

**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.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

БАКАЛАВРИАТА

по направлению подготовки

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 - 2023

Челябинск, 2023

Автор(ы)-составитель(и):К.п.н., доцент, заведующая
кафедрой*(ученая степень и(или) ученое звание, должность)*Кафедра Математики, информатики и
естественнонаучных дисциплин*(наименование кафедры)*Гисс Е.И.*(Ф.И.О.)***Заведующий кафедрой:**К.п.н., доцент, заведующая
кафедрой*(ученая степень и(или) ученое звание, должность)*Кафедра Математики, информатики и
естественнонаучных дисциплин*(наименование кафедры)*Гисс Е.И.*(Ф.И.О.)*

Методические материалы рассмотрены и одобрены на заседании учёного совета Челябинского филиала РАНХиГС. Протокол от «25» мая 2023 г. № 9 (с изменениями от 28.09.2023, протокол № 1).

СОДЕРЖАНИЕ

МАТРИЦА ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	4
ПАСПОРТА КОМПЕТЕНЦИЙ	12

МАТРИЦА ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код дисциплины (модуля)	Структура ОП ВО	УК ОС -1	УК ОС -2	УК ОС -3	УК ОС -4	УК ОС -5	УК ОС -6	УК ОС -7	УК ОС -8	УК ОС -9	УК ОС -10	УК ОС -11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПКО-ОС-1	ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3	ПКС-4	ПКС-5
Блок 1.Дисциплины (модули)		*		*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*			*		
Обязательная часть																								
Б1.О.01	Философия					*																		
Б1.О.02	История России	*				*																		
Б1.О.03	Микроэкономика								*															
Б1.О.04	Макроэкономика								*															
Б1.О.05	Иностранный язык				*																			
Б1.О.06	Основы национальной безопасности											*												
Б1.О.07	Математический анализ														*									
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности							*																
Б1.О.09	Линейная алгебра и аналитическая геометрия														*									
Б1.О.10	Теория вероятностей и математическая статистика												*											
Б1.О.11	Дискретная математика														*									
Б1.О.12	Общая теория систем	*																						
Б1.О.13	Физическая культура и спорт							*																
Б1.О.14	Управление жизненным циклом ИС															*		*						
Б1.О.15	Технологии																*							

[illegible]

Код дисциплины (модуля)	Структура ОП ВО	УК ОС -1	УК ОС -2	УК ОС -3	УК ОС -4	УК ОС -5	УК ОС -6	УК ОС -7	УК ОС -8	УК ОС -9	УК ОС -10	УК ОС -11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПКО-ОС-1	ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3	ПКС-4	ПКС-5
Б1.О.28	Информационная безопасность																*							
Б1.О.29	Анализ данных													*										
Б1.О.30	Офисные системы															*								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		*	*		*			*			*									*	*	*	*	*
Б1.В.01	Современные средства разработки приложений																						*	
Б1.В.02	Администрирование и конфигурирование корпоративных систем																						*	
Б1.В.03	Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга																					*		*
Б1.В.04	Управление электронным предприятием																					*		
Б1.В.05	Исследование операций																			*				

Код дисциплины (модуля)	Структура ОП ВО	УК ОС -1	УК ОС -2	УК ОС -3	УК ОС -4	УК ОС -5	УК ОС -6	УК ОС -7	УК ОС -8	УК ОС -9	УК ОС -10	УК ОС -11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПКО-ОС-1	ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3	ПКС-4	ПКС-5
Б1.В.06	Рынки ИКТ и организация продаж																			*				
Б1.В.07	Архитектура предприятия																						*	
Б1.В.08	Информационные системы управления производственной компанией																						*	
Б1.В.09	Базы данных																					*		
Б1.В.10	Управление IT-сервисами и контентом																						*	
Б1.В.11	ИТ-инфраструктура предприятия																						*	
Б1.В.12	Управление разработкой ИС																			*				
Б1.В.13	Разработка электронного предприятия																					*		
Б1.В.14	Бизнес планирование																			*				
Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре							*																
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																				*			

[illegible]

[illegible]

Код дисциплины (модуля)	Структура ОП ВО	УК ОС -1	УК ОС -2	УК ОС -3	УК ОС -4	УК ОС -5	УК ОС -6	УК ОС -7	УК ОС -8	УК ОС -9	УК ОС -10	УК ОС -11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПКО-ОС-1	ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3	ПКС-4	ПКС-5
Б1.В.ДВ.07.01	Информационные системы и технологии		*																					
Б1.В.ДВ.07.02	Информационно-коммуникационные технологии		*																					
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	*																						
Б1.В.ДВ.08.01	Цифровое общество и управление цифровой репутацией	*																						
Б1.В.ДВ.08.02	Цифровое общество, введение в искусственный интеллект и разговорные боты	*																						
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09																						*	
Б1.В.ДВ.09.01	Интернет-программирование																						*	
Б1.В.ДВ.09.02	WEB - программирование																						*	
Блок 2.Практика Обязательная часть		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*					
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			*	*	*	*	*	*
Б2.В.01(П)	Технологическая																		*	*	*	*	*	*

[illegible]

ПАСПОРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

УК ОС – 1 Способен применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции

1. Ключевой индикатор освоения компетенции: Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, явлений и событий. Систематизирует информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.02	История России	з	зО						
Б1.О.12	Общая теория систем		ЭКЗ						
Б1.В.ДВ.08.01	Цифровое общество и управление цифровой репутацией		з						
Б1.В.ДВ.08.02	Цифровое общество, введение в искусственный интеллект и разговорные боты		з						
Б1.О.19	Основы информатики	ЭКЗ							
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			з	з				

2. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент (этап) освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
УК ОС-1.1	Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, явлений и событий
УК ОС-1.2	Систематизирует информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников
УК ОС-1.3	Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, явлений и событий Систематизирует информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников
УК ОС-1.4	Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, явлений и событий Систематизирует информацию, полученную в целях решения поставленной задачи по результатам самостоятельного поиска по широкому кругу источников

УК ОС – 2 Способен разработать проект на основе оценки ресурсов и ограничений

1. Ключевой индикатор освоения компетенции: Представляет и защищает самостоятельно разработанный проект любого типа, исходя из действующих правовых норм и с обоснованием ресурсов и ограничений при его разработке и реализации

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.ДВ.07.01	Информационные системы и технологии			зО	экз				
Б1.В.ДВ.07.02	Информационно-коммуникационные технологии			зО	экз				
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			зач	зач				

2. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент компетенции (этап) освоения	Индикатор освоения компонента (этапа)
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
УК ОС-2.2	Разработка проекта (по схеме) на основе оценки ресурсов и ограничений Представляет и защищает самостоятельно разработанный проект любого типа, исходя из действующих правовых норм и с обоснованием ресурсов и ограничений при его разработке и реализации

УК ОС – 3 Способен вести себя в соответствии с требованиями ролевой позиции в командной работе

1. Ключевой индикатор освоения компетенции: Обосновывает адекватность распределения ролей в рамках выполнения командной задачи и собственную ролевую позицию

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.17	Менеджмент		зач						
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			зач	зач				

2. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент (этап) освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
УК ОС-3.1	Анализ (по схеме) группы с точки зрения социально-психологических характеристик, применение групповых методов взаимодействия в зависимости от командной задачи
УК ОС-3.2	Обосновывает адекватность распределения ролей в рамках выполнения командной задачи и собственную ролевую позицию.
УК ОС-3.3	Обосновывает адекватность распределения ролей в рамках выполнения командной задачи и собственную ролевую позицию.

УК ОС – 4 Способен осуществлять коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языках

1. Ключевой индикатор освоения компетенции: Соблюдает требования к языку и форме общения, в том числе делового, в зависимости от коммуникативной задачи, решаемой на русском или иностранном языке

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.05	Иностранный язык	з	з	зО	экз				
Б1.В.ДВ.06.01	Современный русский язык в профессиональной деятельности						з		
Б1.В.ДВ.06.02	Деловой русский язык в профессиональной деятельности						з		
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			зач	зач				

2. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент (этап) освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
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.
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.

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

1. Ключевой индикатор освоения компетенции: Проявляет гибкость и корректность при взаимодействии с учетом этнических, религиозных, гендерных, возрастных отличий и психофизиологических особенностей. Демонстрирует знание психофизических особенностей развития лиц с психическими и (или) физическими недостатками для выстраивания своего поведения в социальной и профессиональной сфере

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.01	Философия	экз							
Б1.О.02	История России	зач	зО						
Б1.О.26	Основы российской государственности			зО					
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			Зач	Зач				

Очно-заочная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.01	Философия		экз						
Б1.О.02	История России	зач	зО						
Б1.О.26	Основы российской государственности			зО					
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			Зач	Зач				

2. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент (этап) освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
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
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.
УК ОС 5.3	Проявляет гибкость и корректность при взаимодействии с учетом этнических, религиозных, гендерных, возрастных отличий и психофизиологических особенностей. Демонстрирует знание психофизических особенностей развития лиц с психическими и (или) физическими недостатками
УК ОС 5.4	Проявляет гибкость и корректность при взаимодействии с учетом этнических, религиозных, гендерных, возрастных отличий и психофизиологических особенностей. Демонстрирует знание психофизических особенностей развития лиц с психическими и (или) физическими недостатками для выстраивания своего поведения в социальной и профессиональной сфере.

УК ОС – 6 Способен выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

1. Ключевой индикатор освоения компетенции: Обосновывает траекторию личностного и профессионального роста, основываясь на методах самоменеджмента и самоорганизации (под поставленную задачу)

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.17	Менеджмент		зач						
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			зач	зач				

2. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент (этап) освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
УК ОС-6.1	Определение на основе естественнонаучных концепций затруднений, препятствующих росту эффективности учебной деятельности. Определение траектории личностного и профессионального саморазвития на основе исторического опыта
УК ОС-6.2	Обосновывает траекторию личностного и профессионального роста, основываясь на методах самоменеджмента и самоорганизации (под поставленную задачу)
УК ОС-6.3	Обосновывает траекторию личностного и профессионального роста, основываясь на методах самоменеджмента и самоорганизации (под поставленную задачу)

УК ОС – 7 Способен поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

1. Ключевой индикатор освоения компетенции: На основе самодиагностики физического состояния отбирает и реализует методы поддержания физического здоровья

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.13	Физическая культура и спорт	з	з						
Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре						з		
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			зач	зач				

2. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент освоения компетенции (этап)	Индикатор освоения компонента (этапа)
УК ОС-7.1	Способен поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК ОС - 7.2	На основе самодиагностики физического состояния отбирает и реализует методы поддержания физического здоровья.
УК ОС-7.3	Способен поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК ОС-7.4	На основе самодиагностики физического состояния отбирает и реализует методы поддержания физического здоровья
УК ОС-7.5	На основе самодиагностики физического состояния отбирает и реализует методы поддержания физического здоровья. Способен поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК ОС – 8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

1. Ключевой индикатор освоения компетенции: Демонстрирует знание основных алгоритмов поведения в целях предотвращения угроз безопасности жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	3							
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			3	3				

2. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
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
УК ОС-8.2	– 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
УК ОС-8.3	– 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

УК ОС – 9 Способен использовать основы экономических знаний для принятия обоснованных решений в различных сферах деятельности

- 1. Ключевой индикатор освоения компетенции:** Приводит экономическое обоснование принимаемых решений в различных сферах деятельности
Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.03	Микроэкономика		ЭКЗ						
Б1.О.04	Макроэкономика			ЭКЗ					
Б1.О.22	Экономика организаций		З						
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			З	З				

2. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент (этап) освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
УК ОС-9.1	Перечисление микроэкономических показателей и их использование в различных сферах деятельности
УК ОС-9.2	Приводит экономическое обоснование принимаемых решений в различных сферах деятельности
УК ОС-9.3	Перечисление микроэкономических показателей и их использование в различных сферах деятельности. Приводит экономическое обоснование принимаемых решений в различных сферах деятельности

УК ОС – 10 Способен демонстрировать и формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Ключевой индикатор освоения компетенции: Определяет и обосновывает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц)

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.ДВ.05.01	Правовая защита интеллектуальной собственности					зач			
Б1.В.ДВ.05.02	Правовые механизмы обеспечения прав и свобод человека					зач			
Б1.В.ДВ.05.03	Правовая охрана лиц с ОВЗ					зач			
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			зач	зач				

Очно-заочная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.ДВ.05.01	Правовая защита интеллектуальной собственности						зач		
Б1.В.ДВ.05.02	Правовые механизмы обеспечения прав и свобод человека						зач		
Б1.В.ДВ.05.03	Правовая охрана лиц с ОВЗ						зач		
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			зач	зач				

1. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент (этап) освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
УК ОС-10.1	Перечисление правовых норм. Демонстрация и обоснование своей позиции по проблемным и спорным вопросам в сфере информационного права
УК ОС-10.2	Определяет правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц)
УК ОС-10.3	Определяет и обосновывает правовые последствия действий или бездействия (собственных и иных лиц)

УК ОС-11 Способен идентифицировать проявления экстремизма и участвовать в принятии профилактических мер, направленных на предупреждение экстремисткой, в том числе террористической деятельности

Ключевой индикатор освоения компетенции: Определяет причины и условия, способствующие осуществлению экстремисткой деятельности, в том числе, террористической, и предлагает меры, направленные на их профилактику

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.06	Основы национальной безопасности					зач			
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			зач	зач				

1. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
УК ОС-11.1	Определяет причины и условия, способствующие осуществлению экстремисткой деятельности, в том числе, террористической
УК ОС-11.2	Определяет причины и условия, способствующие осуществлению экстремисткой деятельности, в том числе, террористической
УК ОС-11.3	Определяет причины и условия, способствующие осуществлению экстремисткой деятельности, в том числе, террористической предлагает меры, направленные на их профилактику

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

1. Ключевой индикатор освоения компетенции: Демонстрирует понимание стратегических целей развития предприятия. Применяет основные методы анализа бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия и способы их моделирования с использованием современных методов и программного инструментария

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.24	Анализ и моделирование бизнес-процессов					экз			
Б1.О.27	Сетевые технологии		экз						
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			зач	зач				

Очно-заочная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.24	Анализ и моделирование бизнес-процессов						экз		
Б1.О.27	Сетевые технологии		экз						
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			зач	зач				

2. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент (этап) освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
ОПК-1.1	Применяет основные методы анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия
ОПК-1.2	Демонстрирует понимание стратегических целей развития предприятия. Применяет основные методы анализа бизнес-процессов с использованием современных методов и программного инструментария
ОПК-1.3	Применяет основные методы анализа бизнес-процессов 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

ОПК – 2 Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом

1. Ключевой индикатор освоения компетенции: Обосновывает рациональные решения для управления бизнесом на основе выбранных методов исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий.

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.10	Теория вероятностей и математическая статистика			ЭКЗ	ЭКЗ				
Б1.О.29	Анализ данных				ЭКЗ				
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			З	З				

Очно -заочная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.10	Теория вероятностей и математическая статистика			ЭКЗ	ЭКЗ				
Б1.О.29	Анализ данных					ЭКЗ			
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			З	З				

2. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент (этап) освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
ОПК-2.1	Выбирает методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2.2	Обосновывает рациональные решения для управления бизнесом на основе выбранных методов исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2.3 (для очно-заочной формы)	Обосновывает рациональные решения для управления бизнесом на основе выбранных методов исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий

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

1. Ключевой индикатор освоения компетенции: Разрабатывает алгоритмы и программы с целью использования на практике основных принципов и методов управления процессами создания продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.20	Программирование		ЭКЗ	ЭКЗ					
Б1.О.21	Объектно-ориентированный анализ и программирование				ЭКЗ				
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			З	З				

Очно-заочная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.20	Программирование			ЭКЗ	ЭКЗ				
Б1.О.21	Объектно-ориентированный анализ и программирование					ЭКЗ			
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			З	З				

2. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент (этап) освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
ОПК-3.1	Знает основной инструментарий разработки алгоритмов и программ
ОПК-3.2	Разрабатывает алгоритмы и программы
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

ОПК – 4 Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений

Ключевой индикатор освоения компетенции: *Понимает принципы работы информационных технологий. Использует при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений*

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.07	Математический анализ	зО	ЭКЗ						
Б1.О.09	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	ЭКЗ							
Б1.О.11	Дискретная математика	ЭКЗ							
<u>Б1.О.30</u>	Офисные системы	ЭКЗ							
Б1.О.18	Дифференциальные исчисления в бизнес-аналитике			ЭКЗ					
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			з	з				

1. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент (этап) освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
ОПК-4.1	Понимает принципы работы информационных технологий. Знает методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа
ОПК-4.2	Использует при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа.
ОПК— 4.3	Использует при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений
ОПК – 4.4	Понимает принципы работы информационных технологий. Использует при решении практических задач методы и программные средства сбора информации, ее обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений

ОПК – 5 Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

1. Ключевой индикатор освоения компетенции: При решении управленческих задач выбирает и эффективно использует информационные технологии и программные средства

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.О.14	Управление жизненным циклом ИС							ЭКЗ	
Б1.О.16	Маркетинг				30				
Б1.О.28	Информационная безопасность					ЭКЗ			
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			3	3				

2. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент (этап) освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
ОПК-5.1	Демонстрирует способность организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами
ОПК-5.2	Определяет задачи 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
ОПК-5.4	Демонстрирует способность организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

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

Ключевой индикатор освоения компетенции: 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

Перечень дисциплин, в рамках которого осваивается данная компетенция

Код дисциплины из УП	Наименование дисциплины (в соответствии с УП)	1 курс			2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2		3	4	5	6	7	8
Б1.О.15	Технологии машинного обучения							э		
Б1.О.23	Основы научных исследований		з							
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика				з	з				

2. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент (этап) компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
ОПК-6.1	демонстрирует способность выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской деятельности
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
ОПК-6.3	демонстрирует способность выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений
ОПК-6.4	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

ПКс – 1 Способен определять первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ

1. Ключевой индикатор освоения компетенции: сформировать у бакалавров навык аналитической деятельности в области проведения анализа архитектуры предприятия

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.12	Управление разработкой ИС				3				
Б1.В.14	Бизнес-планирование							3	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика					3	3		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика								30

Очно-заочная форма обучения

[illegible]

2. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
ПКс-1.1	демонстрирует способность определять первоначальные требования к ИС
ПКс-1.2	демонстрирует способность определять первоначальные требования к ИС и возможности их реализации в ИС.
ПКс-1.3	демонстрирует способность согласовывать с заказчиком первоначальные требования к ИС и возможности их реализации в ИС.
ПКс-1.4	демонстрирует способность определять и согласовывать с заказчиком первоначальные требования к ИС и возможности их реализации в ИС.
ПКс-1.5	демонстрирует способность определять и согласовывать с заказчиком требования к ИС и возможности их реализации в ИС.

ПКс – 2 Способен 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. Ключевой индикатор освоения компетенции: сформировать у бакалавров способности проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.05	Исследование операций						з		
Б1.В.06	Рынки ИКТ и организация продаж							з	зО
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная бизнес-аналитика					з	ЭКЗ		
Б1.В.ДВ.01.02	Кампусные информационные системы					з	ЭКЗ		
Б1.В.ДВ.04.01	Управление инновациями							з	
Б1.В.ДВ.04.02	Логистика							з	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика					з	з		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика								зО

Компоненты (этапы) освоения компетенции очная форма обучения

Компонент (этап) освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
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
ПКс-2.3	демонстрирует способность проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, информировать клиентов о новых поступлениях инфокоммуникационных систем
ПКс-2.4	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

2. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент (этап) освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
ПКс-3.1	Способен проектировать ИС
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)
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-3.5	Способен разрабатывать и проектировать ИС, осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования, модульное тестирование ИС (верификацию), создавать пользовательскую документацию.

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

Ключевой индикатор освоения компетенции: сформировать у бакалавров навык управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.01	Современные средства разработки приложений							ЭКЗ	
Б1.В.02	Администрирование и конфигурирование корпоративных систем							З	ЭКЗ
Б1.В.07	Архитектура предприятия			З					
Б1.В.08	Информационные системы управления производственной компанией					ЭКЗ	ЭКЗ		
Б1.В.10	Управление IT-сервисами и контентом				З				
Б1.В.11	IT-инфраструктура предприятия					З			
Б1.В.ДВ.09.01	Интернет-программирование							ЭКЗ	
Б1.В.ДВ.09.02	WEB-программирование							ЭКЗ	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика					З	З		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика								ЗО

Очно-заочная форма обучения

[illegible]

Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент (этап) освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
ПКс-4.1	выделяет элементы контента предприятия и Интернет-ресурсов
ПКс-4.2	управляет контентом предприятия и Интернет-ресурсами
ПКс-4.3	выделяет процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
ПКс-4.4	управляет процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
ПКс-4.5	демонстрирует способность выделять контент предприятия и Интернет-ресурсов, процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
ПКс-4.6	демонстрирует способность управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)

**ПКс – 5 Способен устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в
инфокоммуникационных системах и/или их составляющих**

Ключевой индикатор освоения компетенции: сформировать у бакалавров навык аналитической деятельности в области организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия

Очная форма обучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины (модуля, практики)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.03	Проектирование систем интернет-коммерции и интернет-маркетинга							ЭКЗ	ЭКЗ
Б1.В.ДВ.02.01	Информационный менеджмент							зО	
Б1.В.ДВ.02.02	Хранилища данных							зО	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в бухгалтерском учете и аудите						з		
Б1.В.ДВ.03.02	Информационные технологии в управлении взаимоотношениями с клиентами						з		
Б1.В.ДВ.03.03	Психологические особенности учебной деятельности лиц с ОВЗ						з		
Б2.В.01(П)	Технологическая практика					з	з		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика								зО

Очно-заочная форма обучения

[illegible]

Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
ПКс-5.1	Определяет потребности клиентов в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих
ПКс-5.2	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами
ПКс-5.3	демонстрирует знание способов и методов установления и поддержания контактов с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих
ПКс-5.4	демонстрирует способность устанавливать и поддерживать контакты с клиентами для обсуждения их потребностей в инфокоммуникационных системах и/или их составляющих

1. Компоненты (этапы) освоения компетенции

Компонент (этап) освоения компетенции	Индикатор освоения компонента (этапа)
ПКо-ОС-1.1	Перечисляет задачи управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия
ПКо-ОС-1.2	Перечисляет задачи управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия
ПКо-ОС-1.3	Организует взаимодействие с клиентами и партнерами
ПКо-ОС-1.4	Организует взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия
ПКо-ОС-1.5	Демонстрирует способность организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия
ПКо-ОС-1.6 (ПКо-ОС-1.7)	Перечисляет задачи управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия, демонстрирует способность организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия

