающее их неравенство. Теорема о существовании седловой точки. Свойства седловой точки. Доминирование стратегий. Смешанное расширение игры. Смешанные стратегии игроков и их вероятностный смысл. Седловая точка в смешанных стратегиях. Решение игр 2x2. Графическое решение игр. Доминирование на языке смешанных стратегий. Построение графического решения средствами MS Excel. Сведение решения игры к решению сопряженных задач линейного программирования (ЛП). Существование решения сопряженных задач ЛП. Существование седловой точки смешанного расширения игры. Построение решения произвольной матричной игры средствами MS Excel. Имитационная модель проверки решения средствами MS Excel. Активные стратегии и теорема об активных стратегиях. Метод Брауна решения матричных игр. Построение имитационной модели средствами MS Excel для реализации метода Брауна
Тема 3	Бескоалиционные игры. Кооперативные игры	Понятие бескоалиционной игры. оптимальность в бескоалиционных играх. Приемлемые и равновесные ситуации. Оптимальность по Парето в бескоалиционных играх. Смешанные расширения бескоалиционных игр. Равновесие в смешанных стратегиях. Теорема Нэша. Биматричные игры. Решение биматричных игр. Биматричные игры 2x2. Возможности MS Excel для решения биматричных игр. Характеристические функции бескоалиционных игр. Построение характеристических функций для простых ситуаций. Решение игр по Нейману-Моргенштерну.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.06.02 Теория игр используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: опрос

при проведении занятий семинарского типа: кейс задача

при контроле результатов самостоятельной работы студентов: опрос

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Теория игр

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Введение. Математические модели конфликта.

Типовые вопросы для опроса по теме 1

Ппринципы и математические методы анализа конфликтных ситуаций

Типовые оценочные материалы по теме 2-

Кейс задача

Намечается крупномасштабное мероприятие в регионе. Имеется четыре варианта R_j проекта стадиона. Определена экономическая эффективность V_{ij} каждого проекта в зависимости от рентабельности. По истечении сроков S_i рассматриваются как некоторые состояния природы. Значения эффективности для различных проектов и состояний природы приведены в таблице.

Проекты	Состояния природы		
	S_1	S_2	S_3
R_1	15+n	25+n	11+n
R_2	26-n	36-n	16-n
R_3	10+n	14+n	8+n
R_4	7+n	19+n	16+n
Вероятности	0,3	0,3	0,4

Требуется выбрать лучший проект. Значение параметра n уточните у преподавателя. Критерий Гурвица рассчитайте по формуле:

$\alpha=(n+2)/(n+4)$ (1 знак после запятой)

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Бескоалиционные игры. Кооперативные игры

Типовые вопросы для опроса по теме 3

Характеристические функции бескоалиционных игр.

Построение характеристических функций для простых ситуаций.

Решение игр по Нейману-Моргенштерну.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов** – ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их

			исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
	Решение кейс задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКо-ОС-8	Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия	ПКо-ОС-8.2	Организует взаимодействие с клиентами и партнерами

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКо-ОС-8.2	Организует взаимодействие с клиентами и партнерами	знает особенности коммерческой и маркетинговой деятельности в среде Интернет, схему организации взаимодействия с клиентами и партнерами, умеет организовать взаимодействие с клиентами и партнерами

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме зачета.

Зачет может проходить в форме: доклад по результатам анализа ИС и ИКТ управления бизнесом

Схема анализа

В регионе имеются две конкурирующие компании А и В, которые производят меховую одежду. Перед отделом маркетинга компании А поставлена задача определить оптимальный выпуск новых видов продукции, при этом имеется возможность выпускать один или несколько моделей одежды из возможных трех, которые обозначим А1, А2 и А3. Ожидаемая прибыль по прогнозам экспертов во многом зависит от того, какие модели будет выпускать конкурент В. По имеющейся информации компания В может наладить

выпуск одной или нескольких моделей из четырех: B1, B2, B3 и B4. Прогнозируемая прибыль компании А для каждой модели одежды при всех возможных вариантах выпуска одежды компанией В описывается платежной матрицей:

A_i \ B_j	B_1	B_2	B_3	B_4
A_1	a_{11}	a_{12}	a_{13}	a_{14}
A_2	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_{24}
A_3	a_{31}	a_{32}	a_{33}	a_{34}

Методами теории игр ответить на вопрос: В каких долях нужно выпускать каждый вид одежды из возможных компанией А, чтобы полученная прибыль была максимальна и не зависима от действий компании В?

Типовые вопросы для подготовки к зачету

Принципы и математические методы анализа конфликтных ситуаций
Схема проведения анализа ИС и ИКТ управления бизнесом

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на зачете (доклад);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на зачете оцениваются оценками: «*зачтено» и «не зачтено»*. Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на зачете (очная форма обучения)

Баллы	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-51	*зачтено*	**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он знает принципы и математические методы анализа конфликтных ситуаций, особенности коммерческой и маркетинговой деятельности в среде Интернет схему организации взаимодействия с клиентами и партнерами умеет организовать взаимодействие с клиентами и партнерами
Менее 50	*Не зачтено*	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ МПУР

№ п/п	Наименование тем	Вопросы для самостоятельного изучения	Литература	Раздел
Тема 1	Введение. Математические модели конфликта	Игры в нормальной форме. Дерево игры	Маркин, Ю.П. Математические методы и модели в экономике: Учеб. Пособие.-М.: Высш. Шк., 2007.-422с.	1
Тема 2	Антагонистические игры	Активные стратегии и теорема об активных стратегиях. Метод Брауна решения матричных игр. Построение имитационной модели средствами MS Excel для реализации метода Брауна		2
Тема 3	Бескоалиционные игры. Кооперативные игры	Построение характеристических функций для простых ситуаций. Решение игр по Нейману-Моргенштерну.	Колобашкина Л.В. Основы теории игр [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Колобашкина Л.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.— 196 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6541.html.— ЭБС «IPRbooks»	1

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Типовые темы рефератов и докладов:

1. Конфликтные ситуации и оптимизация.
2. Математическое моделирование конфликта. Примеры.
3. Понятие игры. Участники. Действия. Интересы. Коалиции. Оптимальность. Равновесие.
4. Кооперативные игры.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Основная литература

1. Маркин, Ю.П. Математические методы и модели в экономике: Учеб. Пособие.-М.: Высш. Шк., 2007.-422с.
2. Исследование операций в экономике. Учебник / Под ред. Н.Ш.Кремера. – М.: ЮНИТИ, 2003
3. Колобашкина Л.В. Основы теории игр [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Колобашкина Л.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.— 196 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6541.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

1. Ильченко, А.Н. Экономико-математические методы: Учебное пособие.-М.: Финансы и статистика, 2006.-288с Яковлева Н.В. Информационно-управляющие системы.
2. Хазанова, Л.Э. Математические методы в экономике: Учебное пособие.-3-е изд. М.: Вотере Клувер, 2005.-144с
3. Семушина, Е.И. Математические методы и модели в экономике: Учебно-практическое пособие. - Челябинск: Центр анализа и прогнозирования, 2008. – 112с.
4. Салмина Н.Ю. Теория игр [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Салмина Н.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012.— 92 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13870.html.— ЭБС «IPRbooks»
5. Костевич Л.С. Исследование операций. Теория игр [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Костевич Л.С., Лапко А.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2008.— 368 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20076.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Маркин, Ю.П. Математические методы и модели в экономике: Учеб. Пособие.-М.: Высш. Шк., 2007.-422с.
2. Колобашкина Л.В. Основы теории игр [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Колобашкина Л.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.— 196 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6541.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
2. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
3. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.07.01 Сетевые технологии
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Старший преподаватель кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Абдрахманова З.А.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.07.01 Сетевые технологии»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 4

3. Содержание и структура дисциплины 5

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 12

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 23

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 27

6.1. Основная литература 27

6.2. Дополнительная литература 27

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 27

6.4. Нормативные правовые документы 28

6.5. Интернет-ресурсы 28

6.6. Иные источники 28

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 29

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.07.01 Сетевые технологии обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-1.1	Применяет основные методы анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	ОПК-1.1	на уровне знаний: Знать: знает основные методы анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия на уровне умений: выполняет анализ (по схеме) информационно-технологической инфраструктуры предприятия

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Б1.В.ДВ.07.01 Сетевые технологии является дисциплиной по выбору и изучается по очной форме – 1 курс, 2 семестр.

Общая трудоемкость дисциплины в экзаменных единицах: 3 з.е.(108 часов);

– *освоение дисциплины опирается на* минимально необходимый объем теоретических знаний в области школьного курса информатики, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

- ✓ – проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
- ✓ – проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий
- ✓ – умение консультировать заказчиков по вопросам создания и развития электронных предприятий и их компонентов

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

- ✓ Управление жизненным циклом ИС (4 курс, 7 семестр)
- ✓ Администрирование и конфигурирование корпоративных систем (4 курс, 7-8 семестры)
- ✓ Кампусные информационные системы (3 курс, 5-6 семестры)
- ✓ Информационный менеджмент (4 курс, 7 семестр)
- ✓ Хранилища данных (4 курс, 7 семестр)
- ✓ Учебная практика, ознакомительная практика (получение первичных профессиональных умений и навыков)

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как:

– Информатика (школьный курс); Информационно-коммуникационные сети (1курс 2 семестр).

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: экзамен*

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Принципы построения сетей ЭВМ	12			2		10	РЗ
Тема 2	Передача дискретных данных на физическом уровне	15			6		9	С
Тема 3	Локальные сети ЭВМ	11			2		9	С
Тема 4	Сегментация сетей ЭВМ с помощью коммутаторов	8			6		2	С
Тема 5	Сетевой уровень	8			6		2	С
Тема 6	Стек протоколов TCP/IP	12			2		10	С
Тема 7	Сетевые операционные системы и службы	5			2		3	С
Тема 8	Территориальные и глобальные сети	8			6		2	Т
Контроль		27	0	0	0	2	0	экзамен
Итого		108	0	0	32	2	47	

*Примечание:** – формы текущего контроля успеваемости: собеседование (С), тестирование (Т), разноуровневые задания (РЗ)*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Принципы построения сетей ЭВМ	10			6		4	РЗ
Тема 2	Передача дискретных данных на физическом уровне	5,25			2		3,25	С
Тема 3	Локальные сети ЭВМ	9			6		3	С
Тема 4	Сегментация сетей ЭВМ с помощью коммутаторов	4			2		2	С
Тема 5	Сетевой уровень	8			2		6	С
Тема 6	Стек протоколов TCP/IP	8			2		6	С
Тема 7	Сетевые операционные системы и службы	6			2		4	С
Тема 8	Территориальные и глобальные сети	9			2		7	Т
Контроль		20,25				1,5	0	экзамен
Итого		81			24	1,5	35,25	

*Примечание:** – формы текущего контроля успеваемости: собеседование (С), тестирование (Т), разноуровневые задания (РЗ)*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Принципы построения сетей ЭВМ	12			2		10	РЗ
Тема 2	Передача дискретных данных на физическом уровне	15			6		9	С
Тема 3	Локальные сети ЭВМ	11			2		9	С
Тема 4	Сегментация сетей ЭВМ с помощью коммутаторов	8			6		2	С
Тема 5	Сетевой уровень	8			6		2	С
Тема 6	Стек протоколов TCP/IP	12			2		10	С
Тема 7	Сетевые операционные системы и службы	5			2		3	С
Тема 8	Территориальные и глобальные сети	8			6		2	Т
Контроль		27	0	0	0	2	0	экзамен
Итого		108	0	0	32	2	47	

*Примечание:** – формы текущего контроля успеваемости: собеседование (С), тестирование (Т), разноуровневые задания (РЗ)*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Принципы построения сетей ЭВМ	10			6		4	РЗ
Тема 2	Передача дискретных данных на физическом уровне	5,25			2		3,25	С
Тема 3	Локальные сети ЭВМ	9			6		3	С
Тема 4	Сегментация сетей ЭВМ с помощью коммутаторов	4			2		2	С
Тема 5	Сетевой уровень	8			2		6	С
Тема 6	Стек протоколов TCP/IP	8			2		6	С
Тема 7	Сетевые операционные системы и службы	6			2		4	С
Тема 8	Территориальные и глобальные сети	9			2		7	Т
Контроль		20,25				1,5	0	экзамен
Итого		81			24	1,5	35,25	

*Примечание:** – формы текущего контроля успеваемости: собеседование (С), тестирование (Т), разноуровневые задания (РЗ)*

Содержание дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Принципы построения сетей ЭВМ	История развития и классификация сетей ЭВМ. Сетевые топологии. Принципы передачи данных в сетях ЭВМ. Принципы взаимодействия приложений в сетях ЭВМ. Стандартизация аппаратных и программных средств сетей ЭВМ. Требования к качеству услуг и критерии оценки сетей ЭВМ.
Тема 2	Передача дискретных данных на физическом уровне	Сигналы и характеристики линий связи. Виды линий связи. Методы передачи данных на физическом уровне. Первичные сети. Структурированная кабельная система.
Тема 3	Локальные сети ЭВМ	Протоколы и стандарты ЛВС. Состязательный доступ к среде передачи. Технология Ethernet. Беспроводный доступ. Сети Token Ring и FDDI. Сегментация сетей с помощью мостов.
Тема 4	Сегментация сетей ЭВМ с помощью коммутаторов	Принципы построения коммутаторов. Функционирование коммутаторов. Виртуальные сети на коммутаторах.
Тема 5	Сетевой уровень	Принципы построения составных сетей. Алгоритмы и протоколы выбора маршрута. Иерархическая маршрутизация.
Тема 6	Стек протоколов TCP/IP	Протоколы Internet. IP-адресация и классы сетей. Протокол IP. IP-маршрутизация. Техническая реализация маршрутизаторов. Протокол управления передачей TCP. Связь протоколов Internet сетевого и транспортного уровней.
Тема 7	Сетевые операционные системы и службы	Функции сетевых операционных систем. Распределенная обработка приложений. Адресация прикладных процессов в сетях ЭВМ. Сетевые службы.
Тема 8	Территориальные и глобальные сети	Глобальные связи компьютерных сетей. Глобальные связи на основе выделенных каналов. Глобальные связи на основе коммутации каналов. Глобальные сети с коммутацией пакетов.

Содержание практических занятий

Методические материалы, задания практических заданий по дисциплине размещены локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\Сетевые технологии

Примерные разноуровневые задачи и задания

1. Как OSI и ISO (Международная организация по стандартизации) связаны друг с другом?
2. Отнесите следующее к одному из семи OSI-уровней:

   а) определение маршрута,

   б) управление потоком,

   в) связь с помощью интерфейса с внешним миром,

   г) обеспечение доступа к сети для конечного пользователя,

   д) замена ASCII расширенным двоично-десятичным кодом,

   е) пакетная коммутация.
3. Сопоставьте следующее одному из семи OSI-уровней:

   а) достоверная доставка сообщения процесс-процесс,

   б) выбор сети,

   в) определение кадра,

   г) обеспечение пользовательских услуг, таких как посылка по электронной почте,

   д) передача файлов,

   е) передача битового потока через физическую среду.
4. Сопоставьте следующее одному из семи OSI-уровней:

   а) обмен сообщениями непосредственно с прикладной программой пользователя,

   б) исправление ошибки и повторная передача,

   в) механический, электрический и функциональный интерфейс,

   г) ответственность за информацию между смежными узлами,

   д) повторная сборка пакетов данных.
5. Сопоставьте следующее одному из семи OSI-уровней:

   а) формат и услуги преобразования кода,

   б) установка, управление и завершение сеанса,

   в) гарантия достоверной передачи данных,

   г) процедуры входа в систему и выхода из системы,

   д) обеспечение независимости от разницы в представлении данных,

   е) синхронизация пользователей.
6. Доменная система имен, или DNS — прикладная программа в наборе протокола TCP/IP. Сделайте анализ и найдите эквивалент этого протокола в модели OSI. Сравните и сопоставьте эти два понятия.

7. Протокол передачи файлов, или FTP — прикладная программа в наборе протокола TCP/IP. Сделайте анализ и найдите эквивалент этого протокола в модели OSI. Сравните и сопоставьте эти два понятия.
8. Тривиальный протокол передачи файлов, или TFTP — прикладная программа в наборе протокола TCP/IP. Сделайте анализ и найдите эквивалент этого протокола в модели OSI. Сравните и противопоставьте эти два понятия.
9. Есть несколько моделей транспортного уровня, предложенных в модели OSI. Сделайте анализ и найдите все из них. Объясните разницу между ними.
10. Есть несколько моделей сетевого уровня, предложенных в модели OSI. Сделайте анализ и найдите все из них. Объясните разницу между ними.

1. Покажите роль тегов в следующей строке:
   This is <BR> a line of
 HTML
2. Покажите роль тегов в следующей строке:
   This is

 another line of

 HTML
3. Покажите роль тегов в следующей строке:
   <H1> DOCUMENT </H2> HTML
   <H1> This is an HTML document </H1>
   <H1> It shows the effect of H-tags </H1>
4. Покажите роль тегов в следующей строке
   <UL>
   <LI> Last Name, First Name, Initial </LI>
   <LI> Street Address, City </LI>
   <LI> Stat, Zip Code </LI>
5. Покажите извлечение документа usr/users/doc/doc1/, используйте по крайней мере два общих заголовка, два заголовка запроса и один заголовок объекта.
6. Покажите сообщение "ответ" по упражнению 5 при успешном запросе
7. Покажите ответ по упражнению 5, если документ перемещен постоянно в /usr/.deads/doc1.
8. Покажите ответ по упражнению 5, если обнаружена синтаксическая ошибка.
9. Покажите ответ по упражнению 5, если клиент при доступе к документу не опознан.
10. Покажите запрос, который запрашивает информацию о документе /bin/users/file/, используйте по крайней мере два общих заголовка и один заголовок запроса.
11. Покажите ответ по упражнению 10.
12. Покажите запрос копии файла, расположенного /bin/usr/bin/file1/ в файл /bin/file1/.
13. Покажите сообщение "ответ" по упражнению 12.
14. Покажите запрос на удаление файла, расположенного /bin/file1/. Клиенту необходимо это сделать, если документ был модифицирован в определенную дату.
15. Покажите сообщение "ответ" по упражнению 14.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.2. 4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.07.01 Сетевые технологии используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

— при проведении занятий лекционного типа: собеседование;

– при проведении практических занятий: разноуровневые задачи и задания, тестирование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов (средств): тестирование

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы по теме 1
Тема 1. Принципы построения сетей ЭВМ
Вопросы по теме 1
1. История развития и классификация сетей ЭВМ.
2. Сетевые топологии
3.

Типовые оценочные материалы по теме 2
Тема 2. Передача дискретных данных на физическом уровне
Вопросы по теме 2
1. Принципы передачи данных в сетях ЭВМ.
2. Принципы взаимодействия приложений в сетях ЭВМ.
3. Стандартизация аппаратных и программных средств сетей ЭВМ.
4. Требования к качеству услуг и критерии оценки сетей ЭВМ.

Типовые оценочные материалы по теме 3
Тема 3. Локальные сети ЭВМ
Вопросы по теме 3
1. Сигналы и характеристики линий связи.
2. Виды линий связи.
3. Методы передачи данных на физическом уровне.
4. Первичные сети. Структурированная кабельная система.
5. Протоколы и стандарты ЛВС.
6. Состязательный доступ к среде передачи.
7. Технология Ethernet. Беспроводный доступ. Сети Token Ring и FDDI.

Типовые оценочные материалы по теме 4
Тема 4. Сегментация сетей ЭВМ с помощью коммутаторов
Вопросы по теме 4
1. Сегментация сетей с помощью мостов.
2. Принципы построения коммутаторов.
3. Функционирование коммутаторов.
4. Виртуальные сети на коммутаторах.
5. Принципы построения составных сетей.
6. Алгоритмы и протоколы выбора маршрута.
7. Иерархическая маршрутизация

Типовые оценочные материалы по теме 5
Тема 5. Сетевой уровень
Вопросы по теме 5
1. Протоколы Internet. IP-адресация и классы сетей.
2. Протокол IP. IP-маршрутизация.
3. Техническая реализация маршрутизаторов.
4. Протокол управления передачей TCP.
5. Функции сетевых операционных систем.

Типовые оценочные материалы по теме 6
Тема 6. Стек протоколов TCP/IP

Вопросы по теме 6

1. Сетевые службы. Глобальные связи компьютерных сетей.
2. Глобальные связи на основе выделенных каналов.
3. Глобальные связи на основе коммутации каналов.
4. Глобальные сети с коммутацией пакетов.
5. Связь протоколов Internet сетевого и транспортного уровней.
6. Техническая реализация маршрутизаторов.
7. Протокол управления передачей TCP.

Типовые оценочные материалы по теме 7

Тема 7. Сетевые операционные системы и службы

Вопросы по теме 7

1. Сетевые операционные системы (NOS).
2. Сетевые службы.
3. Связь протоколов Internet сетевого и транспортного уровней.
4. Распределенная обработка приложений.
5. Адресация прикладных процессов в сетях ЭВМ.

Типовые оценочные материалы по теме 8

Тема 8. Территориальные и глобальные сети

Вопросы теста:

1. Какой из способов подключения к Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам?

1. постоянное соединение по оптоволоконному каналу
2. удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу
3. постоянное соединение по выделенному телефонному каналу
4. терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу

2. Модем - это...

1. почтовая программа
2. сетевой протокол
3. сервер Интернет
4. техническое устройство

3. Модем, передающий информацию со скоростью 28 800 бит/с, может передать две страницы текста (3 600 байт) в течение...

1. 1 минуты
2. 1 часа
3. 1 секунды
4. 1 дня

4. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...

1. только сообщения
2. только файлы
3. сообщения и приложенные файлы
4. видеоизображения

5 Какой протокол является базовым в Интернет?

1. HTTP
2. HTML
3. TCP
4. TCP/IP

6. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет...
1. IP-адрес
2. Web-сервер
3. домашнюю web-страницу
4. доменное имя

7. Гиперссылки на web - странице могут обеспечить переход...
1. только в пределах данной web - страницы
2. только на web - страницы данного сервера
3. на любую web - страницу данного региона
4. на любую web - страницу любого сервера Интернет

8. Задан адрес электронной почты в сети Internet: user_name@int.glasnet.ru. Каково имя владельца электронного адреса?
1. int.glasnet.ru
2. user_name
3. glasnet.ru
4. ru

9. Браузеры (например, Microsoft Internet Explorer) являются...
1. серверами Интернет
2. антивирусными программами
3. трансляторами языка программирования
4. средством просмотра web-страниц

10 Web-страницы имеют формат (расширение)...
1. *.txt
2. *.htm
3. *.doc
4. *.exe

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Собеседование	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Тестирование	За каждый правильный ответ 1 балл	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** –допустил 1-2 ошибки **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-1.1	Применяет основные методы анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ОПК-1.1	Применяет основные методы анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия	знает основные методы анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия (не менее 2), умеет выполняет анализ (по схеме) информационно-технологической инфраструктуры предприятия

4.3.2.Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.

Экзамен может проходить в форме: тестирования.

Типовые тестовые задания

Инструкция

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Сетевые технологии

Методические материалы по дисциплине размещены в информационной образовательной среде вуза: https://edu.rane74.ru

Тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

1. Телефонный кабель является вариантом...

✓ Оптоволоконного кабеля

✓ витой пары

✓ оптического высокочастотного кабеля

✓ коаксиального кабеля

2. Линией связи с минимальной задержкой является...

✓ оптоволоконная

✓ модемная

✓ спутниковый канал

✓ витая пара

3. На сетевом уровне взаимодействия открытых сетей

1. определяются необходимые программы, которые будут осуществлять взаимодействие
2. определяется взаимодействие систем с порядком передачи данных.
3. определяется адресация в системе передачи данных
4. определяются правила маршрутизации

4. Программы, которые осуществляют взаимодействие в сети, определяются на _____ уровне.

1. физическом
2. сетевом
3. транспортном
4. прикладном

5. Сервер сети – это компьютер…

1. с наибольшей частотой процессора
2. предоставляющий доступ пользователям по сети к клавиатуре и монитору
3. предоставляющий доступ к ресурсам другим компьютерам в сети
4. с наибольшим объемом памяти

6. Модель взаимодействия открытых сетей (OSI) включает_____ уровней взаимодействия.

1. пять
2. девять
3. семь
4. шесть

7. FTP – сервер – это...

1. компьютер, на котором содержатся файлы, предназначенные для открытого доступа
2. компьютер, на котором содержится информация для организации работы телеконференций
3. компьютер, на котором содержатся файлы, предназначенные для администратора сети
4. компьютер, на котором хранится архив почтовых сообщений

8. В компьютерных сетях протокол POP3 работает на _____ уровне.

1. транспортном
2. физическом
3. прикладном
4. сетевом

9. Укажите варианты беспроводной связи:

а) Ethernet

б) Wi-Fi

в) IrDA

г) FDDI

1. в,г,
2. б,в
3. а,б
4. а,г

10. Множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящиеся в пределах одного здания, называется …

1. локальной компьютерной сетью
2. региональной компьютерной сетью
3. глобальной компьютерной сетью
4. информационной системой с гиперсвязью

11. Для безопасного использования ресурсов в сети Интернет предназначен протокол...

1. NNTP
2. FTP
3. HTTPS
4. IRC

12. Протокол FTP предназначен для...

1. загрузки сообщений из новостных групп
2. общения в чатах
3. передачи файлов
4. просмотра веб-страниц

13. Клиентом называется...

1. локальная сеть
2. корпоративная сеть или интранет
3. сеть нижнего уровня иерархии
4. задача, рабочая станция или пользователь компьютерной сети

14. Протокол компьютерной сети – это

1. Программа для связи отдельных узлов сети
2. Схема соединения узлов сети
3. Набор программных средств
4. Набор правил, обуславливающих порядок обмена информацией в сети

15. Стандарты, определяющие формы представления и способы пересылки сообщений, процедуры их интерпретации, правила совместной работы различного оборудования в сетях – это

1. сетевые программы
2. сетевые стандарты
3. сетевые терминалы
4. сетевые протоколы

16. Сетевым протоколом является...

1. программа
2. инструкция
3. набор программ
4. набор правил

17. Как называется устройство, коммутирующее несколько каналов связи на один путем частотного разделения?

А) повторителем связей
Б) концентратором
В) модемом
Г) мультиплексором передачи данных

18. BBS что это?

А) навигатор
Б) программа для работы в Интранет
+В) система электронных досок объявлений в Internet
Г) программа обслуживания сервера организации

19. Как называется дискуссионная группа, входящая в состав Usenet?

А) группой серверов

Б) группой в сети
+ В) телеконференцией
Г) flash шаром

20. Чем определяется поток сообщений в сети передачи данных?

А) трассой
Б) объемом памяти канала передачи сообщений
+ В) трафиком
Г) треком

21. Кто является абонентами сети

А) администраторы сетей
Б) пользователи персональных компьютеров
В) объекты, генерирующие или потребляющие информацию в сети
Г) аппаратура коммуникаций

22. Для чего предназначен протокол SMTP?

А)Общение в чате
Б) Отправки электронной почты
В) Просмотра web-страниц
Г) Приема электронной почты

23. Что является наиболее эффективным способом коммуникации для передачи компьютерного трафика?

А) пакеты
Б) каналы
В) сообщения
Г) все в равной степени эффективны

24. Какой кабель используется для сети Ethernet?

А) экранированная витая пара
Б) коаксиальный кабель
В) многожильный кабель
Г) неэкранированная витая пара

25. **Чем определяется топология сети?**

А) способом соединения узлов сети каналами (кабелями) связи
Б) структурой программного обеспечения
В) способом взаимодействия компьютеров
Г) конфигурацией аппаратного обеспечения

26. **Кольцевая, шинная, звездообразная — это типы чего?**

А) сетевого программного обеспечения
Б) методов доступа
В) сетевых топологий
Г) архитектур сети

27. **Аудиоконференция является компонентом информационной технологии автоматизированного чего?**

А) отчета
Б) офиса
В) издания
Г) средства распознавания

28. **News — является одной из рубрик телеконференций. На чем ориентированна эта телеконференция?**

А) информация и новости
Б) темы из области научных исследований
В) темы, связанные с компьютером и интернетом
Г) социальная тематика

29. Электронная почта является компонентом информационной технологии автоматизированного чего?

А) периодического издания

Б) отчета

В) средства распознавания

Г) офиса

30. Что влияет на скорость передачи информации?

А) полоса пропускания связи

Б) зависит от других характеристик (можно использовать для 2 уровня)

В) меньший уровень помех

Г) короче символы

Система оценки: тесты встроены в электронную оболочку дистанционного контента филиала, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Шкала оценивания.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*зачтено» и «не зачтено»*

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он знает основные методы анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия (не менее 2), умеет выполняет анализ (по схеме) информационно-технологической инфраструктуры предприятия
66-75	*4, «хорошо»*	Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если он знает основные методы анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия умеет выполняет анализ (по схеме) информационно-технологической инфраструктуры предприятия допускает незначительные погрешности
50-65	*3, «удовлетворительно»*	Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту, испытывает трудности в определении основных методов анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия умеет выполняет анализ (по схеме) информационно-технологической инфраструктуры предприятия
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он допускает существенные ошибки в программном материале, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь по вопросам программного материала

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современные программные продукты.

№ п/п	Наименование тем	Вопросы для самоподготовки	Литература	Раздел
Тема 1	Принципы построения сетей ЭВМ	История развития и классификация сетей ЭВМ. Требования к качеству услуг и критерии оценки сетей ЭВМ.	Уринцов А.И. Электронный обмен данными: учеб. пособие / Уринцов А.И. – М. : Евразийский открытый институт, 2011. – 181с. – http://www.iprbookshop.ru/11136. – ЭБС «IPRbooks», по паролю.	1
Тема 2	Передача дискретных данных на физическом уровне	Виды линий связи. Методы передачи данных на физическом уровне.	Гуров, В.В. Архитектура микропроцессоров: учеб. пособие. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010. – 272с.: ил., табл. – (Основы информационных технологий).	1
Тема 3	Локальные сети ЭВМ	Сети Token Ring и FDDI. Сегментация сетей с помощью мостов.	Гуров, В.В. Архитектура микропроцессоров: учеб. пособие. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010. – 272с.: ил., табл. – (Основы информационных технологий).	2
Тема 4	Сегментация сетей ЭВМ с помощью коммутаторов	Виртуальные сети на коммутаторах.	Гуров, В.В. Архитектура микропроцессоров: учеб. пособие. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010. – 272с.: ил., табл. – (Основы информационных технологий).	3
Тема 5	Сетевой уровень	Иерархическая маршрутизация.	Пятибратов, А. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учеб. пособие / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко ; под ред. А. П. Пятибратова. – Москва: КноРус, 2013. – 376 с.	2
Тема 6	Стек протоколов TCP/IP	Техническая реализация маршрутизаторов. Связь протоколов Internet сетевого и транспортного	Пятибратов, А. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учеб. пособие / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко ; под ред. А. П. Пятибратова. – Москва: КноРус, 2013. – 376 с.	3

		уровней.		
Тема 7	Сетевые операционные системы и службы	Адресация прикладных процессов в сетях ЭВМ. Сетевые службы.	Пятибратов, А. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учеб. пособие / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко ; под ред. А. П. Пятибратова. – Москва: КноРус, 2013. – 376 с.	4
Тема 8	Территориальные и глобальные сети	Глобальные сети с коммутацией пакетов.	Пятибратов, А. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учеб. пособие / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко ; под ред. А. П. Пятибратова. – Москва: КноРус, 2013. – 376 с.	4

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке **https://edu.rane74.ru/login/index.php**

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Содержание доклада (реферата, контрольной работы)

Доклад на практических занятиях (или реферат по предмету, контрольная работа) должны соответствовать следующим требованиям:

- структурированность;
- связность;
- концептуальность.

Структурированность доклада предполагает наличие в нем двух - четырех частей (разделов). Каждая часть освещает самостоятельный вопрос (блок вопросов) и должна быть выделена в тексте доклада (реферата).

Концептуальность означает присутствие общей идеи, описывающей содержание доклада (реферата) и отражающей вашу трактовку предложенной темы. Эта идея может быть сформулирована либо в начале доклада как тезис, либо в качестве заключения.

Связность предполагает согласованность составляющих доклад частей. Основным требованием при этом является единый критерий структурирования текста доклада (реферата) и соответствие структуры концепции. Обязательно соответствие текста и, следовательно, плана предложенной теме. То же относится к заголовкам частей и их содержанию.

Принцип концептуальности предполагает выделение основной проблемы и ее освещение с опорой на теоретические постулаты.

Работа с нормативными актами и литературой предполагает последовательное достижение нескольких целей: 1) выявление существующей информации о нормах, взглядах, фактах; 2) систематизация этой информации в соответствии с поставленной проблемой (вопросом, темой доклада или реферата и т.д.); 3) обобщение систематизированной информации.

Необходимо сравнение информации, почерпнутой из различных источников. Оптимальным способом работы с литературой при этом является создание выписок, по основным элементам анализируемой проблемы.

Последовательность работы:

1. Выявление отдельных вопросов (пунктов) в рамках более общей проблемы (темы).
2. Подготовка отдельных листов (карточек) для каждого пункта.
3. Собственно работа с литературой: при чтении каждого текста делаются выписки на отдельные листы (карточки) в соответствии с отдельным вопросом. При этом обязательно указание источника.
4. Систематизация материала по каждому пункту либо по теме в целом. Здесь в зависимости от представленных источников возможно возникновение нескольких ситуаций:

А. Данные разных источников повторяют друг друга. В этом случае необходимо устранить повторения и подумать, не упустили ли вы какой-либо важный текст либо аспект; если нет - то в чем причины повторения.

Изучение первоисточников, а также научной литературы

Параметр	**Оценка (по 5 шкале)**
В списке представлено более 20 слов-терминов, тематически соответствуют определенным политическим, экономическим, социальным аспектам, продемонстрировано их знание и контекстное употребление в речи, либо в ходе проведения письменного опроса.	5
В списке представлено менее 20 слов-терминов, но более 15, тематически соответствуют определенным политическим, экономическим, социальным аспектам, продемонстрировано их знание и контекстное употребление в речи, либо в ходе проведения письменного опроса.	4
В списке представлено менее 15 слов-терминов, но более 10, тематически соответствуют определенным политическим, экономическим, социальным аспектам, продемонстрировано их знание и контекстное употребление в речи, либо в ходе проведения письменного опроса.	3
В списке представлено менее 10 слов-терминов терминов, тематически соответствуют определенным политическим, экономическим, социальным аспектам, продемонстрировано их знание и контекстное употребление в речи, либо в ходе проведения письменного опроса.	2

Примерные темы рефератов и докладов:

1. История развития и классификация сетей ЭВМ;
2. Сетевые топологии;
3. Принципы передачи данных в сетях ЭВМ;
4. Принципы взаимодействия приложений в сетях ЭВМ;
5. Принципы взаимодействия приложений в сетях ЭВ;
6. Требования к качеству услуг и критерии оценки сетей ЭВМ;
7. Сигналы и характеристики линий связи»;
8. Виды линий связи;
9. Методы передачи данных на физическом уровне;
10. Первичные сети;
11. Структурированная кабельная система;
12. Протоколы и стандарты ЛВС;
13. Состязательный доступ к среде передачи;
14. Технология Ethernet;
15. Беспроводный доступ;

16. Сети Token Ring и FDDI;
17. Сегментация сетей с помощью мостов;
18. Принципы построения коммутаторов;
19. Функционирование коммутаторов;
20. Виртуальные сети на коммутаторах;
21. Принципы построения составных сетей;
22. Алгоритмы и протоколы выбора маршрута;
23. Иерархическая маршрутизация;
24. Протоколы Internet;
25. IP-адресация и классы сетей;
26. Протокол IP;
27. IP-маршрутизация;
28. Техническая реализация маршрутизаторов;
29. Протокол управления передачей TCP;
30. Связь протоколов Internet сетевого и транспортного уровней;
31. Функции сетевых операционных систем;
32. Распределенная обработка приложений
33. Адресация прикладных процессов в сетях ЭВМ;
34. Сетевые службы;
35. Глобальные связи компьютерных сетей;
36. Глобальные связи на основе выделенных каналов;
37. Глобальные связи на основе коммутации каналов;
38. Глобальные сети с коммутацией пакетов.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1.Основная литература

1. Головин Ю.А. Информационные сети: учеб. / Ю.А.Головин, А.А. Суконщиков, С.А.Яковлев.-М.: Академия, 2011.

2. Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учеб. / В.Л. Бройдо, О.П. Ильина.-4-е изд.-СПб: Питер, 2011.-560с.: ил.

3. Быховский, М. А. Развитие телекоммуникаций. На пути к информационному обществу (Развитие спутниковых телекоммуникационных систем) [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов / М. А. Быховский. – Электрон. текстовые данные. – М. : Горячая линия – Телеком, 2014. – 440 c. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/25084. – ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6.2. Дополнительная литература

1. Максимов, Н.В. Компьютерные сети: учеб. пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2010. – 464с.: ил. –(Профессиональное образование).
2. Пятибратов, А. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учеб. пособие / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко ; под ред. А. П. Пятибратова. – Москва: КноРус, 2013. – 376 с.
3. Гуров, В.В. Архитектура микропроцессоров: учеб. пособие. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010. – 272с.: ил., табл. – (Основы информационных технологий).
4. Олифер В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учеб. / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер.-4-е изд.-СПб.: Питер, 2011. – 944с.: ил.
5. Сергеев, С.Л. Архитектуры вычислительных систем: учеб. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 240с.: ил. – (Учебная литература для вузов).
6. Уринцов А.И. Электронный обмен данными: учеб. пособие / Уринцов А.И. – М. : Евразийский открытый институт, 2011. – 181c. – http://www.iprbookshop.ru/11136. – ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Уринцов А.И. Электронный обмен данными: учеб. пособие / Уринцов А.И. – М. : Евразийский открытый институт, 2011. – 181c. – http://www.iprbookshop.ru/11136. – ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Гуров, В.В. Архитектура микропроцессоров: учеб. пособие. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010. – 272с.: ил., табл. – (Основы информационных технологий).
3. Пятибратов, А. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учеб. пособие / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко ; под ред. А. П. Пятибратова. – Москва: КноРус, 2013. – 376 с.

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://pravo.gov.ru/ - Официальный интернет портал правовой информации
2. https://sudrf.ru/ Государственная автоматизированная система Российской Федерации «Правосудие». Интернет портал

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.07.02 Информационно-коммуникационные сети
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Немыкина Ю.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.07.02 Информационно-коммуникационные сети»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....12

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....24

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....26

6.1. Основная литература 27

6.2. Дополнительная литература....27

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....28

6.4. Нормативные правовые документы 28

6.5. Интернет-ресурсы 28

6.6. Иные источники 28

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....30

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.07.02 Информационно-коммуникационные сети обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-1.1	Применяет основные методы анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия

1.1. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	ОПК-1.1	на уровне знаний: Знать: знает основные методы анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия на уровне умений: выполняет анализ (по схеме) информационно-технологической инфраструктуры предприятия

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3 з.е. (108 час.)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– Б1.В.ДВ.07.02 Информационно-коммуникационные сети является дисциплиной по выбору и изучается на 1 курсе во 2 семестре очной формы обучения.

Освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области школьного курса информатики, а также на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

- ✓ навыки организовать взаимодействие с компьютером и его периферийными устройствами (клавиатура, мышь, сканер, цифровой ввод с камеры и др.);
- ✓ умение организовать поиск информации, необходимой для решения поставленной задачи

– дисциплины, для которых выступает опорой:

- ✓ ИТ-инфраструктура предприятия (3 курс, 5 семестр);

дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин как:

- ✓ Информатика (школьный курс).
- ✓ Основы информатики (1 курс, 1 семестр);
- ✓ Офисные системы (1 курс 1 семестр).

– форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: экзамен

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение. Состояние и тенденции развития вычислительной техники	6			3		4	О
Тема 2	Основы построения и функционирования вычислительных машин (систем)	6			3		4	О,ДИ
Тема 3	Информационно-логические основы вычислительных машин	6			3		4	О
Тема 4	Центральные устройства персональных ЭВМ. Структура памяти персональных ЭВМ	6			3		4	РЗ
Тема 5	Структуры вычислительных систем (ВС)	6			2		4	РЗ
Тема 6	Функционирование вычислительных систем	6			2		4	РЗ
Тема 7	Архитектура вычислительных сетей Основные сведения по теории связи	6			3		4	РЗ
Тема 8	Локальные вычислительные сети (ЛВС)	6			2		4	РЗ
Тема 9	Телекоммуникации	6			2		3	О
Тема 10	Структура и характеристики телекоммуникационных систем (ТКС)	6			3		4	О
Тема 11	Надежность и безопасность сетей	6			3		4	О
Тема 12	Эффективность функционирования сетей и пути ее повышения	13			3		4	ДИ
Контроль		27						экзамен
Итого		108			32	2	47	

Примечание: – опрос (О), деловая игра (ДИ), решение задач (РЗ).

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение. Состояние и тенденции развития вычислительной техники	5			2		3	О
Тема 2	Основы построения и функционирования вычислительных машин (систем)	5			2		3	О,ДИ
Тема 3	Информационно-логические основы вычислительных машин	5			2		3	О
Тема 4	Центральные устройства персональных ЭВМ. Структура памяти персональных ЭВМ	5			2		3	РЗ
Тема 5	Структуры вычислительных систем (ВС)	5			2		3	РЗ
Тема 6	Функционирование вычислительных систем	5			2		3	РЗ
Тема 7	Архитектура вычислительных сетей Основные сведения по теории связи	5			2		3	РЗ
Тема 8	Локальные вычислительные сети (ЛВС)	5			2		3	РЗ
Тема 9	Телекоммуникации	5			2		3	О
Тема 10	Структура и характеристики телекоммуникационных систем (ТКС)	5			2		3	О
Тема 11	Надежность и безопасность сетей	5			2		3	О
Тема 12	Эффективность функционирования сетей и пути ее повышения	4.25			2		2.25	ДИ
Контроль		20.25						экзамен
Итого		81			24	1,5	35.25	

Примечание: – опрос (О), деловая игра (ДИ), решение задач (РЗ).

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение. Состояние и тенденции развития вычислительной техники	6			3		4	О
Тема 2	Основы построения и функционирования вычислительных машин (систем)	6			3		4	О,ДИ
Тема 3	Информационно-логические основы вычислительных машин	6			3		4	О
Тема 4	Центральные устройства персональных ЭВМ. Структура памяти персональных ЭВМ	6			3		4	РЗ
Тема 5	Структуры вычислительных систем (ВС)	6			2		4	РЗ
Тема 6	Функционирование вычислительных систем	6			2		4	РЗ
Тема 7	Архитектура вычислительных сетей Основные сведения по теории связи	6			3		4	РЗ
Тема 8	Локальные вычислительные сети (ЛВС)	6			2		4	РЗ
Тема 9	Телекоммуникации	6			2		3	О
Тема 10	Структура и характеристики телекоммуникационных систем (ТКС)	6			3		4	О
Тема 11	Надежность и безопасность сетей	6			3		4	О
Тема 12	Эффективность функционирования сетей и пути ее повышения	13			3		4	ДИ
Контроль		27						экзамен
Итого		108			32	2	47	

Примечание: – опрос (О), деловая игра (ДИ), решение задач (РЗ).

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение. Состояние и тенденции развития вычислительной техники	5			2		3	О
Тема 2	Основы построения и функционирования вычислительных машин (систем)	5			2		3	О,ДИ
Тема 3	Информационно-логические основы вычислительных машин	5			2		3	О
Тема 4	Центральные устройства персональных ЭВМ. Структура памяти персональных ЭВМ	5			2		3	РЗ
Тема 5	Структуры вычислительных систем (ВС)	5			2		3	РЗ
Тема 6	Функционирование вычислительных систем	5			2		3	РЗ
Тема 7	Архитектура вычислительных сетей Основные сведения по теории связи	5			2		3	РЗ
Тема 8	Локальные вычислительные сети (ЛВС)	5			2		3	РЗ
Тема 9	Телекоммуникации	5			2		3	О
Тема 10	Структура и характеристики телекоммуникационных систем (ТКС)	5			2		3	О
Тема 11	Надежность и безопасность сетей	5			2		3	О
Тема 12	Эффективность функционирования сетей и пути ее повышения	4.25			2		2.25	ДИ
Контроль		20.25						экзамен
Итого		81			24	1,5	35.25	

Примечание: – опрос (О), деловая игра (ДИ), решение задач (РЗ).

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Введение. Состояние и тенденции развития вычислительной техники	Предмет, содержание и задачи курса. Виды занятий и формы отчетности. Основные характеристики ЭВМ. Особенности ЭВМ различных поколений. Классификация ЭВМ по принципу действия, этапам создания, назначению. Тенденции развития вычислительных машин функциональным возможностям. История создания вычислительных машин.
Тема 2	Основы построения и функционирования вычислительных машин (систем)	Классическая структурная схема ЭВМ. Состав и назначение основных устройств. Структура со специализированными каналами ввода-вывода. Структура с общесистемной магистралью (шиной). Принцип программного управления работой ЭВМ. Общие принципы построения и архитектуры вычислительных машин
Тема 3	Информационно-логические основы вычислительных машин	Командное выполнение программ. Структура машинных команд. Способы адресации операндов. Функции программного обеспечения. Модульность построения. Интерфейсы. Проблемы информационной, программной и технической совместимости
Тема 4	Центральные устройства персональных ЭВМ. Структура памяти персональных ЭВМ	Структура базового микропроцессора: арифметический блок, регистры общего назначения, адресные регистры, управляющие регистры. Сопряжение микропроцессора с системной магистралью. Состав и назначение устройств основной памяти. Оперативная и постоянная памяти: структуры построения, способы адресации и основные характеристики.
Тема 5	Структуры вычислительных систем (ВС)	Понятие вычислительной системы. Классификация вычислительных систем (ВС). Архитектура ВС. Многопроцессорные и многомашинные ВС: структуры построения, характер функционирования, особенности программного обеспечения, области целесообразного применения.
Тема 6	Функционирование вычислительных систем	Расширение конфигурации вычислительного оборудования и его территориальная расосредоточенность. Разделение процессов ввода-вывода и обработки информации. Параллелизм в работе аппаратных и программных средств. Модульность и магистральность построения. Многопрограммная и многозадачная обработка
Тема 7	Архитектура вычислительных сетей Основные сведения по теории связи	Понятие об архитектуре сетей. Классификация сетей. Топология сетей. Обобщенные структуры сетей различных типов. Общие принципы организации функционирования сетей различных типов. Характеристики линий и сетей связи (телефонных, телеграфных, телевизионных, спутниковых). Характеристики каналов связи (симплексных,

		полудуплексных, дуплексных). Системы и каналы передачи данных. Системы передачи данных и их характеристики. Линии и каналы связи. Цифровые каналы связи
Тема 8	Локальные вычислительные сети (ЛВС)	Особенности и области применения ЛС. Характеристики ЛС. Стандарты в области ЛС. Типовые структуры ЛС. Протоколы ЛС. Методы доступа к общественным ресурсам. Локальные вычислительные сети персональных компьютеров (СПК). Оценка, области применения. Использование ПК в качестве сервера. Подключение ПК к универсальным ЭВМ.
Тема 9	Телекоммуникации	Основные понятия. Коммуникационные системы и соединительные устройства. Поток требований. Показатели качества обслуживания. Классификация протоколов передачи данных. Управление трафиком. Методы обмена данными в ТКС. Уровневые протоколы и связи между ними. Стандартизация уровневых протоколов. Семиуровневый стандарт в сетевой модели взаимосвязи открытых систем
Тема 10	Структура и характеристики телекоммуникационных систем (ТКС)	Обобщенная структура ТКС, основные звенья и их назначение. Макроструктура и характеристика систем коммутации каналов, сообщений, пакетов. Оценка этих систем и области применения. Маршрутизация пакетов - цели и методы. Маршрутизация с помощью каталогов. Виртуальные маршруты. Локальная и централизованная маршрутизация. Гибридная маршрутизация. Вопросы экономики выбора систем коммутации и методов маршрутизации. Российские сети передачи информации. Системы оперативной связи. Телефонная и радиотелефонная связь. Абонентские телефонные аппараты. Офисные АТС. Системы сотовой радиотелефонной связи. Системы транкинговой радиотелефонной связи. Персональная спутниковая радиотелефонная связь. Пейджинговые системы связи. Компьютерные системы оперативной связи. Компьютерная телефония. Интернет-телефония. Компьютерная видеосвязь. Системы передачи документированной информации. Телеграфная связь. Факсимильная связь. Электронная почта. Структура и основные свойства систем электронной почты, их оценка, области применения
Тема 11	Надежность и безопасность сетей	Технический, программный, информационный и функциональный аспекты проблемы надежности вычислительных и информационных сетей и ТКС. Безопасность сетей. Источники и виды нарушений средств защиты сетей. Шифрование.
Тема 12	Эффективность функционирования сетей и пути ее повышения	Факторы, определяющие эффективность функционирования сетей. Эргономичность сетей как один из факторов, определяющих их эффективность. Основные направления совершенствования и развития сетей и ТКС. Создание интеллектуальной

		сети (ИС) - основы информатизации общества.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.07.02 Информационно-коммуникационные сети используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: занятий лекционного типа не предусмотрено
при проведении занятий семинарского типа: опрос , деловая игра, решение задач
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: опрос

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: деловая игра.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ ИКС

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Введение. Состояние и тенденции развития вычислительной техники.

Типовые вопросы для собеседования по теме 1

Предмет, содержание и задачи курса. Виды занятий и формы отчетности. Основные характеристики ЭВМ. Особенности ЭВМ различных поколений. Классификация ЭВМ по принципу действия, этапам создания, назначению. Тенденции развития вычислительных машин функциональным возможностям. История создания вычислительных машин.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Основы построения и функционирования вычислительных машин (систем) - деловая игра «Сборка компьютера»

Типовые вопросы для собеседования по теме 2

Содержание: Классическая структурная схема ЭВМ. Состав и назначение основных устройств. Структура со специализированными каналами ввода-вывода. Структура с общесистемной магистралью (шиной). Принцип программного управления работой ЭВМ. Общие принципы построения и архитектуры вычислительных машин

Деловая игра. Идея занятия.

Студентам предлагается следующая *ситуация деловой игры:* «В городе работают несколько фирм — обществ с ограниченной ответственностью (ООО) — по сборке компьютеров на заказ. Работа каждой из фирм в течение одного конкретного дня протекает следующим образом. Начинается рабочий день. С утра еще нет заказов и можно заняться чем-нибудь на досуге, например составлением кроссворда из тех слов, которые используются в работе. Затем поступает заказ: заказчик хочет купить компьютер, но точно не знает, какой конфигурации должен быть этот компьютер и какое дополнительное оборудование к компьютеру ему понадобится. Надо ему в этом помочь».

Имитационной моделью в данном случае выступает работа фирмы по сборке и продаже компьютеров. *Игровой моделью* является рабочий день такой фирмы.

Урок содержит два основных этапа, на каждом из которых выполняется определенное задание.

Задание 1.— составление кроссворда. На этом этапе студенты знакомятся с новыми понятиями темы и составляют кроссворд с использованием данных понятий.

Задание 2 — сборка компьютера (определение конфигурации компьютера). Выполняя данное задание, студенты узнают определения новых понятий, функциональные возможности составляющих частей компьютера,

разновидности этих комплектующих. В конце выполнения задания студенты должны представить вариант конфигурации компьютера с обоснованием, почему они предлагают именно такой вариант.

Организация занятия: учебная группа разбивается на несколько игровых групп (команд) по 2— 4 человека в каждой. Один из членов группы выбирается на роль инженера (капитана команды), остальные выступают в роли техников. Необходимо заранее пригласить 3—4 экспертов из числа старшекурсников или преподавателей, которые будут помогать как игрокам, так и ведущему в процессе игры: давать консультации, проверять выполнение заданий, следить за правильностью ответов и оценивать работу групп. Ведущим является преподаватель курса, организовавший игру и преподающий в данной группе.

Обязательно до начала игры нужно решить, как будут размещаться участники игры в помещении: кто, где будет находиться.

Оснащение игры.

Каждая игровая группа должна иметь листочки с правилами игры, системой оценивания, карточки с изображениями комплектующих и периферийных устройств, опорный конспект, прайс-лист, памятку по ведению беседы с заказчиком.

Эксперты должны иметь листочки с правилами игры, системой оценивания, памятку по ведению беседы с работниками фирмы.

Кроме того, должны быть подготовлены полоски со словами — компьютерными терминами, а также лист для составления кроссворда.

Изображения комплектующих и периферийных устройств можно скопировать из Интернета (картинки ищутся с помощью поисковой системы), тем самым, получив их в электронном виде. Чтобы иметь картинки на бумажном носителе, их можно распечатать или найти и вырезать подходящие из каких-либо журналов.

Прайс-лист можно взять в любом магазине компьютерной техники.

Правила игры.

Игра проходит в форме соревнования между игровыми группами, задача которых — набрать максимальное количество баллов, которые начисляются за правильно выполненные задания и тактичное поведение во время игры.

Игроки могут обращаться за консультацией к экспертам.

Ведущий может влиять на ход игры, участвовать в дискуссии, подавая реплики и задавая вопросы. Роль преподавателя в игре должна быть минимальной. В хорошо подготовленной деловой игре преподаватель в основном действует и *до начала* игры. Чем меньше он вмешивается в процесс игры, тем больше в ней элементов саморегулирования и взаимоконтроля студентов и тем выше обучающая ценность игры.

По окончании игры подсчитываются общие баллы, набранные группами за всю игру, и за определенную сумму баллов (которую устанавливает ведущий) каждый игрок получает положительную оценку.

Система оценивания.

Правильность выполнения заданий оценивается по следующим критериям:

задание 1:

• компактность структуры кроссворда;
• правильность;
• рациональность;
• аккуратность;

задание 2:

• ориентация в материале;
• культура речи;
• краткость;
• логичность и убедительность;

• выделение существенного;
• умение заинтересовать слушателей.

Максимальное количество баллов за выполнение каждого из заданий — 5 баллов.

Поведение участников игры оценивается по следующим критериям:
• взаимопомощь в группе;
• умение общаться с коллегами;
• умение организовать работу в группе;
• умение уложиться во времени при решении задач;
• умение слушать выступление своего докладчика и докладчика другой группы.

Количество баллов, которое начисляется за тактичное поведение во время игры, — 5, и еще несколько баллов могут быть добавлены на усмотрение ведущего и экспертов.

За нарушение дисциплины взимаются штрафы:
• каждое замечание ведущего или эксперта-консультанта — 1 балл;
• несоблюдение правил игры — 2 балла;
• грубое нарушение — до 5 баллов.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Информационно-логические основы вычислительных машин.

Типовые вопросы для собеседования по теме 3

Командное выполнение программ.
Структура машинных команд.
Способы адресации операндов.
Функции программного обеспечения.
Модульность построения. Интерфейсы.
Проблемы информационной, программной и технической совместимости

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Центральные устройства персональных ЭВМ. Структура памяти персональных ЭВМ.

Типовая задача:

Цель – познакомиться с алгоритмами выполнения основных арифметических действий в ЭВМ.

Задание и методика выполнения:

1. Определение максимального и минимального возможного числа при определенных условиях (разрядность и знак).
2. Записать число, заданное в 10-й системе счисления, в прямом, обратном и дополнительном кодах.
3. Найти десятичные представления целых чисел, записанных в дополнительном коде.
4. Найти десятичные представления чисел, записанных в обратном коде.
5. Сложить числа, переведя их в 2-ю систему счисления.
6. Выполнить вычитания чисел путем сложения их обратных и дополнительных кодов в формате 1 байт.
7. Перемножить числа.
8. Выполнить деление чисел.
9. Вычислить выражение.
10. Вычислить выражения в двоично-десятичном коде.

11. Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Структуры вычислительных систем (ВС). Понятие вычислительной системы. Классификация вычислительных систем (ВС). Архитектура ВС. Многопроцессорные и многомашинные ВС: структуры построения, характер функционирования, особенности программного обеспечения, области целесообразного применения.

Типовая задача: Тема «Характеристики супер-ЭВМ»

Цель работы – познакомиться с рейтингами самых быстрых супер-ЭВМ в мире и СНГ.

Задание и методика выполнения:

1. Анализ рейтинга TOP-50.
2. Анализ рейтинга TOP-500.
3. Сравнение результатов рейтингов.

Активная и интерактивная форма: совместная работа.

Методические указания по проведению: при выполнении задания №5 студенты обмениваются результатами и обсуждают сделанные выводы.

Типовые оценочные материалы по теме 6

Тема 6. Функционирование вычислительных систем.

Типовая задача: Тема «Обжим кабеля UTP»

Цель работы – научиться обжимать кабель разъемом RJ-45.

Задание и методика выполнения:

1. Познакомиться со схемами разводки модульных разъемов.
2. Познакомиться с необходимым оборудованием и материалами.
3. Обжать кабель двумя вариантами.
4. Проверить работоспособность кабеля с помощью тестера и сетевого оборудования.

Активная и интерактивная форма: совместная работа, работа в группах.

Методические указания по проведению: студентам выдается 2-3 комплекта инструментов. Поэтому они разбиваются на несколько групп и поочередно обжимают кабель.

Типовые оценочные материалы по теме 7

Тема 7. Архитектура вычислительных сетей. Основные сведения по теории связи. Понятие об архитектуре сетей. Классификация сетей. Топология сетей. Обобщенные структуры сетей различных типов. Общие принципы организации функционирования сетей различных типов. Характеристики линий и сетей связи (телефонных, телеграфных, телевизионных, спутниковых). Характеристики каналов связи (симплексных, полудуплексных, дуплексных). Системы и каналы передачи данных. Системы передачи данных и их характеристики. Линии и каналы связи. Цифровые каналы связи

Типовая задача: Тема «Управляемый коммутатор»

Цель работы – научиться работать с сетевым коммутатором.

Задание и методика выполнения:

1. Познакомиться с классификацией коммутаторов.
2. Познакомиться и выявить характеристики выданного преподавателем коммутатора.
3. Выполнить вход в консоль управления.

Типовые оценочные материалы по теме 8

Тема 8. Локальные вычислительные сети (ЛВС). Особенности и области применения ЛС. Характеристики ЛС. Стандарты в области ЛС. Типовые структуры ЛС. Протоколы ЛС. Методы доступа к общественным ресурсам. Локальные вычислительные сети персональных компьютеров (СПК). Оценка, области применения. Использование ПК в качестве сервера. Подключение ПК к универсальным ЭВМ.

Типовая задача: Тема «Подсети и маски»

Цель работы – научиться использовать подсети при настройки адресации в локальных сетях.

Задание и методика выполнения:

1. Познакомиться с основными шагами при настройке адресации в локальных сетях.
2. Познакомиться с указанными параметрами адресации и привести примеры адресов сети.

Типовые оценочные материалы по теме 9

Тема 9. Телекоммуникации.

Типовые вопросы для собеседования по теме 9

Основные понятия. Коммуникационные системы и соединительные устройства. Поток требований. Показатели качества обслуживания. Классификация протоколов передачи данных. Управление трафиком. Методы обмена данными в ТКС. Уровневые протоколы и связи между ними. Стандартизация уровневых протоколов. Семиуровневый стандарт в сетевой модели взаимосвязи открытых систем

Типовые оценочные материалы по теме 10

Тема 10. Структура и характеристики телекоммуникационных систем (ТКС)

Деловая игра «Совещание по компьютерной сети»

Объект имитации в игре: группа специалистов на деловом совещании по локальной сети. Их задача — провести совещание и принять решения по текущим вопросам.

Группа делится на игровые группы по 3—4 человека в каждой. Их участники выступают в роли членов некоторой рабочей группы, созданной из сотрудников различных отделов, находящихся в соседних комнатах. Один из членов рабочей группы является администратором.

Все игроки сидят за своими компьютерами, и их общение происходит только по локальной сети, «живое» общение не предусматривается, так как предполагается, что все специалисты находятся в разных помещениях.

Необходимо заранее пригласить 2—3 экспертов из числа старшекурсников или преподавателей, которые будут помогать как игрокам, так и ведущему в процессе игры: давать консультации, проверять выполнение заданий, следить за правильностью ответов и оценивать работу групп. Ведущим является преподаватель курса, организовавший игру и преподающий в данной группе.

Комплект ролей и их функции.

Администратор группы — инициатор совещания (капитан команды).

Участники совещания.

Все участники игры обмениваются электронными сообщениями и используют общие ресурсы.

Правила игры.

Последовательность выполняемых действий описана в инструкции, которая находится у администратора рабочей группы. Задания остальным членам рабочей группы сообщает администратор по сети. Администратор следит за четким и точным выполнением всех заданий. Члены рабочей группы следуют руководству администратора в течение всей игры.

Преподаватель в данной игре выступает как арбитр, вмешиваясь в ход игры только при возникновении сложной ситуации. Его функции ограничены, он лишь

наблюдатель. Основная ответственность за функционирование рабочих групп ложится на администраторов. При возникновении спорных моментов игроки в первую очередь обращаются к своему администратору, и если тот не может разрешить возникшую проблему, то обращаются за помощью к преподавателю.

Система оценивания.

В каждой рабочей группе администратор оценивает работу членов своей группы по следующим параметрам:

- правильность выполнения задания,
- четкость,
- оперативность,
- выполнение задания без посторонней помощи,
- практичность выдвинутой идеи.

Каждый параметр оценивается по 7-балльной шкале.

Все оценки должны быть подтверждены комментарием: на каком основании выставлена та или иная оценка.

В свою очередь, работу администраторов оценивают эксперты.

Сценарий игры (ход основной части занятия).

Этап I. Нет свободного помещения для проведения совещания, поэтому оно будет проводиться по сети. Администратор обсуждает с сотрудниками способ присвоения имен общим ресурсам рабочей группы.

Сначала администратор рассылает всем членам рабочей группы сообщение о начале совместной работы и о том, что состоится совещание по сети на определенную тему в определенное время. Явка всех обязательна. Участники совещания должны сохранить полученный текст в файле на жестком диске и ответить, что будут присутствовать на этом совещании. После того как администратор получает подтверждения о присутствии всех членов рабочей группы, он рассылает всем участникам текст примерно такого содержания: «Предлагается установить единый способ именования общих ресурсов. Каковы Ваши пожелания?» Каждый участник, в свою очередь, рассылает всем свои предложения, например: «В качестве имени компьютера использовать комбинацию номера комнаты и табельного номера компьютера. Например, 2306-1, где 2306 — номер комнаты, а 1 — номер компьютера». Администратор также высказывает свое мнение. Таким образом, происходит обмен мнениями. После того как все участники рабочей группы ознакомились с мнениями коллег, все полученные высказывания собираются в один файл и сохраняются на жестком диске.

Теперь надо выбрать наиболее удачное предложение. Это осуществляется путем голосования: каждый участник рабочей группы сообщает администратору, какое предложение, на его взгляд, является наиболее удачным. Администратор подводит итог и сообщает всем, какое предложение получило наибольшее число голосов. Если возникает спорный вопрос по поводу того, какой идее отдать предпочтение, решающий голос имеет администратор группы.

Все оформленные документы с предложениями администратор распечатывает на сетевом принтере и сдает их группе экспертов.

Этап II. Организация использования сетевых ресурсов.

Каждый из сотрудников имеет на своем компьютере файлы данных, различные программы, архивные файлы (прошлогодние отчеты, планы и т. п.), старые версии редактора текста, драйверы устройств.

Администратор просит членов своей рабочей группы подготовить письма в разные организации с предложением об аудиторской проверке. Шаблон такого письма хранится на его компьютере, к нему открыт доступ только для чтения. Сотрудники копируют шаблон письма на свои компьютеры. Каждому сотруднику сообщается название организации, в которую он готовит письмо. После того как сотрудники подготовили все письма, они копируют эти письма на дискету, находящуюся в

компьютере администратора. Флешка с письмами передается экспертам для проверки.

Следующий вопрос совещания — подготовка отчета за текущий месяц. Незаполненный отчет находится на диске D у администратора и имеет полный доступ. В этот отчет (не копируя на личный компьютер) все сотрудники вносят свои данные. Готовый отчет распечатывается администратором и передается экспертам.

Инструкция для администратора.

К этапу I.

1. Работа начинается с рассылки сообщения примерно такого содержания: «Сегодня в <время> состоится совещание рабочей группы по вопросу <повестка дня>. Явка обязательна». На повестке дня стоят вопросы:

- выработка единого мнения о присвоении имен общим ресурсам,
- подготовка писем с предложением о сотрудничестве,
- заполнение отчета о проделанной работе.

Попросите членов рабочей группы сохранить данное извещение на жестком диске и подтвердить свою готовность присутствовать на совещании ответным посланием.

2. После получения всех подтверждений о присутствии разошлите сообщения с предложением обсудить первый вопрос, стоящий на повестке дня, — о присвоении имен общим ресурсам. Сообщите также, что участники совещания должны разослать свои мнения всем членам рабочей группы, адреса которых будут высланы чуть позже.

3. Пока готовятся мнения по первому вопросу, вы подготавливаете и рассылаете всем список членов рабочей группы с их электронными адресами и инструкцию по оформлению файла с предложениями всех участников совещания о присвоении имен общим ресурсам (этот файл создается после обмена мнениями). Попросите выслать вам подготовленные файлы для анализа и выбора наилучшего предложения.

4. Соберите все поступившие предложения в один текстовый документ в соответствии с инструкцией и выделите наиболее удачный вариант. Сообщите всем, чье предложение принимается за образец и о завершении рассмотрения первого вопроса, стоящего на повестке дня. Документ распечатайте и передайте экспертам для анализа и оценки.

К этапу II.

1. Объявите о переходе ко второму вопросу в повестке дня: нужно подготовить письма с предложением о сотрудничестве. Образец хранится у вас на жестком диске. Откройте к нему доступ для чтения, сообщите об этом всем членам рабочей группы и попросите их скопировать образец на свои компьютеры, чтобы они смогли воспользовавшись им, подготовить письма в те организации, которые вы укажите позже.

2. Пока члены рабочей группы копируют образец с вашего компьютера, разошлите сообщения с данными организаций — по одной записи каждому сотруднику.

3. Откройте полный доступ с паролем для флешки. Разошлите всем членам рабочей группы сообщение с паролем к дисководу и попросите скопировать готовые письма к вам на флешку.

4. Флешку со всеми письмами отдайте экспертам для проверки.

5. Известите своих сотрудников о переходе к следующему вопросу повестки дня: нужно подготовить отчет о проделанной работе за текущий месяц. В качестве образца надо взять отчет, который находится у вас на жестком диске. Откройте к нему полный доступ и сообщите об этом своим коллегам. Попросите членов рабочей группы, не копируя отчет, внести в него изменения и сохранить их.

6. Распечатайте готовый отчет и сдайте его экспертам на проверку.

7. Уведомите коллег о завершении совещания по сети и поблагодарите за участие в нем.

Инструкция по оформлению текстового файла с предложениями.

Указываются фамилия, имя автора, текст внесенного предложения. Фамилию автора того предложения, которому отдается предпочтение, подчеркнуть, свою —

выделить курсивом.

Администратор полужирным начертанием выделяет предложение, получившее большее число голосов, вместе с фамилией и именем автора этого предложения.

Типовые оценочные материалы по теме 11

Тема 11. Надежность и безопасность сетей.

Типовые вопросы для собеседования по теме 11

Технический, программный, информационный и функциональный аспекты проблемы надежности вычислительных и информационных сетей и ТКС. Безопасность сетей. Источники и виды нарушений средств защиты сетей. Шифрование.

Типовые оценочные материалы по теме 12

Тема 12. Эффективность функционирования сетей и пути ее повышения. Типовые вопросы для собеседования по теме 12

Факторы, определяющие эффективность функционирования сетей. Эргономичность сетей как один из факторов, определяющих их эффективность. Основные направления совершенствования и развития сетей и ТКС. Создание интеллектуальной сети (ИС) - основы информатизации общества.

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Задача	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-1.1	Применяет основные методы анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ОПК-1.1	Применяет основные методы анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия	знает основные методы анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия (не менее 2), умеет выполняет анализ (по схеме) информационно-технологической инфраструктуры предприятия

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена
Экзамен может проходить в форме: деловой игры

Итоговая деловая игра по курсу «Я будущий специалист»

1 тур теоретический

- проводится форме тестирования (вопросы по каждой теме курса)

2 этап практический

- необходимо правильно обжать сетевой кабель;
- необходимо правильно настроить локальную сеть.

Задание дополнительное

Возможность получения дополнительных баллов участникам - домашняя работа: составить ***кроссворд по пройденному материалу***.

Шкала оценивания.

За каждый этап студенту начисляются баллы. 1 тур – 50 баллов, 2 тур 25 балов, 3 тур 25 баллов. После завершения игры каждый обучаемый получает персональный результат.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Оценка по дисциплине без экзамена	Не зачтено	Зачтено		
Набранная сумма баллов (мах – 100)	Менее 60	60-70	71-80	81-100

Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Классическая структура организации ЭВМ. Состав и назначение основных устройств. Понятие об архитектуре ЭВМ.
2. Классификация и основные характеристики запоминающих устройств (ЗУ). Емкость и быстродействие различных типов ЗУ.
3. Принцип программного управления ЭВМ. Характер взаимодействия устройств ЭВМ при выполнении программ.
4. Типовые структуры организации запоминающих устройств: адресная, стековая и ассоциативная организация.
5. Система программного обеспечения ЭВМ: состав и основные функции.
6. Оперативная сверхоперативная память ЭВМ: элементная база, структура построения и типовые характеристики.
7. Режимы работы ЭВМ. Особенности однопрограммного, многопрограммного и многозадачного режимов.
8. Назначение, принципы организации и структура постоянных запоминающих устройств
9. Сегментирование в сетях. Причины. Оборудование.
10. Принципы построения и характеристика устройств внешней памяти на магнитных дисках.
11. Этапы развития электронной вычислительной техники. Особенности ЭВМ различных поколений.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине
Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он знает основные методы анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия умеет выполняет анализ (по схеме) информационно-технологической инфраструктуры предприятия
66-75	*4, «хорошо»*	Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если он знает основные методы анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия умеет выполняет анализ (по схеме) информационно-технологической инфраструктуры предприятия допускает незначительные погрешности
50-65	*3, «удовлетворительно»*	Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту, испытывает трудности в определении основных методов анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия умеет выполняет анализ (по схеме) информационно-технологической инфраструктуры предприятия
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он допускает существенные ошибки в программном материале, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь по вопросам программного материала

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

№	Тема дисциплины	Вопросы для самостоятельного изучения:	**Литература**
1	Введение. Состояние и тенденции развития вычислительной техники	Тенденции развития вычислительных машин функциональным возможностям. История создания вычислительных машин.	Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учеб. / В.Л. Бройдо, О.П. Ильина. – 4-е изд.-СПб: Питер, 2011. – 560с.: ил. Раздел 1
2	Основы построения и функционирования вычислительных машин (систем)	Классическая структурная схема ЭВМ.	Головин Ю.А. Информационные сети: учеб. / Ю.А. Головин, А.А. Суконщиков, С.А. Яковлев. – М.: Академия, 2011 Раздел 1
3	Информационно-логические основы вычислительных машин	Проблемы информационной, программной и технической совместимости	Максимов, Н.В. Компьютерные сети: учеб. пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2010. – 464с.: ил. – (Профессиональное образование) Раздел 1
4	Центральные устройства персональных ЭВМ. Структура памяти персональных ЭВМ	Оперативная и постоянная памяти: структуры построения, способы адресации и основные характеристики.	1. Пятибратов, А. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учеб. пособие / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко ; под ред. А. П. Пятибратова. – Москва: КноРус, 2013. – 376 с. Раздел 2
5	Структуры вычислительных систем (ВС)	Многопроцессорные и многомашинные ВС: структуры построения, характер функционирования, особенности программного обеспечения, области целесообразного применения.	Быховский, М. А. Развитие телекоммуникаций. На пути к информационному обществу (Развитие спутниковых телекоммуникационных систем) [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов / М. А. Быховский. – Электрон. текстовые данные. – М. :

			Горячая линия – Телеком, 2014. – 440 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/25084. – ЭБС «IPRbooks», по паролю Раздел 3
6	Функционирование вычислительных систем	Модульность и магистральность построения. Многопрограммная и многозадачная обработка	Головин Ю.А. Информационные сети: учеб. / Ю.А. Головин, А.А. Суконщиков, С.А. Яковлев. – М.: Академия, 2011Раздел 3
7	Архитектура вычислительных сетей Основные сведения по теории связи	Классификация сетей. Топология сетей. Обобщенные структуры сетей различных типов. Общие принципы организации функционирования сетей различных типов.	Максимов, Н.В. Компьютерные сети: учеб. пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2010. – 464с.: ил. – (Профессиональное образование) Раздел 3
8	Локальные вычислительные сети (ЛВС)	Оценка, области применения. Использование ПК в качестве сервера. Подключение ПК к универсальным ЭВМ.	Головин Ю.А. Информационные сети: учеб. / Ю.А. Головин, А.А. Суконщиков, С.А. Яковлев. – М.: Академия, 2011 Раздел 4
9	Телекоммуникации	Стандартизация уровневых протоколов. Семиуровневый стандарт в сетевой модели взаимосвязи открытых систем	Максимов, Н.В. Компьютерные сети: учеб. пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2010. – 464с.: ил. – (Профессиональное образование)
10	Структура и характеристики телекоммуникационных систем (ТКС)	Персональная спутниковая радиотелефонная связь. Пейджинговые системы связи. Компьютерные системы оперативной связи. Компьютерная телефония. Интернет-телефония. Компьютерная видеосвязь. Системы передачи документированной информации. Телеграфная связь. Факсимильная связь. Электронная почта. Структура и основные свойства систем электронной почты, их оценка, области применения	2. Пятибратов, А. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учеб. пособие / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко ; под ред. А. П. Пятибратова. – Москва: КноРус, 2013. – 376 с. Раздел 4
11	Надежность и безопасность сетей	Источники и виды нарушений средств защиты сетей. Шифрование.	Быховский, М. А. Развитие телекоммуникаций. На пути к информационному обществу

			(Развитие спутниковых телекоммуникационных систем) [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов / М. А. Быховский. – Электрон. текстовые данные. – М. : Горячая линия – Телеком, 2014. – 440 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/25084. – ЭБС «IPRbooks», по паролю Раздел 3
12	Эффективность функционирования сетей и пути ее повышения	Основные направления совершенствования и развития сетей и ТКС. Создание интеллектуальной сети (ИС) - основы информатизации общества.	Головин Ю.А. Информационные сети: учеб. / Ю.А. Головин, А.А. Суконщиков, С.А. Яковлев. – М.: Академия, 2011 Раздел 5

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Классическая структура ЭВМ фон Неймана
2. Основные характеристики ЭВМ
3. Общие принципы построения современных ЭВМ
4. Структура и действия основной памяти
5. Структура базового микропроцессора
6. Прямой доступ к памяти
7. Интерфейсы (системной шины, внешних запоминающих устройств, ввода/вывода)
8. Многомашинные и многопроцессорные вычислительные системы
9. Основные архитектуры вычислительных систем
10. Последовательный и параллельный коды передачи и представления информации
11. Устройства ввода-вывода звуковых сигналов
12. Высокоскоростная технология Gigabit Ethernet
13. Мониторинг и анализ локальных сетей
14. Адресная система в Интернет
15. Операционная система Novell
16. Сетевая операционная система Windows NT
17. Администрирование сети
18. Глобальная сеть Internet. Способы организации передачи данных
19. Поисковые службы Internet
20. Интерактивное взаимодействие по Internet
21. Типы глобальных сетей
22. Виртуальная сеть
23. Структура и характеристика ТКС

Содержание доклада (реферата)

Доклад на практических занятиях (или реферат по предмету) должны соответствовать следующим требованиям:

- структурированность;

- связность;
- концептуальность.

Структурированность доклада предполагает наличие в нем двух - четырех частей (разделов). Каждая часть освещает самостоятельный вопрос (блок вопросов) и должна быть выделена в тексте доклада (реферата).

Концептуальность означает присутствие общей идеи, описывающей содержание доклада (реферата) и отражающей вашу трактовку предложенной темы. Эта идея может быть сформулирована либо в начале доклада как тезис, либо в качестве заключения.

Связность предполагает согласованность составляющих доклад частей. Основным требованием при этом является единый критерий структурирования текста доклада (реферата) и соответствие структуры концепции. Обязательно соответствие текста и, следовательно, плана предложенной теме. То же относится к заголовкам частей и их содержанию.

Принцип концептуальности предполагает выделение основной проблемы и ее освещение с опорой на теоретические постулаты.

Работа с нормативными актами и литературой предполагает последовательное достижение нескольких целей: 1) выявление существующей информации о нормах, взглядах, фактах; 2) систематизация этой информации в соответствии с поставленной проблемой (вопросом, темой доклада или реферата и т.д.); 3) обобщение систематизированной информации.

Необходимо сравнение информации, почерпнутой из различных источников. Оптимальным способом работы с литературой при этом является создание выписок, по основным элементам анализируемой проблемы.

Последовательность работы:

1. Выявление отдельных вопросов (пунктов) в рамках более общей проблемы (темы).
2. Подготовка отдельных листов (карточек) для каждого пункта.
3. Собственно работа с литературой: при чтении каждого текста делаются выписки на отдельные листы (карточки) в соответствии с отдельным вопросом. При этом обязательно указание источника.
4. Систематизация материала по каждому пункту либо по теме в целом. Здесь в зависимости от представленных источников возможно возникновение нескольких ситуаций:

А. Данные разных источников повторяют друг друга. В этом случае необходимо устранить повторения и подумать, не упустили ли вы какой-либо важный текст либо аспект; если нет - то в чем причины повторения.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

3. Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учеб. / В.Л. Бройдо, О.П. Ильина. – 4-е изд.-СПб: Питер, 2011. – 560с.: ил.

4. Головин Ю.А. Информационные сети: учеб. / Ю.А. Головин, А.А. Суконщиков, С.А. Яковлев. – М.: Академия, 2011.

5. Максимов, Н.В. Компьютерные сети: учеб. пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2010. – 464с.: ил. – (Профессиональное образование).

6. Пятибратов, А. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учеб. пособие / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко ; под ред. А. П. Пятибратова. – Москва: КноРус, 2013. – 376 с.

7. Быховский, М. А. Развитие телекоммуникаций. На пути к информационному обществу (Развитие спутниковых телекоммуникационных систем) [Электронный ресурс]:

учеб. пособие для вузов / М. А. Быховский. – Электрон. текстовые данные. – М. : Горячая линия – Телеком, 2014. – 440 c. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/25084. – ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6.2. Дополнительная литература

1. Лаборатория знаний, 2010. – 272с.: ил., табл. – (Основы информационных технологий).

2. Олифер В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учеб. / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер.-4-е изд.-СПб.: Питер, 2011. – 944с.: ил.

3. Сергеев, С.Л. Архитектуры вычислительных систем: учеб. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 240с.: ил. – (Учебная литература для вузов).

4. Уринцов А.И. Электронный обмен данными: учебное пособие / Уринцов А.И. – М. : Евразийский открытый институт, 2011. – 181c. – http://www.iprbookshop.ru/11136. – ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
1. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
2. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»
3. Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учеб. / В.Л. Бройдо, О.П. Ильина. – 4-е изд.-СПб: Питер, 2011. – 560с.: ил.
4. Головин Ю.А. Информационные сети: учеб. / Ю.А. Головин, А.А. Суконщиков, С.А. Яковлев. – М.: Академия, 2011.
5. Максимов, Н.В. Компьютерные сети: учеб. пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2010. – 464с.: ил. – (Профессиональное образование).
6. Пятибратов, А. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учеб. пособие / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко ; под ред. А. П. Пятибратова. – Москва: КноРус, 2013. – 376 с.
7. Быховский, М. А. Развитие телекоммуникаций. На пути к информационному обществу (Развитие спутниковых телекоммуникационных систем) [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов / М. А. Быховский. – Электрон. текстовые данные. – М. : Горячая линия – Телеком, 2014. – 440 c. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/25084. – ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. TOP 50. Суперкомпьютеры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://supercomputers.ru.

2. TOP 500. Supercomputer sites [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.top500.org.

3. Боуэн Р., Ридруэро Д.Л., Лиска А. Apache. Настольная книга администратора [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sumi.ustu/discip/net/apache/apache.djvu

4. Википедия. Свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ru.wikipedia.org.

5. Информационно-аналитический центр Федерального космического агентства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.glonass-ianc.rsa.ru.

6. Портал естественных наук [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://e-science.ru.

7. Пятибратов А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Электронный ресурс] / А.П. Пятибратов, Л.П. Гудыно, А.А. Кириченко. – Режим доступа: http://sumi.ustu/discip/net/pyatibratov/directory.djvu

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.08.01 Дифференциальные исчисления в бизнес-аналитике
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Осадчая О.А.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.08.01 Дифференциальные исчисления в бизнес-аналитике»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....17

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....20

6.1. Основная литература 20

6.2. Дополнительная литература 20

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 21

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 22

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.08.01 Дифференциальные исчисления в бизнес-аналитике обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-4	Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4.2	Использует при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа.

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем А. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	ОПК-4.2	на уровне знаний: Знать: перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа; основные понятия, определения, виды и методы решения дифференциальных уравнений На уровне умений Уметь: применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
ТФ: А/01.5 Работа с системой управления взаимоотношениями с клиентами при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3 з.е. (108 часов)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.ДВ.08.01 Дифференциальные исчисления в бизнес-аналитике;

– *курс, семестр ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в вариативной части очная форма – 2 курс, 1 семестр.

– *дисциплина реализуется после изучения дисциплин:*

- Математический анализ (1 курс, 1-2 семестр);
- Линейная алгебра и аналитическая геометрия (1 курс, 1 семестр);

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

- Информационные технологии в бухгалтерском учете и аудите (3 курс, 6 семестр)
- Электронный бизнес (3 курс, 5 семестр)
- ИТ-инфраструктура предприятия (3 курс, 5 семестр)

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия	2	2		1		3	О
Тема 2	Дифференциальные уравнения первого порядка	7	1		1		2	РЗ
Тема 3	Однородные дифференциальные уравнения первого порядка	6	1		1		4	РЗ
Тема 4	Линейные дифференциальные уравнения первого порядка	8	1		2		4	РЗ
Тема 5	Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка	6	1		2		4	РЗ
Тема 6	Комплексные числа	9	2		1		7	КР
Тема 7	Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	8	2		1		4	КЗ
Тема 8	Использование дифференциальных уравнений в экономической динамике	8	2		2		4	К
Тема 9	Разностные уравнения	6	2		2		2	О
Тема 10	Применение аппарата дифференциальных и разностных уравнений в экономических исследованиях	10	2		3		4	ЛР
Контроль		36	0	0	0	0	0	Экзамен
Итого		108	16	0	16	0	38	

Примечание:

*** – опрос (О), кейс-задача (К), решение задач (РЗ), контрольная работа (КР), лабораторная работа (ЛР) и др.*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия	2	1		1		1	О
Тема 2	Дифференциальные уравнения первого порядка	7	1		1		4	РЗ
Тема 3	Однородные дифференциальные уравнения первого порядка	2	1		1		2	РЗ
Тема 4	Линейные дифференциальные уравнения первого порядка	7	1		1		3	РЗ
Тема 5	Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка	7	1		1		5	РЗ
Тема 6	Комплексные числа	4,5	1		2		0,5	КР
Тема 7	Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	7	2		1		3	КЗ
Тема 8	Использование дифференциальных уравнений в экономической динамике	5	1		1		3	К
Тема 9	Разностные уравнения	5	1		1		3	О
Тема 10	Применение аппарата дифференциальных и разностных уравнений в экономических исследованиях	6	2		1		4	ЛР
Контроль		27	0	0	0	0	0	Экзамен
Итого		81	12	0	12	0	28,5	

Примечание:

*** – опрос (О), кейс-задача (К), решение задач (РЗ), контрольная работа (КР), лабораторная работа (ЛР) и др.*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия	2	2		1		3	О
Тема 2	Дифференциальные уравнения первого порядка	7	1		1		2	РЗ
Тема 3	Однородные дифференциальные уравнения первого порядка	6	1		1		4	РЗ
Тема 4	Линейные дифференциальные уравнения первого порядка	8	1		2		4	РЗ
Тема 5	Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка	6	1		2		4	РЗ
Тема 6	Комплексные числа	9	2		1		7	КР
Тема 7	Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	8	2		1		4	КЗ
Тема 8	Использование дифференциальных уравнений в экономической динамике	8	2		2		4	К
Тема 9	Разностные уравнения	6	2		2		2	О
Тема 10	Применение аппарата дифференциальных и разностных уравнений в экономических исследованиях	10	2		3		4	ЛР
		2	0	0	0	0	0	Экзамен
Контроль		34						
Итого		108	16	0	16	0	38	

Примечание:

*** – опрос (О), кейс-задача (К), решение задач (РЗ), контрольная работа (КР), лабораторная работа (ЛР) и др.*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия	2	1		1		1	О
Тема 2	Дифференциальные уравнения первого порядка	7	1		1		4	РЗ
Тема 3	Однородные дифференциальные уравнения первого порядка	2	1		1		2	РЗ
Тема 4	Линейные дифференциальные уравнения первого порядка	7	1		1		3	РЗ
Тема 5	Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка	7	1		1		5	РЗ
Тема 6	Комплексные числа	4,5	1		2		0,5	КР
Тема 7	Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	7	2		1		3	КЗ
Тема 8	Использование дифференциальных уравнений в экономической динамике	5	1		1		3	К
Тема 9	Разностные уравнения	5	1		1		3	О
Тема 10	Применение аппарата дифференциальных и разностных уравнений в экономических исследованиях	6	2		1		4	ЛР
		1,5						Экзамен
Контроль		25,5	0	0	0	0	0	
Итого		81	12	0	12	0	28,5	

Примечание:

*** – опрос (О), кейс-задача (К), решение задач (РЗ), контрольная работа (КР), лабораторная работа (ЛР) и др.*

Содержание дисциплины

Тема 1 Основные понятия

Дифференциальное уравнение. Обыкновенное дифференциальное уравнение. Уравнение в частных производных. Порядок дифференциального уравнения. Решение дифференциального уравнения. Задача интегрирования дифференциального уравнения. Общее решение дифференциального уравнения. Частное решение дифференциального уравнения.

Тема 2 Дифференциальные уравнения первого порядка

Решение дифференциальных уравнений первого порядка. Метод изоклин. Задача Коши. Решение уравнений, правая часть которого не содержит искомой функции. Нахождение общего решения, частного решения. Интегрирование некоторых сложных функций. Решение неполных дифференциальных уравнений первого порядка. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными.

Тема 3 Однородные дифференциальные уравнения

Дифференциальные уравнения первого порядка однородные. Дифференциальные уравнения, сводящиеся к дифференциальным уравнениям с разделяющимися переменными. Способы решения однородных дифференциальных уравнений.

Тема 4 Линейные дифференциальные уравнения первого порядка

Линейные дифференциальные уравнения первого порядка однородные и неоднородные. Способы решения. Метод вариации произвольной постоянной. Уравнение Бернулли. Уравнения в полных дифференциалах. Метод введения параметра. Разбор примеров дифференциальных уравнений, описывающих динамику некоторых экономических и социальных систем.

Тема 5 Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка

Решение некоторых уравнений допускающих понижение порядка, уравнений n - ого порядка, разрешенное относительно старшей производной.

Тема 6 Комплексные числа

Действия с комплексными числами: сложение, умножение, деление. Тригонометрическая форма записи. Действия с комплексными числами в тригонометрической форме. Нахождение корня n-ой степени из комплексного числа. Показательная функция комплексного числа e и тригонометрические функции sin Z и cos Z. Вещественные и комплексно сопряженные корни многочлена с вещественными коэффициентами

Тема 7 Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами

Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами однородные, неоднородные. Решение линейного однородного уравнения с постоянными коэффициентами. Решение линейного неоднородного уравнения с постоянными коэффициентами. Способы решения: метод вариации произвольной постоянной, метод через общее решение неоднородного дифференциального уравнения, метод неопределенных коэффициентов. Нахождение частных решений, удовлетворяющих начальным условиям.

Тема 8 Использование дифференциальных уравнений в экономической динамике

Применение дифференциальных уравнений в моделях экономической динамике. Решение некоторых задач макроэкономики. Описание модели роста в условиях конкурентного

рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий. Решение задач.

Тема 9 Разностные уравнения.
Основные понятия и определения теории разностных уравнений. Задачи экономики, приводящие к разностным уравнениям. Разностное уравнение первого порядка. Разностное уравнение второго порядка.

Тема 10 Применение аппарата дифференциальных и разностных уравнений в экономических исследованиях.
Естественный рост и задача Бернулли о кредитовании. Рост денежного вклада в сбербанке. Рост выпуска дефицитной продукции. Выбытие фондов. Рост производства с учетом инвестиций. Модель экономического цикла Самуэльсона-Хикса. Паутинообразная модель рынка. Динамическая модель Леонтьева.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.08.01 Дифференциальные исчисления в бизнес-аналитике используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: опрос
при проведении занятий семинарского типа: решение задач, контрольная работа
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: контрольная работа

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: ответы на вопросы билетов

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Дифференциальные исчисления в бизнес-аналитике

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Основные понятия

Типовые вопросы для опроса по теме 1

Дайте определение:

1. Дифференциальным уравнением называется…
2. Уравнением в частных производных называется…
3. Общим решением дифференциального уравнения называется…
4. Частным решением дифференциального уравнения называется…

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Дифференциальные уравнения первого порядка

Типовые задачи для решения по теме 2

1. Является ли функция $y(x) = \frac{3}{2}x^2 + C$ решением дифференциального уравнения $y'(x) - 3x = 0$
2. Найдите общее решение уравнения $e^y dy - (x^3 + 7x)dx = 0$
3. Определить вид уравнения, подобрать метод решения и решить уравнение $y' = 5x^3 + 3cosx$я.

4. Определить вид уравнения, подобрать метод решения и решить уравнение $-x^4dx = \frac{4}{y}dy$

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Однородные дифференциальные уравнения

Типовые задачи для решения по теме 3

1. Определить вид уравнения, подобрать метод решения и решить уравнение $y' = \frac{x^2+y^2}{2x^2}$
2. Определить вид уравнения, подобрать метод решения и решить уравнение $y' - xy' = x + yy'$

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка

Типовые задачи для решения по теме 4

1. Найти общее решение уравнения $y' + 2xy = xe^{-x^2}$
2. Решить уравнение Бернулли $1 - 2xyy' = y^3y$
3. Определить к какому типу относятся дифференциальные уравнения и решить уравнение в полных дифференциалах:
   $(x^2 + 2xy)d + xydy = 0$
   $x(y^2 - 4)dx + ydy = 0$
   $ye^x dx + (y + e^x)dy = 0$

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка

Типовые задачи для решения по теме 5

1. Решить уравнение $2yy'' = (y')^2 + 1$
2. Определить вид уравнения, подобрать метод решения и решить уравнение $(y''x - y')y' = x^3$, удовлетворяющее указанным начальным условиям $y(1) = 1, y'(1) = 0$

Типовые оценочные материалы по теме 6

Тема 6. Комплексные числа

Типовой вариант контрольной работы по теме 6

1. Решить квадратное уравнение $x^2 + x + 1 = 0$
2. Представить в тригонометрической и показательной формах $z = -1$
3. Определить модули и аргументы комплексных чисел: $-5(\cos\frac{\pi}{10} - i\sin\frac{\pi}{10})$
4. Вычислить $z = \frac{-5+3i}{3+5i}$.
5. Дайте определение комплексного числа.

Типовые оценочные материалы по теме 7

Тема 7. Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами

Типовые задачи для решения по теме 7

1. Определить вид уравнения, подобрать метод решения и решить уравнение $y'' - 2y' = x^2 - 1$
2. Найти частное решение уравнения $y'' - 4y' = 8x^3$, $y(0) = 3$, $y(0) = 4$

3. Записать характеристическое уравнение и вид частного решения для уравнения $y'' + 2y' - 3y = xe^{2x}$

Типовые оценочные материалы по теме 8

Тема 8 Использование дифференциальных уравнений в экономической динамике

Типовая кейс-задача по теме 8

Найти выражение для объема реализованной продукции $y = y(t)$, если известно, что кривая спроса $p(y)$ задается уравнением $p(y) = 2 - y$, норма акселерации $1/l = 2$, норма инвестиции $m = 0,5$, $y(0) = 0,5$.

Типовые оценочные материалы по теме 9

Тема 9 Разностные уравнения

Типовые вопросы для опроса по теме 9

1. Конечной разностью первого порядка называется…
2. Разностным уравнением называется…
3. Порядок разностного уравнения…
4. Общее решение разностного уравнения – это….
5. Частное решение разностного уравнения – это….

Типовые оценочные материалы по теме 10

Тема 10 Применение аппарата дифференциальных и разностных уравнений в экономических исследованиях

Типовое задание для лабораторной работы по теме 10

1. Решить уравнение $y_{n+1} = \frac{n+1}{n+2} y_n + \frac{1}{(n+2)2^n}$

2. Эластичность $E_p(q) = \frac{p}{q} q'$ спроса q по цене p равна 0,8. При цене $p = 32$ спрос равен 16. Чему равен спрос при цене $p = 19$?

3. Зависимость функции спроса y и предложения x от времени t имеют вид

$$y = 50 - 2p - 4\frac{dp}{dt}, \; x = 70 + 2p - 5\frac{dp}{dt},$$ где p – цена товара.

В начальный момент времени равновесная цена, при которой $y = x$, была равна 10. Найти значение равновесной цены в момент времени $t = 1$.

Шкала оценивания:

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-4	Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4.2	Использует при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа.

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ОПК-4.2	Использует при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа.	знает перечень основных методов и программных средств сбора информации (не менее 2), ее обработки и анализа, основные понятия, определения, виды и методы решения дифференциальных уравнений умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.

Экзамен может проходить в форме: ответы на вопросы билета.

Типовой экзаменационный билет

1. Перечислите инструменты для проведения исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
2. Определить вид уравнения, подобрать метод решения и решить уравнение

   1) $2xydx + (x^2 - y^2)\,dy = 0$

   2) $y'' + 4y = 5\,e^x$

   3) $y' = \frac{xy^2}{(x+2)(y-2)}$

3. Зависимость числа жителей региона *y* (тыс. человек) от времени *t* (лет) задается функцией вида $\frac{dy}{dt} = 0{,}2y - 2 * 10^{-6}y^2$. Известно, что в начальный момент времени в регионе проживает 50 тыс. человек. Найти число жителей региона через пять лет.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене;

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он знает перечень основных методов и программных средств сбора информации (не менее 2), ее обработки и анализа, основные понятия, определения, виды и методы решения дифференциальных уравнений умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа, основные понятия, определения, виды и методы решения дифференциальных уравнений

		умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа, но делает незначительные ошибки
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он знает перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа, основные понятия, определения, виды и методы решения дифференциальных уравнений умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа, но делает ошибки
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 2 Дифференциальные уравнения первого порядка

Вопросы для самостоятельного изучения

Нахождение частного решения. Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. Раздел 1
2. Демидович, Б.П. Дифференциальные уравнения. [Электронный ресурс] / Б.П. Демидович, В.П. Моденов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/126 — Загл. с экрана. Раздел 6

Тема 3 Однородные дифференциальные уравнения

Вопросы для самостоятельного изучения

Способы решения однородных дифференциальных уравнений.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. Раздел 2
2. Демидович, Б.П. Дифференциальные уравнения. [Электронный ресурс] / Б.П. Демидович, В.П. Моденов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/126 — Загл. с экрана. Раздел 6

Тема 4 Линейные дифференциальные уравнения первого порядка

Вопросы для самостоятельного изучения

Метод вариации произвольной постоянной. Метод введения параметра. Разбор примеров дифференциальных уравнений, описывающих динамику некоторых экономических и социальных систем.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. Раздел 6
2. Солодовников, А.С. Математика в экономике. Часть 2. [Электронный ресурс] / А.С. Солодовников, В.А. Бабайцев, А.В. Браилов, И.Г. Шандра. — Электрон. дан. — М.: Финансы и статистика, 2007. — 560 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5384 — Загл. с экрана.
3. Высшая математика для экономистов [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям/ Н.Ш. Кремер [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 481 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52071.html.— ЭБС «IPRbooks». Раздел 6

Тема 5 Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка

Вопросы для самостоятельного изучения

Решение некоторых уравнений допускающих понижение порядка, уравнений n - ого порядка, разрешенное относительно старшей производной.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. Раздел 7
2. Демидович, Б.П. Дифференциальные уравнения. [Электронный ресурс] / Б.П. Демидович, В.П. Моденов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/126 — Загл. с экрана. Раздел 1

Тема 6 Комплексные числа

Вопросы для самостоятельного изучения

Действия с комплексными числами в тригонометрической форме. Нахождение корня n-ой степени из комплексного числа. Показательная функция комплексного числа e и тригонометрические функции sin Z и cos Z.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. Раздел 7
2. Демидович, Б.П. Дифференциальные уравнения. [Электронный ресурс] / Б.П. Демидович, В.П. Моденов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/126 — Загл. с экрана. Раздел 2

Тема 7 Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами

Вопросы для самостоятельного изучения

Способы решения: метод вариации произвольной постоянной, метод через общее решение неоднородного дифференциального уравнения, метод неопределенных коэффициентов.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. Раздел 7
2. Демидович, Б.П. Дифференциальные уравнения. [Электронный ресурс] / Б.П. Демидович, В.П. Моденов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/126 — Загл. с экрана. Раздел 3

Тема 8 Использование дифференциальных уравнений в экономической динамике

Вопросы для самостоятельного изучения

Применение дифференциальных уравнений в моделях экономической динамики. Решение некоторых задач макроэкономики. Описание модели роста в условиях конкурентного рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий. Решение задач.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. Раздел 6-7
2. Солодовников, А.С. Математика в экономике. Часть 2. [Электронный ресурс] / А.С. Солодовников, В.А. Бабайцев, А.В. Браилов, И.Г. Шандра. — Электрон. дан. — М.: Финансы и статистика, 2007. — 560 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5384 — Загл. с экрана. Раздел 3

Тема 9 Разностные уравнения.

Вопросы для самостоятельного изучения

Основные понятия и определения теории разностных уравнений. Задачи экономики, приводящие к разностным уравнениям.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. Раздел 8

2. Сеславин, А.И. Дифференциальные и разностные уравнения: учебник. [Электронный ресурс] / А.И. Сеславин, Е.А. Сеславина. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2016. — 363 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/90918 — Загл. с экрана. Раздел 3

Тема 10 Применение аппарата дифференциальных и разностных уравнений в экономических исследованиях.

Вопросы для самостоятельного изучения

Модель экономического цикла Самуэльсона-Хикса. Паутинообразная модель рынка. Динамическая модель Леонтьева.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010.
2. Заусаев А.Ф. Разностные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений: учебное пособие. Самара: СГТУ, 2010. Раздел 1

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Высшая математика для экономистов [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям/ Н.Ш. Кремер [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 481 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52071.html.— ЭБС «IPRbooks».
2. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010.
3. Высшая математика для экономистов: учебник/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010.
4. Демидович, Б.П. Дифференциальные уравнения. [Электронный ресурс] / Б.П. Демидович, В.П. Моденов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/126 — Загл. с экрана.
5. Заусаев А.Ф. Разностные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений: учебное пособие. Самара: СГТУ, 2010.
6. Сеславин, А.И. Дифференциальные и разностные уравнения: учебник. [Электронный ресурс] / А.И. Сеславин, Е.А. Сеславина. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2016. — 363 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/90918 — Загл. с экрана.
7. Солодовников, А.С. Математика в экономике. Часть 2. [Электронный ресурс] / А.С. Солодовников, В.А. Бабайцев, А.В. Браилов, И.Г. Шандра. — Электрон. дан. — М.: Финансы и статистика, 2007. — 560 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5384 — Загл. с экрана.

6.2. Дополнительная литература

1. Вентцель Е.С. Исследование операций: задачи, принципы, методология: Учебное пособие.-5-е изд., стер.- М.: КНОРУС, 2010.-192 с.
2. Высшая математика для экономического бакалавриата [Текст] : Учебник и практикум. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. Н.Ш.Кремера. - М. : Юрайт, 2016. - 909 с. : ил. - (Бакалавр. Углубленный курс).
3. Минюк С.А. Дифференциальные уравнения и экономические модели [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Минюк С.А., Берёзкина Н.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2007.— 141 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21742.html.— ЭБС «IPRbooks».
4. Муратова, Т.В. Дифференциальные уравнения [Текст] : Учебник и практикум для академического бакалавриата. - М. : Юрайт, 2016. - 435 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).
5. Петрушко, И.М. Курс высшей математики. Интегральное исчисление. Функции нескольких переменных. Дифференциальные уравнения. Лекции и практикум. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 608 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/306 — Загл. с экрана.
6. Рудакова Т., Семушина Е. Математика. Ч.2: Математический анализ. Учебное пособие. Челябинск: Центр анализа и прогнозирования, 2010.-146с.
7. Турецкий В.Я. Математика и информатика: Учебник.-3-е изд.,испр. И доп.- М.:Инфра-М, 2007.-560 с.-(Высш.образование)
8. Хаггард Г. Дискретная математика для программистов: Учебное пособие / Г. Хаггард, Дж. Шлипф, С. Уайтсайдс; пер. с англ.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.-627с.: ил.

9. Щербакова Ю.В. Дифференциальные уравнения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Щербакова Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6264.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010.
2. Заусаев А.Ф. Разностные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений: учебное пособие. Самара: СГТУ, 2010. Раздел 1
3. Сеславин, А.И. Дифференциальные и разностные уравнения: учебник. [Электронный ресурс] / А.И. Сеславин, Е.А. Сеславина. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2016. — 363 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/90918 — Загл. с экрана. Раздел 3
4. Солодовников, А.С. Математика в экономике. Часть 2. [Электронный ресурс] / А.С. Солодовников, В.А. Бабайцев, А.В. Браилов, И.Г. Шандра. — Электрон. дан. — М.: Финансы и статистика, 2007. — 560 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5384 — Загл. с экрана. Раздел 3
5. Демидович, Б.П. Дифференциальные уравнения. [Электронный ресурс] / Б.П. Демидович, В.П. Моденов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/126 — Загл. с экрана. Раздел 3
6. Высшая математика для экономистов [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям/ Н.Ш. Кремер [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 481 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52071.html.— ЭБС «IPRbooks».
7. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
8. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
9. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.08.02 Дифференциальные уравнения
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Осадчая О.А.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.08.02 Дифференциальные уравнения»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины....6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....16

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....18

6.1. Основная литература 18

6.2. Дополнительная литература 18

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 19

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 20

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.08.02 Дифференциальные уравнения обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-4	Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4.2	Использует при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа.

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем А. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	ОПК-4.2	на уровне знаний: Знать: перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа; основные понятия, определения, виды и методы решения дифференциальных уравнений На уровне умений Уметь: применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
ТФ: А/01.5 Работа с системой управления взаимоотношениями с клиентами при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих		

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3 з.е. (108 час.)

Место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.ДВ.08.02 Дифференциальные уравнения;

– *курс, семестр ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в вариативной части очная форма – 2 курс, 3 семестр.

– *дисциплина реализуется после изучения дисциплин:*

– Математический анализ (1 курс, 1-2 семестр); Линейная алгебра и аналитическая геометрия (1 курс, 1 семестр);

– *форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен

– *дисциплины, для которых выступает опорой:* Информационные технологии в бухгалтерском учете и аудите (3 курс, 6 семестр), Электронный бизнес (3 курс, 5 семестр), ИТ-инфраструктура предприятия (3 курс, 5 семестр).

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия	6	1		1		4	О
Тема 2	Дифференциальные уравнения первого порядка	8	2		2		4	РЗ
Тема 3	Однородные дифференциальные уравнения первого порядка	8	2		2		4	РЗ
Тема 4	Линейные дифференциальные уравнения первого порядка	6	1		1		4	РЗ
Тема 5	Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка	8	2		2		4	РЗ
Тема 6	Комплексные числа	5	1		1		3	КР
Тема 7	Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	8	2		2		4	КЗ
Тема 8	Использование дифференциальных уравнений в экономической динамике	8	2		2		4	К
Тема 9	Разностные уравнения	5	1		1		3	О
Тема 10	Применение аппарата дифференциальных и разностных уравнений в экономических исследованиях	8	2		2		4	ЛР
Контроль		36						Экзамен
Итого		108	16		16		38	

Примечание: – опрос (О), кейс-задача (К), решение задач (РЗ), контрольная работа (КР), лабораторная работа (ЛР) и др.

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия	4	1		1		2	О
Тема 2	Дифференциальные уравнения первого порядка	5	1		1		3	РЗ
Тема 3	Однородные дифференциальные уравнения первого порядка	7	2		2		3	РЗ
Тема 4	Линейные дифференциальные уравнения первого порядка	5	1		1		3	РЗ
Тема 5	Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка	5	1		1		3	РЗ
Тема 6	Комплексные числа	4	1		1		2	КР
Тема 7	Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	5	1		1		3	КЗ
Тема 8	Использование дифференциальных уравнений в экономической динамике	5	1		1		3	К
Тема 9	Разностные уравнения	4	1		1		2	О
Тема 10	Применение аппарата дифференциальных и разностных уравнений в экономических исследованиях	8.5	2		2		4.5	ЛР
Контроль		27						Экзамен
Итого		81	12		12		28.5	

Примечание: – опрос (О), кейс-задача (К), решение задач (РЗ), контрольная работа (КР), лабораторная работа (ЛР) и др.

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия	2	2		1		3	О
Тема 2	Дифференциальные уравнения первого порядка	7	1		1		2	РЗ
Тема 3	Однородные дифференциальные уравнения первого порядка	6	1		1		4	РЗ
Тема 4	Линейные дифференциальные уравнения первого порядка	8	1		2		4	РЗ
Тема 5	Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка	6	1		2		4	РЗ
Тема 6	Комплексные числа	9	2		1		7	КР
Тема 7	Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	8	2		1		4	КЗ
Тема 8	Использование дифференциальных уравнений в экономической динамике	8	2		2		4	К
Тема 9	Разностные уравнения	6	2		2		2	О
Тема 10	Применение аппарата дифференциальных и разностных уравнений в экономических исследованиях	10	2		3		4	ЛР
		2	0	0	0	0	0	Экзамен
Контроль		34						
Итого		108	16	0	16	0	38	

Примечание: – опрос (О), кейс-задача (К), решение задач (РЗ), контрольная работа (КР), лабораторная работа (ЛР) и др.

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Основные понятия	2	1		1		1	О
Тема 2	Дифференциальные уравнения первого порядка	7	1		1		4	РЗ
Тема 3	Однородные дифференциальные уравнения первого порядка	2	1		1		2	РЗ
Тема 4	Линейные дифференциальные уравнения первого порядка	7	1		1		3	РЗ
Тема 5	Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка	7	1		1		5	РЗ
Тема 6	Комплексные числа	4,5	1		2		0,5	КР
Тема 7	Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	7	2		1		3	КЗ
Тема 8	Использование дифференциальных уравнений в экономической динамике	5	1		1		3	К
Тема 9	Разностные уравнения	5	1		1		3	О
Тема 10	Применение аппарата дифференциальных и разностных уравнений в экономических исследованиях	6	2		1		4	ЛР
		1,5						Экзамен
Контроль		25,5	0	0	0	0	0	
Итого		81	12	0	12	0	28,5	

Примечание: – опрос (О), кейс-задача (К), решение задач (РЗ), контрольная работа (КР), лабораторная работа (ЛР) и др.

Содержание дисциплины

Тема 1 Основные понятия

Дифференциальное уравнение. Обыкновенное дифференциальное уравнение. Уравнение в частных производных. Порядок дифференциального уравнения. Решение дифференциального уравнения. Задача интегрирования дифференциального уравнения. Общее решение дифференциального уравнения. Частное решение дифференциального уравнения.

Тема 2 Дифференциальные уравнения первого порядка

Решение дифференциальных уравнений первого порядка. Метод изоклин. Задача Коши. Решение уравнений, правая часть которого не содержит искомой функции. Нахождение общего решения, частного решения. Интегрирование некоторых сложных функций. Решение неполных дифференциальных уравнений первого порядка. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными.

Тема 3 Однородные дифференциальные уравнения

Дифференциальные уравнения первого порядка однородные. Дифференциальные уравнения, сводящиеся к дифференциальным уравнениям с разделяющимися переменными. Способы решения однородных дифференциальных уравнений.

Тема 4 Линейные дифференциальные уравнения первого порядка

Линейные дифференциальные уравнения первого порядка однородные и неоднородные. Способы решения. Метод вариации произвольной постоянной. Уравнение Бернулли. Уравнения в полных дифференциалах. Метод введения параметра. Разбор примеров дифференциальных уравнений, описывающих динамику некоторых экономических и социальных систем.

Тема 5 Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка

Решение некоторых уравнений допускающих понижение порядка, уравнений n - ого порядка, разрешенное относительно старшей производной.

Тема 6 Комплексные числа

Действия с комплексными числами: сложение, умножение, деление. Тригонометрическая форма записи. Действия с комплексными числами в тригонометрической форме. Нахождение корня n-ой степени из комплексного числа. Показательная функция комплексного числа e и тригонометрические функции sin Z и cos Z. Вещественные и комплексно сопряженные корни многочлена с вещественными коэффициентами

Тема 7 Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами

Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами однородные, неоднородные. Решение линейного однородного уравнения с постоянными коэффициентами. Решение линейного неоднородного уравнения с постоянными коэффициентами. Способы решения: метод вариации произвольной постоянной, метод через общее решение неоднородного дифференциального уравнения, метод неопределенных коэффициентов. Нахождение частных решений, удовлетворяющих начальным условиям.

Тема 8 Использование дифференциальных уравнений в экономической динамике

Применение дифференциальных уравнений в моделях экономической динамике. Решение некоторых задач макроэкономики. Описание модели роста в условиях конкурентного

рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий. Решение задач.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.08.02 Дифференциальные уравнения используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: опрос
при проведении занятий семинарского типа: решение задач, контрольная работа, кейс-задачи.
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: контрольная работа

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: ответы на вопросы билетов

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Дифференциальные уравнения

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Основные понятия

Типовые вопросы для опроса по теме 1

Дайте определение:

1. Дифференциальным уравнением называется…
2. Уравнением в частных производных называется…
3. Общим решением дифференциального уравнения называется…
4. Частным решением дифференциального уравнения называется…

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Дифференциальные уравнения первого порядка

Типовые задачи для решения по теме 2

1. Является ли функция $y(x) = \frac{3}{2}x^2 + C$ решением дифференциального уравнения $y'(x) - 3x = 0$
2. Найдите общее решение уравнения $e^y dy - (x^3 + 7x)dx = 0$
3. Определить вид уравнения, подобрать метод решения и решить уравнение $y' = 5x^3 + 3cosx$я.
4. Определить вид уравнения, подобрать метод решения и решить уравнение $-x^4 dx = \frac{4}{y} dy$

Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Однородные дифференциальные уравнения

Типовые задачи для решения по теме 3

1. Определить вид уравнения, подобрать метод решения и решить уравнение $y' = \frac{x^2+y^2}{2x^2}$
2. Определить вид уравнения, подобрать метод решения и решить уравнение $y' - xy' = x + yy'$

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка

Типовые задачи для решения по теме 4

1. Найти общее решение уравнения $y' + 2xy = xe^{-x^2}$
2. Решить уравнение Бернулли $1 - 2xyy' = y^3y$
3. Определить к какому типу относятся дифференциальные уравнения и решить уравнение в полных дифференциалах:

$(x^2 + 2xy)d + xydy = 0$

$x(y^2 - 4)dx + ydy = 0$

$ye^x dx + (y + e^x)dy = 0$

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка

Типовые задачи для решения по теме 5

1. Решить уравнение $2yy'' = (y')^2 + 1$
2. Определить вид уравнения, подобрать метод решения и решить уравнение $(y''x - y')y' = x^3$, удовлетворяющее указанным начальным условиям $y(1) = 1, y'(1) = 0$

Типовые оценочные материалы по теме 6

Тема 6. Комплексные числа

Типовой вариант контрольной работы по теме 6

1. Решить квадратное уравнение $x^2 + x + 1 = 0$
2. Представить в тригонометрической и показательной формах $z = -1$
3. Определить модули и аргументы комплексных чисел: $-5(\cos\frac{\pi}{10} - i\sin\frac{\pi}{10})$
4. Вычислить $z = \frac{-5+3i}{3+5i}$.
5. Дайте определение комплексного числа.

Типовые оценочные материалы по теме 7

Тема 7. Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами

Типовое задание для лабораторной работы по теме 7

1. Определить вид уравнения, подобрать метод решения и решить уравнение $y'' - 2y' = x^2 - 1$
2. Найти частное решение уравнения $y'' - 4y' = 8x^3$, *y(0) = 3, y(0) = 4*
3. Записать характеристическое уравнение и вид частного решения для уравнения $y'' + 2y' - 3y = xe^{2x}$

Типовые оценочные материалы по теме 8

Тема 8 Использование дифференциальных уравнений в экономической динамике

Типовая кейс-задача по теме 8

Найти выражение для объема реализованной продукции *y = y(t)*, если известно, что кривая спроса *p(y)* задается уравнением *p(y) = 2 – y*, норма акселерации *1/l = 2,* норма инвестиции *m = 0,5, y(0) = 0,5.*

Шкала оценивания:

№	Формы контроля	Критерии оценки	Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Тесты: письменные и/или компьютерные	Правильность ответа	**5 баллов** - ≥81% **4 балла** – ≥71 % **3 балла** - ≥60% **2 балла** - < 60

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК-4	Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4.2	Использует при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа.

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ОПК-4.2	Использует при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа.	знает перечень основных методов и программных средств сбора информации (не менее 2), ее обработки и анализа, основные понятия, определения, виды и методы решения дифференциальных уравнений умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.

Экзамен может проходить в форме: ответы на вопросы билета.

Типовой экзаменационный билет

1. Перечислите инструменты для проведения исследования рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
2. Определить вид уравнения, подобрать метод решения и решить уравнение

   1) $2xydx + (x^2 - y^2)\,dy = 0$

   2) $y'' + 4y = 5e^x$

   3) $y' = \frac{xy^2}{(x+2)(y-2)}$

3. Зависимость числа жителей региона *y* (тыс. человек) от времени *t* (лет) задается функцией вида $\frac{dy}{dt} = 0{,}2y - 2 * 10^{-6}y^2$. Известно, что в начальный момент времени в регионе проживает 50 тыс. человек. Найти число жителей региона через пять лет.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене;

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-76	*5, «отлично»*	**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он знает перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа, основные понятия, определения, виды и методы решения дифференциальных уравнений умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
66-75	*4, «хорошо»*	**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он: перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа, основные понятия, определения, виды и методы решения дифференциальных уравнений умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа, но делает незначительные ошибки
50-65	*3, «удовлетворительно»*	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он знает перечень основных методов и программных средств сбора информации, ее обработки и анализа, основные понятия, определения, виды и методы решения дифференциальных уравнений умеет применять методы программные средства сбора информации, ее обработки и анализа, но делает ошибки
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач.

Методические материалы по дисциплине размещены в информационно-образовательной среде филиала по ссылке https://edu.rane74.ru/login/index.php

Тема 2 Дифференциальные уравнения первого порядка

Вопросы для самостоятельного изучения

Нахождение частного решения. Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. Раздел 1
2. Демидович, Б.П. Дифференциальные уравнения. [Электронный ресурс] / Б.П. Демидович, В.П. Моденов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/126 — Загл. с экрана. Раздел 6

Тема 3 Однородные дифференциальные уравнения

Вопросы для самостоятельного изучения

Способы решения однородных дифференциальных уравнений.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. Раздел 2
2. Демидович, Б.П. Дифференциальные уравнения. [Электронный ресурс] / Б.П. Демидович, В.П. Моденов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/126 — Загл. с экрана. Раздел 6

Тема 4 Линейные дифференциальные уравнения первого порядка

Вопросы для самостоятельного изучения

Метод вариации произвольной постоянной. Метод введения параметра. Разбор примеров дифференциальных уравнений, описывающих динамику некоторых экономических и социальных систем.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. Раздел 6
2. Солодовников, А.С. Математика в экономике. Часть 2. [Электронный ресурс] / А.С. Солодовников, В.А. Бабайцев, А.В. Браилов, И.Г. Шандра. — Электрон. дан. — М.: Финансы и статистика, 2007. — 560 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5384 — Загл. с экрана.
3. Высшая математика для экономистов [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям/ Н.Ш. Кремер [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 481 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52071.html.— ЭБС «IPRbooks». Раздел 6

Тема 5 Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка

Вопросы для самостоятельного изучения

Решение некоторых уравнений допускающих понижение порядка, уравнений n - ого порядка, разрешенное относительно старшей производной.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. Раздел 7
2. Демидович, Б.П. Дифференциальные уравнения. [Электронный ресурс] / Б.П. Демидович, В.П. Моденов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/126 — Загл. с экрана. Раздел 1

Тема 6 Комплексные числа

Вопросы для самостоятельного изучения

Действия с комплексными числами в тригонометрической форме. Нахождение корня n-ой степени из комплексного числа. Показательная функция комплексного числа e и тригонометрические функции sin Z и cos Z.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. Раздел 7
2. Демидович, Б.П. Дифференциальные уравнения. [Электронный ресурс] / Б.П. Демидович, В.П. Моденов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/126 — Загл. с экрана. Раздел 2

Тема 7 Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами

Вопросы для самостоятельного изучения

Способы решения: метод вариации произвольной постоянной, метод через общее решение неоднородного дифференциального уравнения, метод неопределенных коэффициентов.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. Раздел 7
2. Демидович, Б.П. Дифференциальные уравнения. [Электронный ресурс] / Б.П. Демидович, В.П. Моденов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/126 — Загл. с экрана. Раздел 3

Тема 8 Использование дифференциальных уравнений в экономической динамике

Вопросы для самостоятельного изучения

Применение дифференциальных уравнений в моделях экономической динамики. Решение некоторых задач макроэкономики. Описание модели роста в условиях конкурентного рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий. Решение задач.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. Раздел 6-7
2. Солодовников, А.С. Математика в экономике. Часть 2. [Электронный ресурс] / А.С. Солодовников, В.А. Бабайцев, А.В. Браилов, И.Г. Шандра. — Электрон. дан. — М.: Финансы и статистика, 2007. — 560 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5384 — Загл. с экрана. Раздел 3

Тема 9 Разностные уравнения.

Вопросы для самостоятельного изучения

Основные понятия и определения теории разностных уравнений. Задачи экономики, приводящие к разностным уравнениям.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. Раздел 8

2. Сеславин, А.И. Дифференциальные и разностные уравнения: учебник. [Электронный ресурс] / А.И. Сеславин, Е.А. Сеславина. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2016. — 363 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/90918 — Загл. с экрана. Раздел 3

Тема 10 Применение аппарата дифференциальных и разностных уравнений в экономических исследованиях.

Вопросы для самостоятельного изучения

Модель экономического цикла Самуэльсона-Хикса. Паутинообразная модель рынка. Динамическая модель Леонтьева.

Литература:

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010.
2. Заусаев А.Ф. Разностные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений: учебное пособие. Самара: СГТУ, 2010. Раздел 1

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Высшая математика для экономистов [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям/ Н.Ш. Кремер [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 481 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52071.html.— ЭБС «IPRbooks».
2. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010.
3. Высшая математика для экономистов: учебник/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010.
4. Демидович, Б.П. Дифференциальные уравнения. [Электронный ресурс] / Б.П. Демидович, В.П. Моденов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/126 — Загл. с экрана.
5. Солодовников, А.С. Математика в экономике. Часть 2. [Электронный ресурс] / А.С. Солодовников, В.А. Бабайцев, А.В. Браилов, И.Г. Шандра. — Электрон. дан. — М.: Финансы и статистика, 2007. — 560 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5384 — Загл. с экрана.

6.2. Дополнительная литература

1. Вентцель Е.С. Исследование операций: задачи, принципы, методология: Учебное пособие.-5-е изд., стер.- М.: КНОРУС, 2010.-192 с.
2. Высшая математика для экономического бакалавриата [Текст] : Учебник и практикум. - 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. Н.Ш.Кремера. - М. : Юрайт, 2016. - 909 с. : ил. - (Бакалавр. Углубленный курс).
3. Минюк С.А. Дифференциальные уравнения и экономические модели [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Минюк С.А., Берёзкина Н.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2007.— 141 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21742.html.— ЭБС «IPRbooks».
4. Муратова, Т.В. Дифференциальные уравнения [Текст] : Учебник и практикум для академического бакалавриата. - М. : Юрайт, 2016. - 435 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс).
5. Петрушко, И.М. Курс высшей математики. Интегральное исчисление. Функции нескольких переменных. Дифференциальные уравнения. Лекции и практикум.

[Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 608 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/306 — Загл. с экрана.
6. Рудакова Т., Семушина Е. Математика. Ч.2: Математический анализ. Учебное пособие. Челябинск: Центр анализа и прогнозирования, 2010.-146с.
7. Турецкий В.Я. Математика и информатика: Учебник.-3-е изд.,испр. И доп.-М.:Инфра-М, 2007.-560 с.-(Высш.образование)
8. Хаггард Г. Дискретная математика для программистов: Учебное пособие / Г. Хаггард, Дж. Шлипф, С. Уайтсайдс; пер. с англ.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.-627с.: ил.
9. Щербакова Ю.В. Дифференциальные уравнения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Щербакова Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6264.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Высшая математика для экономистов: Практикум/ под ред. Н.Ш. Кремера. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010.
2. Заусаев А.Ф. Разностные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений: учебное пособие. Самара: СГТУ, 2010. Раздел 1
3. Сеславин, А.И. Дифференциальные и разностные уравнения: учебник. [Электронный ресурс] / А.И. Сеславин, Е.А. Сеславина. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2016. — 363 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/90918 — Загл. с экрана. Раздел 3
4. Солодовников, А.С. Математика в экономике. Часть 2. [Электронный ресурс] / А.С. Солодовников, В.А. Бабайцев, А.В. Браилов, И.Г. Шандра. — Электрон. дан. — М.: Финансы и статистика, 2007. — 560 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5384 — Загл. с экрана. Раздел 3
5. Демидович, Б.П. Дифференциальные уравнения. [Электронный ресурс] / Б.П. Демидович, В.П. Моденов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/126 — Загл. с экрана. Раздел 3
6. Высшая математика для экономистов [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям/ Н.Ш. Кремер [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 481 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52071.html.— ЭБС «IPRbooks».
7. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
8. https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
9. www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Microsoft Visio Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Visual Studio 2015	2015	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Microsoft Project Professional 2013	2013	Подписка Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО
Директор Челябинского филиала РАНХиГС
Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.09.01 Интернет-программирование
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Ст. преподаватель кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Немыкина Ю.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины «Б1.В.ДВ.09.01 Интернет-программирование» рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от «_22_» _апреля_ 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины 6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 24

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 26

6.1. Основная литература 26

6.2. Дополнительная литература 27

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 27

6.4. Нормативные правовые документы 28

6.5. Интернет-ресурсы 28

6.6. Иные источники 28

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 29

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.09.01 Интернет-программирование обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	ПКс-4.3	выделяет процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	ПКс-4.3	на уровне знаний: Знать: перечень и структуру процессов создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) на уровне умений: Уметь: выделять процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.ДВ.09.01 Интернет-программирование;

– *курс(ы), семестр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 4 курс, 7 семестр.

– *общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 6 з.е.(216 часов);*

– *освоение дисциплины опирается на* необходимый объем теоретических и практических знаний в области анализа данных, ИТ-инфраструктуры предприятия (, вычислительных систем, сетей, телекоммуникаций, информационной бизнес-аналитики, а так же на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– проектировать, внедрять и организовывать эксплуатацию ВС и ТКС; выбирать рациональные ВС и ТКС для управления бизнесом

– управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов.

– управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

– выполнять формализацию требований к разрабатываемой ИТ-инфраструктуре предприятия и обосновывать выбор технических и программных средств ИТ-инфраструктуры предприятия,

– определять ресурсы, необходимые для обеспечения надежности функционирования информационных систем и анализировать показатели их эффективности,

– строить сбалансированные системы показателей для различных типов предприятий и организаций

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

– управление электронным предприятием (4 курс, 7-8 семестр)

– проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга (4 курс, 7-8 семестр)

– администрирование и конфигурирование корпоративных систем (4 курс, 7-8 семестр)

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: ИТ-инфраструктура предприятия (3курс, 5 семестр), Информационная бизнес-аналитика (3 курс, 5-6 семестр)

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* **экзамен, защита курсовой работы**

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в интернет-программирование	12	2				10	Т
Тема 2	Изучение языка разметки гипертекстовых документов HTML	20	2		8		10	КР
Тема 3	Изучение языка стилевого оформления CSS	20	2		8		10	Т
Тема 4	Программирование на JavaScript. Создание клиентский обработчиков	20			10		10	КЗ
Тема 5	Создание серверных разработчиков. Язык программирования PHP	31	6		10		15	КР
Тема 6	Использование баз данных в интернет-приложениях	31	6		10		15	О
Тема 7	Проектирование интернет-приложений для бизнеса. Представление электронного предприятия на глобальном рынке	26	6		10		10	О
Контроль		54	0	0	0	2	0	Экзамен, Курсовая работа
Итого		216	24		56	2	80	

*Примечание: ** – опрос (О), контрольная работа (КР), тест (Т), кейс-задания (КЗ), собеседование (С).*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в интернет-программирование	12	2				10	Т
Тема 2	Изучение языка разметки гипертекстовых документов HTML	16	2		4		10	КР
Тема 3	Изучение языка стилевого оформления CSS	16	2		4		10	Т
Тема 4	Программирование на JavaScript. Создание клиентский обработчиков	22			12		10	КЗ
Тема 5	Создание серверных разработчиков. Язык программирования PHP	23	3		10		10	КР
Тема 6	Использование баз данных в интернет-приложениях	18	3		10		5	О
Тема 7	Проектирование интернет-приложений для бизнеса. Представление электронного предприятия на глобальном рынке	13	6		2		5	О
Контроль		40.5	0	0	0	1,5	0	Экзамен Курсовая работа
Итого		162	18		42	1,5	60	

*Примечание:** – опрос (О), контрольная работа (КР), тест (Т), кейс-задания (КЗ), собеседование (С).*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в интернет-программирование	12	2				10	Т
Тема 2	Изучение языка разметки гипертекстовых документов HTML	20	2		8		10	КР
Тема 3	Изучение языка стилевого оформления CSS	20	2		8		10	Т
Тема 4	Программирование на JavaScript. Создание клиентский обработчиков	20			10		10	КЗ
Тема 5	Создание серверных разработчиков. Язык программирования PHP	31	6		10		15	КР
Тема 6	Использование баз данных в интернет-приложениях	31	6		10		15	О
Тема 7	Проектирование интернет-приложений для бизнеса. Представление электронного предприятия на глобальном рынке	26	6		10		10	О
Контроль		54	0	0	0	2	0	Экзамен, Курсовая работа
Итого		216	24		56	2	80	

*Примечание: ** – опрос (О), контрольная работа (КР), тест (Т), кейс-задания (КЗ), собеседование (С).*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в интернет-программирование	12	2				10	Т
Тема 2	Изучение языка разметки гипертекстовых документов HTML	16	2		4		10	КР
Тема 3	Изучение языка стилевого оформления CSS	16	2		4		10	Т
Тема 4	Программирование на JavaScript. Создание клиентский обработчиков	22			12		10	КЗ
Тема 5	Создание серверных разработчиков. Язык программирования PHP	23	3		10		10	КР
Тема 6	Использование баз данных в интернет-приложениях	18	3		10		5	О
Тема 7	Проектирование интернет-приложений для бизнеса. Представление электронного предприятия на глобальном рынке	13	6		2		5	О
Контроль		40.5	0	0	0	1,5	0	Экзамен Курсовая работа
Итого		162	18		42	1,5	60	

*Примечание:** – опрос (О), контрольная работа (КР), тест (Т), кейс-задания (КЗ), собеседование (С).*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Введение в интернет-программирование	Глобальные компьютерные сети: основные понятия, принципы функционирования. Каталоги ресурсов. Поисковые системы. Гипертекстовая модель. Понятие гипертекста. Статическая модель обмена гипертекстовой информации. Недостатки статической модели. Динамическая модель обмена гипертекстовой информации. Понятия серверного и клиентского обработчиков. Основные технологии разработки гипертекстовых программных систем.
Тема 2	Изучение языка разметки гипертекстовых документов HTML	Элементы языка HTML и DTD этих элементов. Структура гипертекстового документа. Элементы текстового и блочного уровней. Табличная разметка и обобщенная разметка. Создание ссылок. Вставка внешних объектов в гипертекстовые документы. Создание диалоговых форм. Понятие кроссбраузерной разметки.
Тема 3	Изучение языка стилевого оформления CSS	Основные синтаксические конструкции языка. Понятие селектора и виды селекторов. Тело CSS правила, свойства и их возможные значения. Системы координат в CSS. Связывание CSS правил и гипертекстовых документов.
Тема 4	Программирование на JavaScript. Создание клиентский обработчиков	Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента. Объектная модель и событийная модель html-страницы. Язык JavaScript: назначение и принципы работы. Основные типы данных, синтаксис и встроенные объекты языка. Иерархия классов, описывающая броузер в JavaScript. Система событий и выполнение функций JavaScript.
Тема 5	Создание серверных разработчиков. Язык программирования PHP	Особенности запуска и функционирования серверных обработчиков. Стандарт CGI, его достоинства и недостатки, альтернативы и развитие. Язык программирования PHP и его инфраструктура. Схема работы серверных обработчиков, написанных на PHP. Основные типы данных и синтаксис PHP. Операторы PHP. Библиотеки функций PHP. Включение PHP программ в гипертекстовые документы. Методы передачи параметров между страницами (GET, POST). Обработка действий пользователя при помощи форм.
Тема 6	Использование баз данных в интернет-приложениях	Варианты хранения информации в сети Internet. База данных в MySQL. Принципы хранения информации в базах данных MySQL. Архитектура базы данных MySQL (таблицы, связи, триггеры). Проектирование баз данных. Язык запросов SQL (диалект MySQL). Синтаксис запросов к базе данных. Механизм работы с базами данных.
Тема 7	Проектирование интернет-приложений для бизнеса. Представление электронного предприятия на глобальном рынке	Принципы проектирования страниц. Разработка проекта. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы. Хостинг. Бесплатный хостинг. Размещение интернет-ресурса на сервере провайдера. Регистрация интернет-ресурса в каталогах и поисковых системах

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 Интернет-программирование используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: опрос, тестирование
при проведении занятий семинарского типа: кейс-задача, контрольная работа
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: тестирование, защита курсовой работы.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ Интернет программирование

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Введение в интернет-программирование

Типовые вопросы для тестирования по теме 1

1. Укажите правильный вариант определения изображения в качестве гиперссылки.
a. <a HREF="адрес файла"> IMG SRC="image.gif">
b. <a HREF="image.gif">
c. <a HREF="адрес файла"> <IMG="image.gif">
Ответ: a

2. Найдите ошибочное определение гиперссылки.
a. <a HREF="alexfine.htm" TARGET="left"> alexfine
b. <a TARGET="alexfine.htm" HREF="new"> alexfine
c. <a HREF="alexfine.htm"> alexfine
Ответ: b

3. В какой таблице ширина промежутков между ячейками составит 20 пикселей?
a. <table cellspacing="20">
b. <table gridspacing="20">
c. <table cellpadding="20">
Ответ: a

4. Как указать выравнивание текста в ячейке таблицы?
a. с помощью атрибута CELLPADDING
b. с помощью атрибута VALIGN
c. с помощью атрибута ALIGN
Ответ: b, c

5. Какой атрибут элемента FORM определяет список кодировок для водимых данных?
a. alt
b. accept-charset
c. enctype-charset
Ответ: b

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Изучение языка разметки гипертекстовых документов HTML

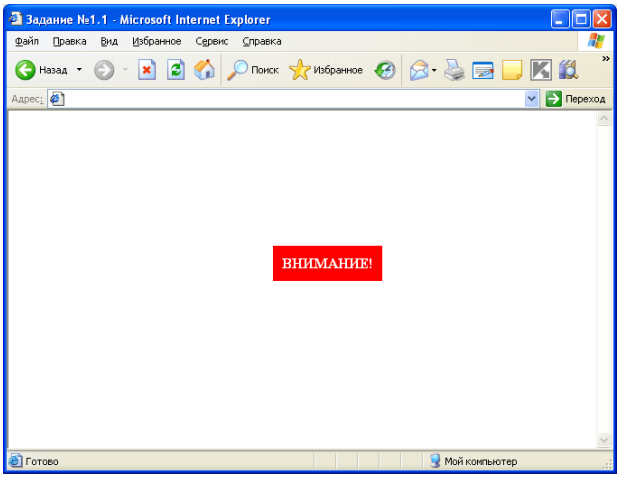
Контрольная работа по теме 2

Задание №1

Добавьте в следующий HTML-код:

<html>

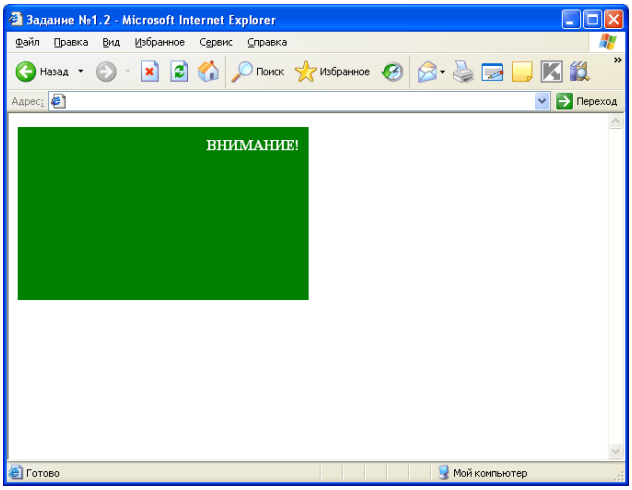
<bостили таким образом, чтобы страница выглядела так, как показано ниже: (**Внимание!** Новые HTML-теги добавлять нельзя!)



Задание №2

Добавьте в следующий HTML-код:

чтобы страница выглядела так, как показано ниже: (**Внимание!** Новые HTML-теги добавлять нельзя!)



Задание №3.

Добавьте в следующий HTML-код:

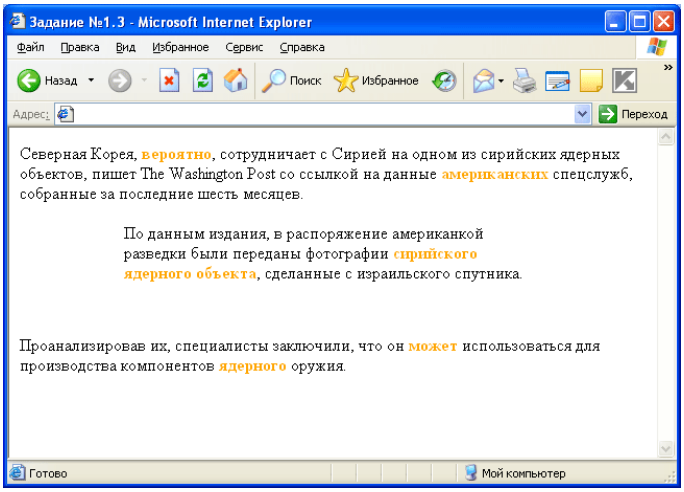
<html>

<body>

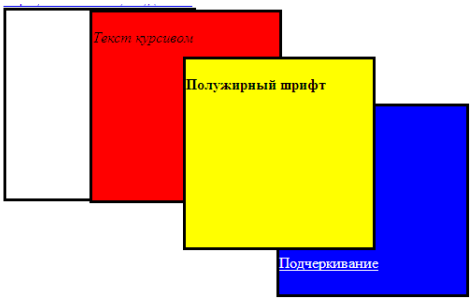
Северная Корея, вероятно, сотрудничает с Сирией на одном из сирийских ядерных объектов, пишет The Washington Post со ссылкой на данные американских спецслужб, собранные за последние шесть месяцев.

По данным издания, в распоряжение американкой разведки были переданы фотографии сирийского ядерного объекта, сделанные с израильского спутника.

чтобы страница выглядела так, как показано ниже: (**Внимание!** Новые HTML-теги добавлять нельзя!)



Задание 5



Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Изучение языка стилевого оформления CSS

Типовые вопросы для тестирования по теме 3

1. Выберите верный вариант подключения внешней каскадной таблицы стилей

а) <style>……</style>;

б) <a href=2.html>;

в) <a href=http://stylesheet.ru/text/css>;

г) <link rel= “stylesheet” type=”text/css” href=”default.css” >.

2. Гарнитура шрифта в CSS определяется

а) font-style;

б) font-family;

в) font-variant;

г) font-weight.

3. Свободно позиционируемый текстовый блок в CSS организуются с помощью элемента …

а) ;

б) ;

в) <pre>;

г)
.

4. При позиционировании слоя в CSS задано свойство z-index. Что оно определяет?

а) порядок слоя;

б) точную позицию слоя;
в) видимость слоя;
г) размер окна вывода.

5. A:link в CSS определяет стиль

а) для посещенной ссылки;
б) для активной ссылки;
в) для ссылки при наведении на нее курсора;
г) стиль для обычной, непосещенной ссылки.

6. Свойство text-decoration определяет:

а) расстояние между символами;
б) внешний вид (подчеркивание текста);
в) величину отступа первой строки;
г) расстояние между строками.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Программирование на JavaScript. Создание клиентский обработчиков

КЕЙС-ЗАДАЧИ

1. Николаю захотелось добавить несколько подряд идущих пробелов в тексте. Он добавил их внутри тега <p>. Однако, они вырезались. Какой тег надо использовать Николаю, чтобы пробелы не вырезались?

Правильный ответ:	<pre>
Примечание:	По умолчанию HTML все повторяющиеся пробелы удаляет. Так происходит в любом теге, кроме тега <pre>.

2. Насте требуется выровнять содержимое ячейки по центру, при этом сохранить валидность по XHTML 1.1. Она предложила такой вариант: <td align="center">Содержимое</td>. Выберите верное утверждение:

a) Этот вариант нерабочий и невалидный.
b) Этот вариант нерабочий, но валидный.
c) Этот вариант рабочий и валидный.
d) Этот вариант рабочий, но невалидный.

Правильный ответ:	Этот вариант рабочий и валидный.
Примечание:	Стандарт XHTML 1.1 позволяет использовать атрибут align в теге <td>. Браузер этот вариант так же корректно обрабатывает.

3. Игорю нужно сделать ширину таблицы на всю страницу (либо родительского контейнера). Как ему нужно написать тег <table>?

Правильный ответ:	<table width="100%">
Примечание:	Чтобы задать ширину таблицы на всю ширину страницы, необходимо использовать атрибут width со значением 100%.

4. Александру требуется написать химическую формулу тетрасульфида димышьяка (As2S4). Каким образом это можно сделать?

Правильный ответ:	As₂S₄
Примечание:	Тег <sub> предназначен для задания индексов в тексте. Как раз это и требуется для написания химических формул.

5. На сайте внутри папки pages находится файл page.html. А внутри папки images находится файл foto.jpg. Причём папки images и pages лежат в корне сайта. Как правильно написать путь к foto.jpg из файла page.html?

Правильный ответ:	../images/foto.jpg
Примечание:	../ - для подъёма в родительскую директорию. Дальше из неё надо попасть в папку images, а уже потом обратиться к файлу foto.jpg.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Создание серверных разработчиков. Язык программирования PHP

Контрольная работа по теме 5

Задание 1. Необходимо разработать сайт с использованием скриптового языка программирования PHP и базы данных MySQL. Спроектировать структуру базы данных о квартирах, предназначенных для продажи: район, этаж, площадь, количество комнат, сведения о владельце, цена.

Подключиться к MySQL-серверу, создать таблицы, осуществить операции добавления, извлечения, изменения и удаления записей.

Типовые оценочные материалы по теме 6

Тема 6. Использование баз данных в интернет-приложениях

Типовые вопросы для опроса по теме 6

1. Варианты хранения информации в сети Internet. База данных в MySQL.
2. Принципы хранения информации в базах данных MySQL.
3. Архитектура базы данных MySQL (таблицы, связи, триггеры).
4. Проектирование баз данных. Язык запросов SQL (диалект MySQL). Синтаксис запросов к базе данных. Механизм работы с базами данных

Типовые оценочные материалы по теме 7

Тема 7. Проектирование интернет-приложений для бизнеса. Представление электронного предприятия на глобальном рынке

Типовые вопросы для опроса по теме 7

1. Принципы проектирования страниц. Разработка проекта.
2. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы.
3. Хостинг. Бесплатный хостинг.
4. Размещение интернет-ресурса на сервере провайдера.
5. Регистрация интернет-ресурса в каталогах и поисковых системах
6. Представление электронного предприятия на глобальном рынке

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно
3.	Тестирование	Правильность ответов на вопросы тесты	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** –допустил 1-2 ошибки **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	ПКс-4.3	выделяет процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-4.3	выделяет процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	знает перечень (не менее 2) и структуру процессов создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов), умеет выделять процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.

Экзамен может проходить в форме: тестирования, защиты курсовой работы

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

ИНСТРУКЦИЯ: Внимательно прочтите вопрос. Выберите из предложенных вариантов один или два варианта ответов (указано в вопросе). В предлагаемую к тесту таблицу впишите буквы, соответствующие номерам верных ответов.

Вопросы оцениваются в 1 балл.

ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ – 60 минут.

1. WEB - страницы имеют расширение …

а) gif;

б) jpeg;

в) png;

г) html.

2. Текст или графический объект, по щелчку которого выполняется переход к файлу, фрагменту файла или странице HTML в интрасети или Интернете. Какой объект описан?

а) гипертекст;

б) гиперссылка;

в) путь к файлу;

г) URL-адрес.

3. Схема навигации, осуществляющая последовательный переход от одной страницы web-сайта к другой, называется …

а) иерархической схемой;

б) пошаговой;

в) линейной;

г) решетка.

4. В чем заключается оптимизация изображения?

а) уменьшение размера изображения по горизонтали и вертикали;

б) поиск компромисса между его качеством и объемом файла;

в) сжатие графики;

г) уменьшение количества цветов в палитре изображения.

5. Что такое ролловер?

а) карта изображения;

б) фоновый рисунок;

в) ссылка, меняющая цвет или форму при наведении на нее указателя мыши;

г) пиктограмма.

6. Определить позицию, задать координаты вывода элемента web-страницы на экран позволяет технология…

а) HTML;

б) CSS;

в) гипертекстовая технология;

г) web-технология.

7. Какой графический формат предпочтительно использовать для передачи в Интернет оптимизированной фотографии?

а) gif;

б) tiff;

в) jpeg;

г) bmp.

8. Элементы web-страницы, которые дают возможность запрашивать у пользователя определенную информацию, называются…

а) формам;

б) диалоговыми окнами;

в) фреймами;

г) таблицами.

9. Программа, работающая на сервере в фоновом режиме, занимающаяся обслуживанием различных пользователей, называется …

а) операционная система;

б) сетевая операционная система;

в) сетевой демон;

г) информационная система.

10. Узел – это …

а) только клиент, подключенный через модем к провайдеру;

б) только сервер;

в) любой компьютер;

г) любой компьютер, подключенный к Интернету, имеющий IP-адрес.

11. Отметьте два верных варианта. Какие значения может принимать атрибут выравнивания текста ALIGN?

а) left;

б) top;

в) center;

г) bottom.

12. Отметьте два верных варианта. Какие теги способны изменить цвет шрифта?

а)<HTML>... </HTML>;

б) <BODY> ... </BODY>;

в) <FONT> ... </FONT>;

г) <P>... </P>;

д) <BIG> ...</BIG>.

13. Записывая абзац, между двумя соседними словами вы поставили 5 пробелов. Сколько пробелов вы увидите в браузере?

а) пять;

б) один;

в) ни одного;

г) два.

14. Записывая на HTML свое имя. Иван Гавриков написал так: Иван Гавриков

Как покажет этот текст браузер?

а) в две строчки;

б) в одну строчку с двумя пробелами;

в) в одну строчку с одним пробелом;

г) не покажет вовсе.

15. Какой тег способен изменить цвет фона документа?

а) <HTML> ... </HTML>;

б) <BODY>...<BODY>;

в) <FONT> ... </FONT>;

г) <P>…</P>.

16. В начале файла HTML в тэге BODY с помощью атрибута VLINK= определяют цвет. Назовите объект.

а) ссылки;

б) активной ссылки;

в) фона;

г) отработанной ссылки.

17. Какой парный тэг используют для выделения полужирным шрифтом?

а) <S>;

б) <B>;

в) <U>;

г) <I>.

18. Имя тега, которым задается строка таблицы

а) table;

б) tr;

в) td;

г) cell;

д) row.

19. Какое значение надо указать в атрибуте type <input type=…>, чтобы пользователь мог выбрать только один вариант из предложенных?

а) checkbox;

б) button;

в) radio;

г) select.

20. Кнопка формы для отправки файла на сервер …

а) <input type=”submit”>;

б) <input type=”button”>;

в) <input type=”image”>;

г) <input type=”file”>.

21. Выберите верный вариант подключения внешней каскадной таблицы стилей

а) <style>……</style>;

б) <a href=2.html>;

в) <a href=http://stylesheet.ru/text/css>;

г) <link rel= “stylesheet” type=”text/css” href=”default.css” >.

22. Гарнитура шрифта в CSS определяется

а) font-style;

б) font-family;

в) font-variant;

г) font-weight.

23. Свободно позиционируемый текстовый блок в CSS организуются с помощью элемента …

а) ;

б) <p>;

в) <pre>;

г)
.

24. При позиционировании слоя в CSS задано свойство z-index. Что оно определяет?

а) порядок слоя;

б) точную позицию слоя;
в) видимость слоя;
г) размер окна вывода.

25. A:link в CSS определяет стиль

а) для посещенной ссылки;
б) для активной ссылки;
в) для ссылки при наведении на нее курсора;
г) стиль для обычной, непосещенной ссылки.

26. Свойство text-decoration определяет:

а) расстояние между символами;
б) внешний вид (подчеркивание текста);
в) величину отступа первой строки;
г) расстояние между строками.

27. Возможность прокрутки фонового изображения определяется свойством:

а) background-image;
б) background-repeat;
в) background-attachment;
г) background- position.

28. Свойство padding определяет:

а) размер внешнего поля вокруг блокового элемента;
б) отступ внутри блокового элемента от его границы до расположенных в нем элементов;
в) величину отступа первой строки;
г) расстояние между строками.

29. Свойство # menu {border: 4px solid black;} определяет внешний вид

а) любого элемента с id=”menu”;
б) только блокового (div- элемента) с id=”menu”;
в) любого элемента класса «menu»;
г) любого блокового элемента (div- элемента).

30. Выберите контекстный селектор:

а) h1, b {color: red}
б) h1 b {color: red}
в) a: link {color: red}
г) h1.selector {color: red}

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний

Ключ к заданиям варианта №0 для бланочного тестирования

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1	г	11	ав	21	г
2	б	12	бв	22	б
3	в	13	б	23	а
4	б	14	в	24	а
5	в	15	б	25	г
6	б	16	г	26	б
7	в	17	б	27	в
8	а	18	б	28	б
9	в	19	в	29	а
10	г	20	г	30	б

Критерии оценивания:

Выполнено верно 30 заданий – 5 баллов

Выполнено верно от 20 до 30 – 4 балла;

Выполнено верно от 15 до 20 – 3 балла

Выполнено верно от 10 до 15 – 2 балла

Типовые задания к курсовой работе

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Целью выполнения курсовой работы является закрепление теоретического материала по дисциплине «Интернет-программирование» и отработка практических навыков проектирования и создания web-сайта электронного предприятия и представления электронного предприятия на глобальном рынке

СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Студент должен определить цель сайта, целевую аудиторию, провести планирование, реализацию и тестирование веб-сайта по заданной тематике. Контент сайта должен быть отобран, вычитан и оптимизирован согласно структуре и архитектуре электронного предприятия

Курсовая работа представляет собой разработанный web-проект и документацию к нему. Обязательными элементами web-проекта являются: flash-баннер, web-сайт. Web-сайт должен состоять не менее, чем из 4-х разделов и содержать текстовую и графическую информацию, внутренние и внешние гиперссылки. При разработке web-сайта студент должен обязательно использовать технологии HTML и CSS, другие технологии по своему усмотрению.Web- редактор верстки сайта может быть выбран на усмотрение студента, но согласован с руководителем.

Пояснительная записка должна содержать следующие разделы:

ВВЕДЕНИЕ

ПЛАНИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ВЕБ-САЙТА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

В разделе **ВВЕДЕНИЕ** необходимо кратко описать тематику веб-сайта, цель и задачи.

В разделе **ПЛАНИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ВЕБ-САЙТА** необходимо раскрыть поэтапную разработку веб-сайта.

В этом разделе должны быть рассмотрены следующие обязательные вопросы:

1. Планирование
- Цель разработки веб-сайта
- Аудитория, на которую рассчитан веб-сайт
- Обратная связь
- Обновление
- Разделы (информация в наиболее общем виде)
- Структура (физическая и логическая)

2. Реализация
- Сбор информации и ее обработка (графической, текстовой, анимации)
- Разработка дизайна домашней страницы
- Навигация (расположение панели и тип ссылок)
- Дизайн внутренних страниц
- Программное обеспечение, выбранное для верстки веб-сайта
- Используемые веб-технологии
- Представление электронного предприятия на глобальном рынке

Следует отразить используемые форматы веб-графики, ее оптимизировать и вычислить объемы графических файлов, определить и показать общий объем веб-сайта.

В разделе **ЗАКЛЮЧЕНИЕ** необходимо описать, что было сделано в работе и перспективы дальнейшего использования созданного веб-сайта.

Результаты проектирования и реализации, а также дизайн веб-сайта и его элементов должны быть представлены в разделе **ПРИЛОЖЕНИЯ,** содержащей следующие материалы:

- физическая структура веб-сайта;
- логическая структура веб-сайта;
- дизайн домашней страницы;
- дизайн одной из внутренних страниц;
- баннер.

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Для выполнения курсовой работы выбирается тема работы.

Следует подчеркнуть, что *основной обязанностью руководителя* является определение направления работы, *предостережение студента от грубых ошибок.* Подпись руководителя *удостоверяет, что работа выполнена самостоятельно* и в соответствии с заданием.

Не позже чем за неделю до защиты пояснительная записка сдается для прочтения научному руководителю:

- на диске - web-проект;
- на бумажном носителе – документация к нему.

При несвоевременном представлении работы руководителю студент считается не выполнившим график учебного процесса и не допускается к защите курсовой работы.

За один день до защиты курсовой работы веб-сайт тестируется «независимым экспертом».

Защита проводится в присутствии научного руководителя и преподавателей кафедры. На защите студент делает краткое сообщение о теме работы, целях и задачах работы. Затем демонстрирует веб-сайт и отвечает на вопросы членов комиссии.

Оценка за работу определяется членами комиссии после устного отзыва научного руководителя о работе студента по результатам защиты работы, а также за качество рецензирования работы «независимым экспертом».

Типовая тематика курсовой работы по дисциплине «Интернет-программирование»

1. Создание веб-сайта для электронного предприятия (название и архитектура предприятия соответствует тематике ВКР)

2. Шкала оценивания.

За защиту курсовой студенту выставляются баллы, которые впоследствии суммируются:

Аргументированность выбора темы проекта (актуальность, наличие обоснования)	0-1
Практическая направленность проекта	0-0,5
Выполнение принятых этапов проектирования	0-1
Наличие пользовательского интерфейса	0-1
Представление электронного предприятия на глобальном рынке	0-1
Доклад на защите, уровень творчества, оригинальность	0-0,5

4.4. Методические материалы

Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена, защиты курсовой работы.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– защитой курсовой работы

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он: знает перечень (не менее 2) и структуру процессов создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов), умеет выделять процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
66-75	*4, «хорошо»*	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает перечень (не менее 1) и структуру процессов создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов), умеет выделять процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) делает незначительные ошибки
50-65	*3, «удовлетворительно»*	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания о перечне и структуре процессов создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов), частично умеет выделять процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) испытывает затруднения при аргументации, не может ясно строить устную речь.
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной теории и не умеет применять ее на практике

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\Интернет-программирование

№ п/п	Наименование тем	Вопросы для самостоятельного изучения	Литература	Раздел
Тема 1	Введение в интернет-программирование	Глобальные компьютерные сети: основные понятия, принципы функционирования. Каталоги ресурсов. Поисковые системы. Гипертекстовая модель. Понятие гипертекста.	Макдональд М. Создание Web-сайтов. Основное руководство М.:ЭКСМО. -2010	1
Тема 2	Изучение языка разметки гипертекстовых документов HTML	Понятие кроссбраузерной разметки.	Макдональд М. Создание Web-сайтов. Основное руководство М.:ЭКСМО. -2010	2
Тема 3	Изучение языка стилевого оформления CSS	Связывание CSS правил и гипертекстовых документов.	Форсье Д. DJANGO. Разработка веб-приложений на PYTHON. СПб.: Символ-Плюс. - 2010	1
Тема 4	Программирование на JavaScript. Создание клиентский обработчиков	Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента. Объектная модель и событийная модель html-страницы.	Тузовский, А. Ф. Объектно-ориентированное программирование: учебное пособие для прикладного бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 206 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-008494	1
Тема 5	Создание серверных разработчиков. Язык программирования PHP	Методы передачи параметров между страницами (GET, POST). Обработка действий пользователя при помощи форм.	Александров, Д.В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы. [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - М.: Финансы и статистика, 2011. - 224с.	2
Тема 6	Использование баз данных в интернет-приложениях	Проектирование баз данных. Язык запросов SQL (диалект MySQL). Синтаксис запросов к базе данных. Механизм работы с базами данных.		3

Тема 7	Проектирование интернет-приложений для бизнеса	Регистрация интернет-ресурса в каталогах и поисковых системах	- Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5306 - Загл. с экрана	

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Типовые темы рефератов и докладов:

1. Инструментальные средства разработки, используемые в работе крупнейшими российскими интернет-компаниями (Yandex, Rambler, Mail.ru, RBC.ru и др.).
2. Базовые платформы разработки интернет-приложений (например, широко распространенная lamp, а также прочие).
3. Эффективность разработки государственных интернет-проектов (порталов, служб, сайтов).
4. Технологии создания динамических сайтов: обзор, преимущества и недостатки, направления развития, примеры использования, перспективы.
5. Сравнительный анализ стандартов языка HTML, тенденции изменений, дальнейшие ветки разработки.
6. Общее представление, примеры и сравнительный анализ приложений на платформе RIA (Rich Internet application, «Насыщенное ("богатое") Интернет-приложение»).
7. Использование CMS-систем для коммерческих проектов: собственная разработка, сторонняя разработка на заказ или "покупное" приложение? Примеры реализации всех вариантов.
8. Сравнительный анализ языков разметки (HTML, DHTML, XML, WML и пр.), из взаимосвязь и родство, перспективы развития и применения, сферы использования, примеры проектов.
9. Практическое использование в настоящее время инструментов переносимости приложений, примеры.
10. Интеграция разнородных интернет-приложений: проблемы и решения, примеры инструментов и реализации.
11. Язык VRML: история появления и развития, специфика использования, реализованные проекты, дальнейшие перспективы.
12. Использование wiki-технологий в разработке сайтов, сравнительный анализ wiki-движков, сферы применения, преимущества и недостатки.
13. Проблемы безопасности интернет-приложений: при разработке, при использовании. «Безопасная» грамотность пользователей.
14. Методы моделирования бизнес-процессов (для дальнейшего создания крупномасштабного программного обеспечения). Методики и стандарты моделирования (UML, IDEF0 и пр., SADT, и т.п.).
15. Развитие парадигм программирования с точки зрения создания бизнес-ПО, т.е. систем управления бизнес-процессами предприятия (процедурное, объектно-ориентированное и дальнейшие аспекты: агентно-ориентированное, аспектное и т.п.).

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Бройдо В., Ильина О. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебник для вузов (4-е издание). Издательство: "Питер", 2010. - 560 стр.
2. Макдональд М. Создание Web-сайтов. Основное руководство М.:ЭКСМО. -2010
3. Форсье Д. DJANGO. Разработка веб-приложений на PYTHON. СПб.: Символ-Плюс. - 2010
4. Тузовский, А. Ф. Объектно-ориентированное программирование: учебное пособие для прикладного бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 206 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-008494
5. Александров, Д.В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы. [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - М.: Финансы и статистика, 2011. - 224с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5306 - Загл. с экрана.
6. Исаев, Г.Н. Информационные технологии. Учебник. [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - М.: Омега-Л, 2012. - 464с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5528 - Загл. с экрана.

6.2. Дополнительная литература

1. Эр. Фримен, Эл. Фримен - Изучаем HTML, XHTML и CSS. - С.-П.: Питер, 2011. - 656 с.
2. Р. Агулар - HTML и CSS. Основа любого сайта. - М.: Эксмо, 2011. - 320 с.
3. С. Гулич, Ш. Гундаварам, Г. Бирзнекс - CGI программирование на Perl. - М.: Символ-Плюс, 2001. - 480 с.
4. К. Пэтчетт, М. Райт - CGI / Perl. Создание программ для Web. - С.-П.: BHV, 2003. - 624 с.
5. Д. Макфарланд - JavaScript. Подробное руководство. - М.: Эксмо, 2009. - 608 с.
6. Лобан А.В. Информатика (создание сайтов в сети Интернет) [Электронный ресурс]: практикум для ФНО/ Лобан А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский государственный университет правосудия, 2014.— 96 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34552.html.— ЭБС «IPRbooks»
7. Магазанник В.Д. Человеко-компьютерное взаимодействие [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Магазанник В.Д.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, Университетская книга, 2011.— 256 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9113.html.— ЭБС «IPRbooks»

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Макдональд М. Создание Web-сайтов. Основное руководство М.:ЭКСМО. -2010
2. Форсье Д. DJANGO. Разработка веб-приложений на PYTHON. СПб.: Символ-Плюс. - 2010
3. Тузовский, А. Ф. Объектно-ориентированное программирование: учебное пособие для прикладного бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 206 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-008494
4. Александров, Д.В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы. [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - М.: Финансы и статистика, 2011. - 224с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5306 - Загл. с экрана

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Нормативные правовые документы

5. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)
6. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации"
7. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

6.5. Интернет-ресурсы

1. Стандарты на этапы жизненного цикла продукции. – Режим доступа: http://www.cals.ru, свободный.
2. Документация по MySQL на русском языке // [Электронный ресурс]: http://www.mysql.ru/,
3. Официальная документация по MySQL // [Электронный ресурс]: http://www.mysql.com/
4. Образовательный сайт по SQL // [Электронный ресурс]: http://sql-ex.ru/

6.6. Иные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
2. Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Челябинский филиал
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Челябинского филиала РАНХиГС

Алдошенко Е.В.

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бизнес-информатика
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.09.02 WEB-программирование
(код и наименование РПД)

Высшее образование
(уровень образования)
38.03.05 «Бизнес-информатика»
(код, наименование направления подготовки/специальности)
Очная, очно-заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора - 2021

Челябинск, 2021 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Преподаватель кафедры математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Немыкина Ю.С.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующая кафедрой

Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин, канд.пед.наук, доцент Гисс Е.И.

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины *«Б1.В.ДВ.09.02 WEB-программирование»* рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры Математики, информатики и естественнонаучных дисциплин

(наименование структурного подразделения)

протокол от « 22 » апреля 2021 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины 6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 11

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 27

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 29

6.1. Основная литература 29

6.2. Дополнительная литература 29

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 29

6.4. Интернет-ресурсы 29

6.5. Иные источники 30

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 30

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.09.02 WEB-программирование обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	ПКс-4.3	выделяет процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ОТФ: 06.029 Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем A. Осуществление вспомогательных функций при поиске клиентов, подготовке и продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 06.015 Специалист по информационным системам B. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ТФ: A/02.5 Составление коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих на основе типовых коммерческих предложений B/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	ПКс-4.3	на уровне знаний: Знать: перечень и структуру процессов создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) на уровне умений: Уметь: выделять процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

– *индекс, наименование дисциплины:* Б1.В.ДВ.09.02 WEB-программирование;

– *курс(ы), семестр(ы) ее освоения в соответствии с учебным планом:* дисциплина осваивается в базовой части очная форма – 4 курс, 7 семестр.

– *общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 6 з.е (216 часов).;*

– *освоение дисциплины опирается на* необходимый объем теоретических и практических знаний в области анализа данных, ИТ-инфраструктуры предприятия, вычислительных систем, сетей, телекоммуникаций, информационной бизнес-аналитики, а так же на приобретенные ранее умения и навыки, а именно:

– проектировать, внедрять и организовывать эксплуатацию ВС и ТКС; выбирать рациональные ВС и ТКС для управления бизнесом

– управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов.

– управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

– выполнять формализацию требований к разрабатываемой ИТ-инфраструктуре предприятия и обосновывать выбор технических и программных средств ИТ-инфраструктуры предприятия,

– определять ресурсы, необходимые для обеспечения надежности функционирования информационных систем и анализировать показатели их эффективности,

– строить сбалансированные системы показателей для различных типов предприятий и организаций

– *дисциплины, для которых выступает опорой:*

– управление электронным предприятием (4 курс, 7-8 семестр)

– проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга (4семестр, 7-8 семестр)

– администрирование и конфигурирование корпоративных систем (4 курс, 7-8 семестр)

– *дисциплина реализуется после изучения таких базовых для ее понимания дисциплин* как: ИТ-инфраструктура предприятия (3 курс, 5 семестр), Информационная бизнес-аналитика (3 курс, 5-6 семестр)

– *форма(ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:* экзамен

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в WEB-программирование	16	2		4		10	Т
Тема 2	Изучение языка разметки гипертекстовых документов HTML	16	2		4		10	КР
Тема 3	Изучение языка стилевого оформления CSS	20	2		8		10	Т
Тема 4	Программирование на JavaScript. Создание клиентский обработчиков	25	3		12		10	КЗ
Тема 5	Создание серверных разработчиков. Язык программирования PHP	23	3		10		10	КР
Тема 6	Использование баз данных в интернет-приложениях	31	6		10		15	О
Тема 7	Проектирование интернет-приложений для бизнеса	28	6		8		15	О
Контроль		54	0	0	0	2	0	Экзамен
Итого		216	24		56	2	80	

*Примечание: ** – опрос (О), контрольная работа (КР), тест (Т), кейс-задания (КЗ), собеседование (С).*

Очная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в интернет-программирование	12	2				10	Т
Тема 2	Изучение языка разметки гипертекстовых документов HTML	16	2		4		10	КР
Тема 3	Изучение языка стилевого оформления CSS	16	2		4		10	Т
Тема 4	Программирование на JavaScript. Создание клиентский обработчиков	22			12		10	КЗ
Тема 5	Создание серверных разработчиков. Язык программирования PHP	23	3		10		10	КР
Тема 6	Использование баз данных в интернет-приложениях	18	3		10		5	О
Тема 7	Проектирование интернет-приложений для бизнеса. Представление электронного предприятия на глобальном рынке	13	6		2		5	О
Контроль		40.5	0	0	0	1,5	0	Экзамен Курсовая работа
Итого		162	18		42	1,5	60	

*Примечание: ** – опрос (О), контрольная работа (КР), тест (Т), кейс-задания (КЗ), собеседование (С).*

Очно-заочная форма обучения

В академических часах

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в интернет-программирование	12	2				10	Т
Тема 2	Изучение языка разметки гипертекстовых документов HTML	20	2		8		10	КР
Тема 3	Изучение языка стилевого оформления CSS	20	2		8		10	Т
Тема 4	Программирование на JavaScript. Создание клиентский обработчиков	20			10		10	КЗ
Тема 5	Создание серверных разработчиков. Язык программирования PHP	31	6		10		15	КР
Тема 6	Использование баз данных в интернет-приложениях	31	6		10		15	О
Тема 7	Проектирование интернет-приложений для бизнеса. Представление электронного предприятия на глобальном рынке	26	6		10		10	О
Контроль		54	0	0	0	2	0	Экзамен, Курсовая работа
Итого		216	24		56	2	80	

*Примечание: ** – опрос (О), контрольная работа (КР), тест (Т), кейс-задания (КЗ), собеседование (С).*

Очно-заочная форма обучения

В астрономических часах

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в интернет-программирование	12	2				10	Т
Тема 2	Изучение языка разметки гипертекстовых документов HTML	16	2		4		10	КР
Тема 3	Изучение языка стилевого оформления CSS	16	2		4		10	Т
Тема 4	Программирование на JavaScript. Создание клиентский обработчиков	22			12		10	КЗ
Тема 5	Создание серверных разработчиков. Язык программирования PHP	23	3		10		10	КР
Тема 6	Использование баз данных в интернет-приложениях	18	3		10		5	О
Тема 7	Проектирование интернет-приложений для бизнеса. Представление электронного предприятия на глобальном рынке	13	6		2		5	О
Контроль		40.5	0	0	0	1,5	0	Экзамен Курсовая работа
Итого		162	18		42	1,5	60	

*Примечание: ** – опрос (О), контрольная работа (КР), тест (Т), кейс-задания (КЗ), собеседование (С).*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1	Введение в интернет-программирование	Глобальные компьютерные сети: основные понятия, принципы функционирования. Каталоги ресурсов. Поисковые системы. Гипертекстовая модель. Понятие гипертекста. Статическая модель обмена гипертекстовой информации. Недостатки статической модели. Динамическая модель обмена гипертекстовой информации. Понятия серверного и клиентского обработчиков. Основные технологии разработки гипертекстовых программных систем.
Тема 2	Изучение языка разметки гипертекстовых документов HTML	Элементы языка HTML и DTD этих элементов. Структура гипертекстового документа. Элементы текстового и блочного уровней. Табличная разметка и обобщенная разметка. Создание ссылок. Вставка внешних объектов в гипертекстовые документы. Создание диалоговых форм. Понятие кроссбраузерной разметки.
Тема 3	Изучение языка стилевого оформления CSS	Основные синтаксические конструкции языка. Понятие селектора и виды селекторов. Тело CSS правила, свойства и их возможные значения. Системы координат в CSS. Связывание CSS правил и гипертекстовых документов.
Тема 4	Программирование на JavaScript. Создание клиентский обработчиков	Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента. Объектная модель и событийная модель html-страницы. Язык JavaScript: назначение и принципы работы. Основные типы данных, синтаксис и встроенные объекты языка. Иерархия классов, описывающая броузер в JavaScript. Система событий и выполнение функций JavaScript.
Тема 5	Создание серверных разработчиков. Язык программирования PHP	Особенности запуска и функционирования серверных обработчиков. Стандарт CGI, его достоинства и недостатки, альтернативы и развитие. Язык программирования PHP и его инфраструктура. Схема работы серверных обработчиков, написанных на PHP. Основные типы данных и синтаксис PHP. Операторы PHP. Библиотеки функций PHP. Включение PHP программ в гипертекстовые документы. Методы передачи параметров между страницами (GET, POST). Обработка действий пользователя при помощи форм.
Тема 6	Использование баз данных в интернет-приложениях	Варианты хранения информации в сети Internet. База данных в MySQL. Принципы хранения информации в базах данных MySQL. Архитектура базы данных MySQL (таблицы, связи, триггеры). Проектирование баз данных. Язык запросов SQL (диалект MySQL). Синтаксис запросов к базе данных. Механизм работы с базами данных.
Тема 7	Проектирование интернет-приложений для бизнеса	Принципы проектирования страниц. Разработка проекта. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы. Хостинг. Бесплатный хостинг. Размещение интернет-ресурса на сервере провайдера. Регистрация интернет-ресурса в каталогах и поисковых системах

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.09.02 WEB-программирование используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
При проведении занятий лекционного типа: опрос, тестирование
при проведении занятий семинарского типа: кейс-задача, контрольная работа
при контроле результатов самостоятельной работы студентов: собеседование

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов: тестирование, курсовая работа.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ WEB-программирование

Типовые оценочные материалы по теме 1

Тема 1. Введение в WEB-программирование

Типовые вопросы для тестирования по теме 1

1. Укажите правильный вариант определения изображения в качестве гиперссылки.
a. <a HREF="адрес файла"> IMG SRC="image.gif">
b. <a HREF="image.gif">
c. <a HREF="адрес файла"> <IMG="image.gif">
Ответ: a

2. Найдите ошибочное определение гиперссылки.
a. <a HREF="alexfine.htm" TARGET="left"> alexfine
b. <a TARGET="alexfine.htm" HREF="new"> alexfine
c. <a HREF="alexfine.htm"> alexfine
Ответ: b

3. В какой таблице ширина промежутков между ячейками составит 20 пикселей?
a. <table cellspacing="20">
b. <table gridspacing="20">
c. <table cellpadding="20">
Ответ: a

4. Как указать выравнивание текста в ячейке таблицы?
a. с помощью атрибута CELLPADDING
b. с помощью атрибута VALIGN
c. с помощью атрибута ALIGN
Ответ: b, c

5. Какой атрибут элемента FORM определяет список кодировок для водимых данных?
a. alt
b. accept-charset
c. enctype-charset
Ответ: b

Типовые оценочные материалы по теме 2

Тема 2. Изучение языка разметки гипертекстовых документов HTML

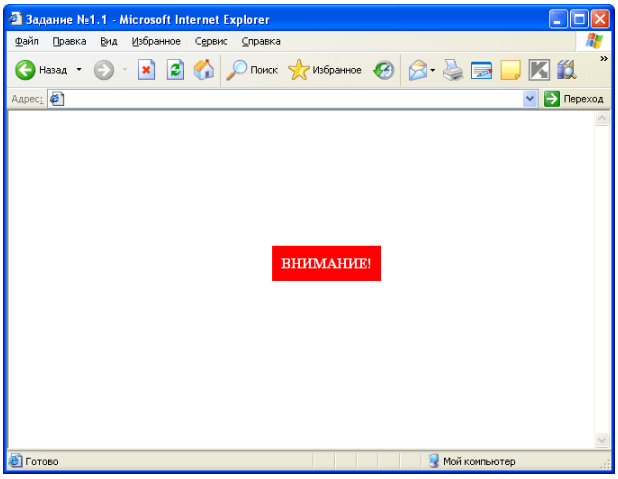
Контрольная работа по теме 2

Задание №1

Добавьте в следующий HTML-код:

<html>

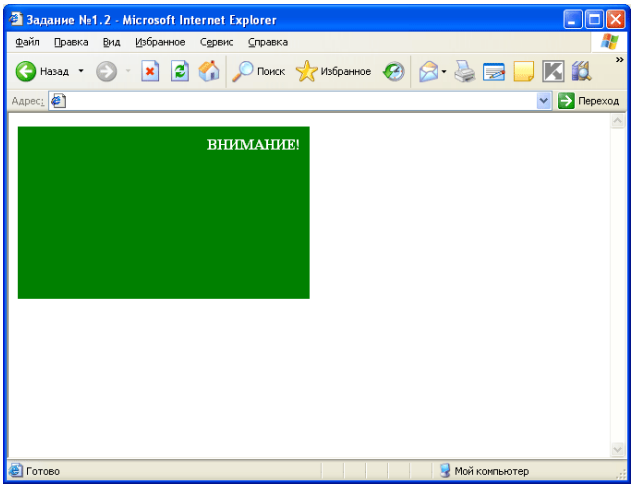
<bостили таким образом, чтобы страница выглядела так, как показано ниже: (**Внимание!** Новые HTML-теги добавлять нельзя!)



Задание №2

Добавьте в следующий HTML-код:

чтобы страница выглядела так, как показано ниже: (**Внимание!** Новые HTML-теги добавлять нельзя!)



Задание №3.

Добавьте в следующий HTML-код:

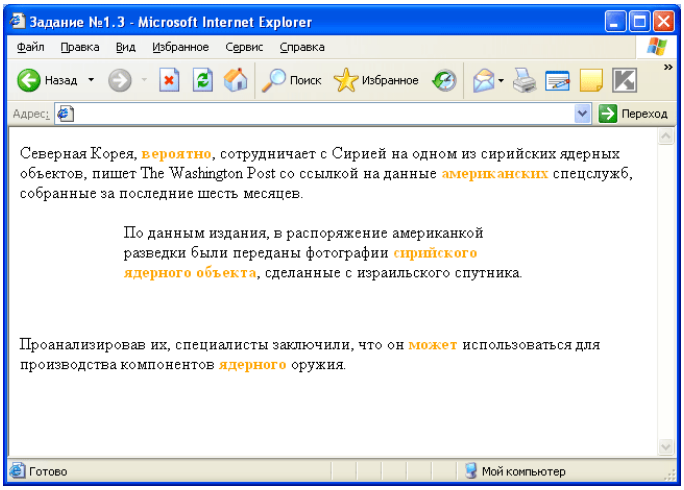
<html>

<body>

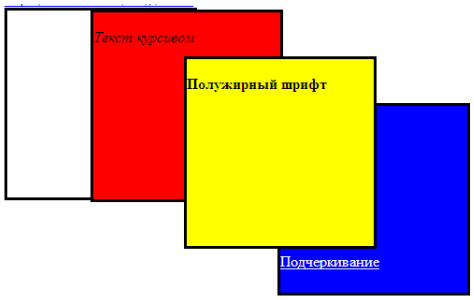
Северная Корея, вероятно, сотрудничает с Сирией на одном из сирийских ядерных объектов, пишет The Washington Post со ссылкой на данные американских спецслужб, собранные за последние шесть месяцев.

По данным издания, в распоряжение американкой разведки были переданы фотографии сирийского ядерного объекта, сделанные с израильского спутника.

чтобы страница выглядела так, как показано ниже: (**Внимание!** Новые HTML-теги добавлять нельзя!)



Задание 5



Типовые оценочные материалы по теме 3

Тема 3. Изучение языка стилевого оформления CSS

Типовые вопросы для тестирования по теме 3

1. Выберите верный вариант подключения внешней каскадной таблицы стилей

а) <style>……</style>;

б) <a href=2.html>;

в) <a href=http://stylesheet.ru/text/css>;

г) <link rel= “stylesheet” type=”text/css” href=”default.css” >.

2. Гарнитура шрифта в CSS определяется

а) font-style;

б) font-family;

в) font-variant;

г) font-weight.

3. Свободно позиционируемый текстовый блок в CSS организуются с помощью элемента …

а) ;

б) ;

в) <pre>;

г)
.

4. При позиционировании слоя в CSS задано свойство z-index. Что оно определяет?

а) порядок слоя;

б) точную позицию слоя;
в) видимость слоя;
г) размер окна вывода.

5. A:link в CSS определяет стиль

а) для посещенной ссылки;
б) для активной ссылки;
в) для ссылки при наведении на нее курсора;
г) стиль для обычной, непосещенной ссылки.

6. Свойство text-decoration определяет:

а) расстояние между символами;
б) внешний вид (подчеркивание текста);
в) величину отступа первой строки;
г) расстояние между строками.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Тема 4. Программирование на JavaScript. Создание клиентский обработчиков

КЕЙС-ЗАДАЧИ

1. Николаю захотелось добавить несколько подряд идущих пробелов в тексте. Он добавил их внутри тега <p>. Однако, они вырезались. Какой тег надо использовать Николаю, чтобы пробелы не вырезались?

Правильный ответ:	<pre>
Примечание:	По умолчанию HTML все повторяющиеся пробелы удаляет. Так происходит в любом теге, кроме тега <pre>.

2. Насте требуется выровнять содержимое ячейки по центру, при этом сохранить валидность по XHTML 1.1. Она предложила такой вариант: <td align="center">Содержимое</td>. Выберите верное утверждение:

a) Этот вариант нерабочий и невалидный.
b) Этот вариант нерабочий, но валидный.
c) Этот вариант рабочий и валидный.
d) Этот вариант рабочий, но невалидный.

Правильный ответ:	Этот вариант рабочий и валидный.
Примечание:	Стандарт XHTML 1.1 позволяет использовать атрибут align в теге <td>. Браузер этот вариант так же корректно обрабатывает.

3. Игорю нужно сделать ширину таблицы на всю страницу (либо родительского контейнера). Как ему нужно написать тег <table>?

Правильный ответ:	<table width="100%">
Примечание:	Чтобы задать ширину таблицы на всю ширину страницы, необходимо использовать атрибут width со значением 100%.

4. Александру требуется написать химическую формулу тетрасульфида димышьяка (As2S4). Каким образом это можно сделать?

Правильный ответ:	As₂S₄
Примечание:	Тег <sub> предназначен для задания индексов в тексте. Как раз это и требуется для написания химических формул.

5. На сайте внутри папки pages находится файл page.html. А внутри папки images находится файл foto.jpg. Причём папки images и pages лежат в корне сайта. Как правильно написать путь к foto.jpg из файла page.html?

Правильный ответ:	../images/foto.jpg
Примечание:	../ - для подъёма в родительскую директорию. Дальше из неё надо попасть в папку images, а уже потом обратиться к файлу foto.jpg.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Тема 5. Создание серверных разработчиков. Язык программирования PHP

Контрольная работа по теме 5

Задание 1. Необходимо разработать сайт с использованием скриптового языка программирования PHP и базы данных MySQL. Спроектировать структуру базы данных о квартирах, предназначенных для продажи: район, этаж, площадь, количество комнат, сведения о владельце, цена.

Подключиться к MySQL-серверу, создать таблицы, осуществить операции добавления, извлечения, изменения и удаления записей.

Типовые оценочные материалы по теме 6

Тема 6. Использование баз данных в интернет-приложениях

Типовые вопросы для опроса по теме 6

1. Варианты хранения информации в сети Internet. База данных в MySQL.
2. Принципы хранения информации в базах данных MySQL.
3. Архитектура базы данных MySQL (таблицы, связи, триггеры).
4. Проектирование баз данных. Язык запросов SQL (диалект MySQL). Синтаксис запросов к базе данных. Механизм работы с базами данных

Типовые оценочные материалы по теме 7

Тема 7. Проектирование интернет-приложений для бизнеса

Типовые вопросы для опроса по теме 7

1. Принципы проектирования страниц. Разработка проекта.
2. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы.
3. Хостинг. Бесплатный хостинг.
4. Размещение интернет-ресурса на сервере провайдера.
5. Регистрация интернет-ресурса в каталогах и поисковых системах

Шкала оценивания

	Формы контроля	**Критерии оценки**	**Показатели и шкала оценивания (кол-во баллов)**
1.	Опрос	Правильность ответов на поставленные вопросы (до 5 мини-вопросов)	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** – ответил на все вопросы, допустил 1-2 ошибки, но сам их исправил **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов с ошибками **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса с ошибками
2.	Решение задач	Качество решения задач: правильность решения задачи, оформление задачи.	**5 баллов** – задача решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – задача решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - задача решена неправильно
3.	Тестирование	Правильность ответов на вопросы тесты	**5 баллов –** ответил на все вопросы **4 балла** –допустил 1-2 ошибки **3 балла** – ответил на 3 и более вопросов **2 балла** – ответил на 1-2 вопроса
4.	Контрольная работа	Качество решения контрольной работы, оформление контрольной работы	**5 баллов** – КР решена правильно, правильно оформлена. **4 балла** – КР решена правильно, но есть ошибки в оформлении **3 балла** - ошибки в расчетах и оформлении **2 балла** - КР решена неправильно
5.	Собеседование	Объем и полнота изложения Грамматика Лексика Фонетика Коммуникативное взаимодействие	5 баллов - Регламент ответа соблюдён полностью (3 мин.) Высказывание соответствует теме. Допускается минимальное количество незначительных ошибок в рамках допустимой нормы (1-2). 4 балла - Регламент ответа соблюдён частично – не уложился в обозначенное время. Высказывание соответствует теме частично. Имеет место процент ошибок (3-4), которые в некоторой степени влияют на восприятие речи отвечающего, но не нарушают деловой коммуникации.

			3 балла - Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме. Студент делает большое количество грубых грамматических, лексических ошибок. 2 балла - Студент не может изложить свои мысли по затронутой проблеме; испытывает большие трудности в использовании языковых средств.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	ПКс-4.3	выделяет процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-4.3	выделяет процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	знает перечень (не менее 2) и структуру процессов создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов), умеет выделять процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

4.3.2 Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.

Экзамен может проходить в форме: тестирования, защиты курсовой работы

Типовые тестовые задания

Инструкция

Тесты встроены в электронную оболочку информационно-образовательного контента филиала: https://edu.rane74.ru/course/view.php?id=194, тестирование проводится в компьютерном классе. После завершения тестирования каждый обучаемый получает персональный результат.

Тестовые вопросы являются типовыми: с выбором одного варианта ответа из предложенных.

Типовые тестовые задания

ИНСТРУКЦИЯ: Внимательно прочтите вопрос. Выберите из предложенных вариантов один или два варианта ответов (указано в вопросе). В предлагаемую к тесту таблицу впишите буквы, соответствующие номерам верных ответов.

Вопросы оцениваются в 1 балл.

ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ – 60 минут.

1. WEB - страницы имеют расширение …

а) gif;

б) jpeg;

в) png;

г) html.

2. Текст или графический объект, по щелчку которого выполняется переход к файлу, фрагменту файла или странице HTML в интрасети или Интернете. Какой объект описан?

а) гипертекст;

б) гиперссылка;

в) путь к файлу;

г) URL-адрес.

3. Схема навигации, осуществляющая последовательный переход от одной страницы web-сайта к другой, называется …

а) иерархической схемой;

б) пошаговой;

в) линейной;

г) решетка.

4. В чем заключается оптимизация изображения?

а) уменьшение размера изображения по горизонтали и вертикали;

б) поиск компромисса между его качеством и объемом файла;

в) сжатие графики;

г) уменьшение количества цветов в палитре изображения.

5. Что такое ролловер?

а) карта изображения;

б) фоновый рисунок;

в) ссылка, меняющая цвет или форму при наведении на нее указателя мыши;

г) пиктограмма.

6. Определить позицию, задать координаты вывода элемента web-страницы на экран позволяет технология…

а) HTML;

б) CSS;

в) гипертекстовая технология;

г) web-технология.

7. Какой графический формат предпочтительно использовать для передачи в Интернет оптимизированной фотографии?

а) gif;

б) tiff;

в) jpeg;

г) bmp.

8. Элементы web-страницы, которые дают возможность запрашивать у пользователя определенную информацию, называются…

а) формам;

б) диалоговыми окнами;

в) фреймами;

г) таблицами.

9. Программа, работающая на сервере в фоновом режиме, занимающаяся обслуживанием различных пользователей, называется …

а) операционная система;

б) сетевая операционная система;

в) сетевой демон;

г) информационная система.

10. Узел – это …

а) только клиент, подключенный через модем к провайдеру;

б) только сервер;

в) любой компьютер;

г) любой компьютер, подключенный к Интернету, имеющий IP-адрес.

11. Отметьте два верных варианта. Какие значения может принимать атрибут выравнивания текста ALIGN?

а) left;

б) top;

в) center;

г) bottom.

12. Отметьте два верных варианта. Какие теги способны изменить цвет шрифта?

а)<HTML>... </HTML>;

б) <BODY> ... </BODY>;

в) <FONT> ... </FONT>;

г) <P>... </P>;

д) <BIG> ...</BIG>.

13. Записывая абзац, между двумя соседними словами вы поставили 5 пробелов. Сколько пробелов вы увидите в браузере?

а) пять;

б) один;

в) ни одного;

г) два.

14. Записывая на HTML свое имя. Иван Гавриков написал так: Иван Гавриков

Как покажет этот текст браузер?

а) в две строчки;

б) в одну строчку с двумя пробелами;

в) в одну строчку с одним пробелом;

г) не покажет вовсе.

15. Какой тег способен изменить цвет фона документа?

а) <HTML> ... </HTML>;

б) <BODY>...<BODY>;

в) <FONT> ... </FONT>;

г) <P>…</P>.

16. В начале файла HTML в тэге BODY с помощью атрибута VLINK= определяют цвет. Назовите объект.

а) ссылки;

б) активной ссылки;

в) фона;

г) отработанной ссылки.

17. Какой парный тэг используют для выделения полужирным шрифтом?

а) <S>;

б) <B>;

в) <U>;

г) <I>.

18. Имя тега, которым задается строка таблицы

а) table;

б) tr;

в) td;

г) cell;

д) row.

19. Какое значение надо указать в атрибуте type <input type=…>, чтобы пользователь мог выбрать только один вариант из предложенных?

а) checkbox;

б) button;

в) radio;

г) select.

20. Кнопка формы для отправки файла на сервер …

а) <input type=”submit”>;

б) <input type=”button”>;

в) <input type=”image”>;

г) <input type=”file”>.

21. Выберите верный вариант подключения внешней каскадной таблицы стилей

а) <style>……</style>;

б) <a href=2.html>;

в) <a href=http://stylesheet.ru/text/css>;

г) <link rel= “stylesheet” type=”text/css” href=”default.css” >.

22. Гарнитура шрифта в CSS определяется

а) font-style;

б) font-family;

в) font-variant;

г) font-weight.

23. Свободно позиционируемый текстовый блок в CSS организуются с помощью элемента …

а) ;

б) <p>;

в) <pre>;

г)
.

24. При позиционировании слоя в CSS задано свойство z-index. Что оно определяет?

а) порядок слоя;

б) точную позицию слоя;

в) видимость слоя;

г) размер окна вывода.

25. A:link в CSS определяет стиль

а) для посещенной ссылки;

б) для активной ссылки;

в) для ссылки при наведении на нее курсора;

г) стиль для обычной, непосещенной ссылки.

26. Свойство text-decoration определяет:

а) расстояние между символами;

б) внешний вид (подчеркивание текста);

в) величину отступа первой строки;

г) расстояние между строками.

27. Возможность прокрутки фонового изображения определяется свойством:

а) background-image;

б) background-repeat;

в) background-attachment;

г) background- position.

28. Свойство padding определяет:

а) размер внешнего поля вокруг блокового элемента;

б) отступ внутри блокового элемента от его границы до расположенных в нем элементов;

в) величину отступа первой строки;

г) расстояние между строками.

29. Свойство # menu {border: 4px solid black;} определяет внешний вид
а) любого элемента с id=”menu”;
б) только блокового (div- элемента) с id=”menu”;
в) любого элемента класса «menu»;
г) любого блокового элемента (div- элемента).
30. Выберите контекстный селектор:
а) h1, b {color: red}
б) h1 b {color: red}
в) a: link {color: red}
г) h1.selector {color: red}

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний

Ключ к заданиям варианта №0 для бланочного тестирования

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1	г	11	ав	21	г
2	б	12	бв	22	б
3	в	13	б	23	а
4	б	14	в	24	а
5	в	15	б	25	г
6	б	16	г	26	б
7	в	17	б	27	в
8	а	18	б	28	б
9	в	19	в	29	а
10	г	20	г	30	б

Критерии оценивания:

Выполнено верно 30 заданий – 5 баллов

Выполнено верно от 20 до 30 – 4 балла;

Выполнено верно от 15 до 20 – 3 балла

Выполнено верно от 10 до 15 – 2 балла

Курсовая работа

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Целью выполнения курсовой работы является закрепление теоретического материала по дисциплине «Интернет-программирование» и отработка практических навыков проектирования и создания web-сайта.

СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Студент должен определить цель сайта, целевую аудиторию, провести планирование, реализацию и тестирование веб-сайта по заданной тематике. Контент сайта должен быть отобран, вычитан и оптимизирован.

Курсовая работа представляет собой разработанный web-проект и документацию к нему. Обязательными элементами web-проекта являются: flash-баннер, web-сайт. Web-сайт должен состоять не менее, чем из 4-х разделов и содержать текстовую и графическую информацию, внутренние и внешние гиперссылки. При разработке web-сайта студент должен обязательно использовать технологии HTML и CSS, другие технологии по своему усмотрению.Web- редактор верстки сайта может быть выбран на усмотрение студента, но согласован с руководителем.

Пояснительная записка должна содержать следующие разделы:

ВВЕДЕНИЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ВЕБ-САЙТА
ЗАКЛЮЧЕНИЕ
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
ПРИЛОЖЕНИЯ

В разделе **ВВЕДЕНИЕ** необходимо кратко описать тематику веб-сайта, цель и задачи.

В разделе **ПЛАНИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ВЕБ-САЙТА** необходимо раскрыть поэтапную разработку веб-сайта.

В этом разделе должны быть рассмотрены следующие обязательные вопросы:

1. Планирование
- Цель разработки веб-сайта
- Аудитория, на которую рассчитан веб-сайт
- Обратная связь
- Обновление
- Разделы (информация в наиболее общем виде)
- Структура (физическая и логическая)

2. Реализация
- Сбор информации и ее обработка (графической, текстовой, анимации)
- Разработка дизайна домашней страницы
- Навигация (расположение панели и тип ссылок)
- Дизайн внутренних страниц
- Программное обеспечение, выбранное для верстки веб-сайта
- Используемые веб-технологии

Следует отразить используемые форматы веб-графики, ее оптимизировать и вычислить объемы графических файлов, определить и показать общий объем веб-сайта.

В разделе **ЗАКЛЮЧЕНИЕ** необходимо описать, что было сделано в работе и перспективы дальнейшего использования созданного веб-сайта.

Результаты проектирования и реализации, а также дизайн веб-сайта и его элементов должны быть представлены в разделе **ПРИЛОЖЕНИЯ,** содержащей следующие материалы:
- физическая структура веб-сайта;
- логическая структура веб-сайта;
- дизайн домашней страницы;
- дизайн одной из внутренних страниц;
- баннер.

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Для выполнения курсовой работы выбирается тема работы.

Следует подчеркнуть, что *основной обязанностью руководителя* является определение направления работы, *предостережение студента от грубых ошибок.* Подпись руководителя *удостоверяет, что работа выполнена самостоятельно* и в соответствии с заданием.

Не позже чем за неделю до защиты пояснительная записка сдается для прочтения научному руководителю:
- на диске - web-проект;
- на бумажном носителе – документация к нему.

При несвоевременном представлении работы руководителю студент считается не выполнившим график учебного процесса и не допускается к защите курсовой работы.

За один день до защиты курсовой работы веб-сайт тестируется «независимым экспертом».

Защита РГЗ проводится в присутствии научного руководителя и преподавателей кафедры. На защите студент делает краткое сообщение о теме работы, целях и задачах работы. Затем демонстрирует веб-сайт и отвечает на вопросы членов комиссии.

Оценка за работу определяется членами комиссии после устного отзыва научного руководителя о работе студента по результатам защиты работы, а также за качество рецензирования работы «независимым экспертом».

Типовая тематика курсовой работы по дисциплине «Интернет-программирование»

1. Разработка Web- сайта детского сада
2. Создание сайта школы
3. Разработка системы с web-интерфейсом для хранения и систематизации электронных публикаций
4. Создание персонального сайта для каталогизации цифровых фотографий
5. Создание персонального сайта для преподавателя
6. Создание Web-сайта учебного курса «Астрономия».
7. Создание электронного портала для пользователей игр
8. Разработка информационной системы для обслуживания салона проката видеофильмов
9. Создание персонального сайта для фирмы по производству мебели
10. Создание персонального сайта развлекательного журнала
11. Разработка комплекса инструментальных средств для создания веб-страниц форумов и электронных досок объявления.
12. Разработка веб-сайта для салона проката и продажи карнавальных костюмов
13. Разработка веб-сайта для кулинаров с применением современных Web-технологий
14. Создание веб-сайта для агентства недвижимости
15. Разработка веб-сайта магазина бытовой техники с применением современных Web-технологий
16. Разработка веб-сайта библиотеки
17. Разработка интерактивных Web-страниц с мультимедийным содержанием для аэропорта
18. Разработка интерактивных Web-страниц с мультимедийным содержанием для центра дистанционного обучения
19. Разработка интерактивных Web-страниц с мультимедийным содержанием для парка культуры и отдыха
20. Разработка интерактивных Web-страниц с мультимедийным содержанием для кинотеатра
21. Разработка интерактивных Web-страниц с мультимедийным содержанием для музея
22. Разработка сайта зоопарка с применением современных Web- технологий
23. Разработка, внедрение и адаптация новостного портала в Интернет.
24. Разработка, внедрение и адаптация АИС «Профориентации учащихся» для образовательного учреждения.
25. Разработка, внедрение и адаптация АИС «Компьютерные игры» для коммерческой организации.

4.4. Методические материалы
Оценивание студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

– ответом на экзамене (решением теста);

– учебными достижениями в семестровый период (по очной форме обучения - количеством баллов, полученных по бально-рейтинговой системе).

Знания и компетенции студента на экзамене оцениваются оценками: «*отлично*» – 5, «*хорошо*» – 4 , «*удовлетворительно*» – *3*, «*неудовлетворительно*» – 2.

Оценка студентам очной формы обучения выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Критерии оценки студента на экзамене (очная форма обучения)

Баллы (рейтинговой оценки), %	**Оценка**	**Требования к знаниям**
100-76	*5, «отлично»*	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он: Знает перечень и структуру процессов создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) на уровне умений: Умеет: выделять процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
66-75	*4, «хорошо»*	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он Знает перечень и структуру процессов создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) на уровне умений: Умеет: выделять процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) делает незначительные ошибки
50-65	*3, «удовлетворительно»*	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания о перечне и структуре процессов создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) Частично умеет выделять процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) испытывает затруднения при аргументации, не может ясно строить устную речь.
Менее 50	*2, «неудовлетворительно»*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной теории и не умеет применять ее на практике

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучая дисциплину, студенты должны часть материала осваивать самостоятельно, применять осваиваемые методы для решения конкретных практических задач, использовать современную программные продукты.

Методические материалы по дисциплине размещены на локальном сетевом ресурсе :S:\Класс\КАФЕДРА МИиЕНД\ WEB-программирование

№ п/п	Наименование тем	Вопросы для самостоятельного изучения	Литература	Раздел
Тема 1	Введение WEB-программирование	Глобальные компьютерные сети: основные понятия, принципы функционирования. Каталоги ресурсов. Поисковые системы. Гипертекстовая модель. Понятие гипертекста.	Макдональд М. Создание Web-сайтов. Основное руководство М.:ЭКСМО. -2010	1
Тема 2	Изучение языка разметки гипертекстовых документов HTML	Понятие кроссбраузерной разметки.	Макдональд М. Создание Web-сайтов. Основное руководство М.:ЭКСМО. -2010	2
Тема 3	Изучение языка стилевого оформления CSS	Связывание CSS правил и гипертекстовых документов.	Форсье Д. DJANGO. Разработка веб-приложений на PYTHON. СПб.: Символ-Плюс. - 2010	1
Тема 4	Программирование на JavaScript. Создание клиентский обработчиков	Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента. Объектная модель и событийная модель html-страницы.	Тузовский, А. Ф. Объектно-ориентированное программирование: учебное пособие для прикладного бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 206 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-008494	1
Тема 5	Создание серверных разработчиков. Язык программирования PHP	Методы передачи параметров между страницами (GET, POST). Обработка действий пользователя при помощи форм.	Александров, Д.В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы. [Электронный ресурс] - Электрон. дан. -	2
Тема 6	Использование баз данных в интернет-приложениях	Проектирование баз данных. Язык запросов SQL (диалект MySQL). Синтаксис запросов к		3

		базе данных. Механизм работы с базами данных.	М.: Финансы и статистика, 2011. - 224с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5306 - Загл. с экрана	
Тема 7	Проектирование интернет-приложений для бизнеса	Регистрация интернет-ресурса в каталогах и поисковых системах		

В целях более глубокого усвоения студентами учебного материала могут использоваться дополнительные образовательные инструменты, к числу которых относятся подготовка рефератов и докладов.

Примерные темы рефератов и докладов:

1. Инструментальные средства разработки, используемые в работе крупнейшими российскими интернет-компаниями (Yandex, Rambler, Mail.ru, RBC.ru и др.).
2. Базовые платформы разработки интернет-приложений (например, широко распространенная lamp, а также прочие).
3. Эффективность разработки государственных интернет-проектов (порталов, служб, сайтов).
4. Технологии создания динамических сайтов: обзор, преимущества и недостатки, направления развития, примеры использования, перспективы.
5. Сравнительный анализ стандартов языка HTML, тенденции изменений, дальнейшие ветки разработки.
6. Общее представление, примеры и сравнительный анализ приложений на платформе RIA (Rich Internet application, «Насыщенное ("богатое") Интернет-приложение»).
7. Использование CMS-систем для коммерческих проектов: собственная разработка, сторонняя разработка на заказ или "покупное" приложение? Примеры реализации всех вариантов.
8. Сравнительный анализ языков разметки (HTML, DHTML, XML, WML и пр.), из взаимосвязь и родство, перспективы развития и применения, сферы использования, примеры проектов.
9. Практическое использование в настоящее время инструментов переносимости приложений, примеры.
10. Интеграция разнородных интернет-приложений: проблемы и решения, примеры инструментов и реализации.
11. Язык VRML: история появления и развития, специфика использования, реализованные проекты, дальнейшие перспективы.
12. Использование wiki-технологий в разработке сайтов, сравнительный анализ wiki-движков, сферы применения, преимущества и недостатки.
13. Проблемы безопасности интернет-приложений: при разработке, при использовании. «Безопасная» грамотность пользователей.
14. Методы моделирования бизнес-процессов (для дальнейшего создания крупномасштабного программного обеспечения). Методики и стандарты моделирования (UML, IDEF0 и пр., SADT, и т.п.).
15. Развитие парадигм программирования с точки зрения создания бизнес-ПО, т.е. систем управления бизнес-процессами предприятия (процедурное, объектно-ориентированное и дальнейшие аспекты: агентно-ориентированное, аспектное и т.п.).

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Бройдо В., Ильина О. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебник для вузов (4-е издание). Издательство: "Питер", 2010. - 560 стр.
2. Макдональд М. Создание Web-сайтов. Основное руководство М.:ЭКСМО. -2010
3. Форсье Д. DJANGO. Разработка веб-приложений на PYTHON. СПб.: Символ-Плюс. - 2010
4. Тузовский, А. Ф. Объектно-ориентированное программирование: учебное пособие для прикладного бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 206 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-008494
5. Александров, Д.В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы. [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - М.: Финансы и статистика, 2011. - 224с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5306 - Загл. с экрана.
6. Исаев, Г.Н. Информационные технологии. Учебник. [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - М.: Омега-Л, 2012. - 464с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5528 - Загл. с экрана.

6.2. Дополнительная литература

1. Эр. Фримен, Эл. Фримен - Изучаем HTML, XHTML и CSS. - С.-П.: Питер, 2011. - 656 с.
2. Р. Агулар - HTML и CSS. Основа любого сайта. - М.: Эксмо, 2011. - 320 с.
3. С. Гулич, Ш. Гундаварам, Г. Бирзнекс - CGI программирование на Perl. - М.: Символ-Плюс, 2001. - 480 с.
4. К. Пэтчетт, М. Райт - CGI / Perl. Создание программ для Web. - С.-П.: BHV, 2003. - 624 с.
5. Д. Макфарланд - JavaScript. Подробное руководство. - М.: Эксмо, 2009. - 608 с.

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Александров, Д.В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы. [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - М.: Финансы и статистика, 2011. - 224с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5306 - Загл. с экрана
2. Тузовский, А. Ф. Объектно-ориентированное программирование: учебное пособие для прикладного бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 206 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-008494
3. Форсье Д. DJANGO. Разработка веб-приложений на PYTHON. СПб.: Символ-Плюс. - 2010
4. Макдональд М. Создание Web-сайтов. Основное руководство М.:ЭКСМО. -2010

Учебники и учебная литература имеется в библиотеке филиала, а так же в имеющейся ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/, ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, по дисциплине имеются методические материалы, размещенные на дистанционной платформе Челябинского филиала РАНХиГС: https://edu.rane74.ru/course/index.php?categoryid=45.

6.4. Интернет-ресурсы

http://www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система «IPRBooks»
https://www.biblio-online.ru/ - Электронная библиотечная система «Юрайт»
www.e.lanbook.com - Электронная библиотечная система «Лань»

6.5. Иные источники

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - http://www.consultant.ru/
Справочная правовая система «Гарант» - http://www.aero.garant.ru

7 .Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

- компьютеры с доступом в Интернет;
- мультимедийное оборудование;
- интерактивная доска (при наличии);
- классная доска, указка.

Программное обеспечение	Версия	Существует лицензий (и тип), количество
Windows 7 Pro	7	105
Офисный пакет		
Microsoft Office 2010 standard	2010	150
Microsoft Office 2016 standard	2016	120
Антивирусная защита		
-Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition	10.2.5.3201	450
Дополнительные программы и утилиты		
WinRar	5	250
Radmin	3	250
ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition	9	15
Другое ПО, используемое в деятельности филиала		
1С Библиотека	2.1.2.1	1
Гарант	8.00.2.025	50
Консультант	4016.00.12	50