

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)»

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:
00D05D015A41D43C257354CF2FDDDD93F88
Владелец: РОСБИОТЕХ
Действителен: с 11.11.2024 по 04.02.2026

*План одобрен Ученым советом
РОСБИОТЕХ*

Протокол № 9 от 27.02.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика; Направленность(профиль): Программно-информационные системы и аналитика

<i>Квалификация: бакалавр</i>
<i>Форма обучения: Заочная форма</i>
<i>Срок получения образования: 4 г. 6 м.</i>

Год начала подготовки
(по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт
(ФГОС) № 922 от 19.09.2017

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	КвЭкз		Экспер тное	По плану	Конт. раб.	КРВЭС	СР	Конт роль
Считать в плане	Индекс	Наименование												
Блок 1. Дисциплины (модули)								201	7236	474	54	6473	343	
Обязательная часть								122	4392	302	54	3935	209	
+	Б1.О.01	История России	1					4	144	66	54	123	9	
+	Б1.О.02	Философия			1			3	108	4		100	4	
+	Б1.О.03	Правоведение		1				3	108	4		100	4	
+	Б1.О.04	Иностранный язык	2	112				8	288	24		243	21	
+	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности		3				2	72	4		64	4	
+	Б1.О.06	Русский язык и культура речи		1				3	108	2		102	4	
+	Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта		1				3	108	2		102	4	
+	Б1.О.08	Информационные системы и технологии		1				3	108	2		102	4	
+	Б1.О.09	Управление проектами		2				3	108	4		100	4	
+	Б1.О.10	Основы военной подготовки		2				3	108	4		100	4	
+	Б1.О.11	Основы российской государственности		1				2	72	4		64	4	
+	Б1.О.12	Экономика		2				3	108	4		100	4	
+	Б1.О.13	Физическая культура и спорт		2				2	72	2		66	4	
+	Б1.О.14	Высшая математика	112					15	540	36		477	27	
+	Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика		2				3	108	4		100	4	
+	Б1.О.16	Физика		23				5	180	8		164	8	
+	Б1.О.17	Программирование	1	1				9	324	24		287	13	
+	Б1.О.18	Дискретная математика	2					4	144	8		127	9	
+	Б1.О.19	Базы данных	4					5	180	12		159	9	
+	Б1.О.20	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	3					5	180	12		159	9	
+	Б1.О.21	Информационная безопасность		2				3	108	4		100	4	
+	Б1.О.22	Теория систем и системный анализ		3				3	108	8		96	4	
+	Б1.О.23	Проектирование информационных систем	5	4		5		10	360	16		331	13	
+	Б1.О.24	Программная инженерия	4					5	180	12		159	9	
+	Б1.О.25	Проектный практикум	4	4				6	216	12		191	13	
+	Б1.О.26	Метрология, стандартизация и сертификация	3					4	144	12		123	9	
+	Б1.О.27	Исследование операций и методы оптимизации		5				3	108	8		96	4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								79	2844	172		2538	134	
+	Б1.В.01	Моделирование бизнес-процессов	2					5	180	12		159	9	
+	Б1.В.02	Разработка бизнес-приложений		3				3	108	8		96	4	
+	Б1.В.03	Технологии Web-разработки	3					4	144	8		127	9	
+	Б1.В.04	Электронная коммерция и цифровой маркетинг		4				3	108	4		100	4	
+	Б1.В.05	Архитектура предприятия		1				3	108	4		100	4	
+	Б1.В.06	Наука о данных		2				3	108	8		96	4	
+	Б1.В.07	Интеллектуальные информационные системы	3					4	144	12		123	9	
+	Б1.В.08	Моделирование систем		3				3	108	4		100	4	
+	Б1.В.09	Эконометрика		3				3	108	6		98	4	
+	Б1.В.10	Предметно-ориентированные информационные системы			4			4	144	12		128	4	
+	Б1.В.11	Системы поддержки принятия решений	4	4				9	324	24		287	13	
+	Б1.В.12	Рейнжиниринг бизнес-процессов	4	4				8	288	16		259	13	
+	Б1.В.13	Корпоративные информационные системы	4					5	180	12		159	9	
+	Б1.В.14	Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами	4					4	144	8		127	9	
+	Б1.В.15	Системы обработки изображений и распознавания образов		4				3	108	4		100	4	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		1				3	108	4		100	4	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Системы электронного документооборота		1				3	108	4		100	4	

Курс 1																								
-		Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия								
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	Формы контр.
50									22	6	24		54	720	38		18	10	18			848	42	
44									22	6	24		54	720	38		14	8	16			648	34	
4									6		6		54	69	9	э								
3																	2		2			100	4	о
3									2		2			100	4	э								
4											6			62	4	э			6			62	4	э
3											2			102	4	э								
3																		2				102	4	э
3																			2			102	4	э
2									2		2			64	4	э								
10									6		6			159	9	э	6		6			159	9	э
9									6	6				164	4	э	6	6				123	9	э
6																	4	2	2			200	8	
3																	2	2				100	4	э
3																	2	2				100	4	э
3																	2	2				100	4	э

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	КвЭкз		Экспертное	По плану	Конт. раб.	КРВЭС	СР
Считать в плане	Индекс	Наименование											
-	Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые технологии		1				3	108	4		100	4
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	2					4	144	12		123	9
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологическое предпринимательство	2					4	144	12		123	9
-	Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	2					4	144	12		123	9
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	3					4	144	4		131	9
+	Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-планирование	3					4	144	4		131	9
-	Б1.В.ДВ.03.02	Интернет-программирование	3					4	144	4		131	9
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	5					4	144	10		125	9
+	Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	5					4	144	10		125	9
-	Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование человеко-машинного интерфейса	5					4	144	10		125	9
Блок 2.Практика								30	1080	8		1068	4
Обязательная часть								3	108	2		105	1
+	Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика			1			3	108	2		105	1
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								27	972	6		963	3
+	Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика			3			21	756	4		750	2
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			5			6	216	2		213	1
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	324	2		320	2
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	324	2		320	2
ФТД.Факультативные дисциплины								3	108	6		90	12
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								3	108	6		90	12
+	ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация		334				3	108	6		90	12

Курс 3																								
-																								
Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия										
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	Формы контр.
4									2		2			131	9	э								
4									2		2			131	9	э								
4									2		2			131	9	э								
9																					2		321	1
9																					2		321	1
9																					2		321	1 о
2											2			30	4					2			30	4
2											2			30	4				2			30	4	
2											2			30	4	э			2			30	4 э	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-1.2	Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	-
Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения	-
Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения	-
Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.5	Определяет рациональные идеи для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	-
Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.6	Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.7	Производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.8	Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Демонстрирует знание оптимальности при достижении целей проекта	-
Б1.О.03	Правоведение	
Б1.О.09	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-планирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Эффективно использует правовой и ресурсный инструментарий при управлении проектом	-
Б1.О.03	Правоведение	
Б1.О.09	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-планирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-планирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Осуществляет поиск необходимой информации для достижения задач проекта	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-планирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5	Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор	-
Б1.О.09	Управление проектами	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.6	Вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.7	Разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.8	Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-3.4	Осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с заданной категорией людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.5	Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.6	Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.7	Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-4.2	Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-4.3	Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-4.4	Создает на русском языке грамотные и непротиворечивые письменные тексты реферативного характера	-
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.5	Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на русском языке, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем	-
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.6	Осуществляет поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач с применением ИКТ технологий	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.7	Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик при ведении деловых переговоров	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Демонстрирует умение находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими членами общества информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных и национальных групп	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.11	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.11	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознает принятие на себя ответственности за будущее страны	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.4	Выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-5.5	Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-6.2	Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении основного и дополнительного образования	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-6.3	Владеет умением рационального распределения временных и информационных ресурсов	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-6.4	Умеет обобщать и транслировать свои индивидуальные достижения на пути реализации задач саморазвития	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Использует основы физической культуры и спорта для осознанного выбора программы профессионально-личностного развития и физического совершенствования с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	-
Б1.О.13	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Поддерживает должный уровень физической подготовленности и соблюдает нормы здорового образа жизни	-
Б1.О.13	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Умеет оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.10	Основы военной подготовки	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	-
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	-
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Демонстрирует знание основных документов, регламентирующих экономическую деятельность; источников финансирования профессиональной деятельности; принципов планирования экономической деятельности	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.12	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Обосновывает принятие экономических решений и использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей, в том числе в сфере личных финансов	-
Б1.О.12	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3	Определяет, анализирует, оценивает производственно-экономические показатели предприятий	-
Б1.О.12	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Демонстрирует применение действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией, и способов профилактики коррупции в различных ситуациях	-
Б1.О.03	Правоведение	
Б1.О.12	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Демонстрирует умение формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению собственное и своих сотрудников в социальной и профессиональной областях жизнедеятельности	-
Б1.О.12	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3	Определяет, анализирует, оценивает производственно-экономические показатели предприятий	-
Б1.О.12	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-10.4	Демонстрирует применение действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма и способов профилактики экстремизма, терроризма в различных ситуациях	-
Б1.О.03	Правоведение	
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Владеет естественнонаучными и общеинженерными знаниями, методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	-
Б1.О.14	Высшая математика	
Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.16	Физика	
Б1.О.18	Дискретная математика	
Б1.О.27	Исследование операций и методы оптимизации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Демонстрирует умение применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	-
Б1.О.20	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.22	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.24	Программная инженерия	
Б1.О.27	Исследование операций и методы оптимизации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Использует в профессиональной деятельности естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	-
Б1.О.20	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.22	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.24	Программная инженерия	
Б1.О.27	Исследование операций и методы оптимизации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-2.1	Демонстрирует понимание принципов работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства	-
Б1.О.08	Информационные системы и технологии	
Б1.О.17	Программирование	
Б1.О.19	Базы данных	
Б1.О.20	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2.2	Демонстрирует умение использовать информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства	-
Б1.О.08	Информационные системы и технологии	
Б1.О.21	Информационная безопасность	
Б1.О.23	Проектирование информационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Демонстрирует умение использовать современные информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.08	Информационные системы и технологии	
Б1.О.20	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.25	Проектный практикум	
Б1.О.26	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
ОПК-3.1	Демонстрирует способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.О.21	Информационная безопасность	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Демонстрирует способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	-
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК
ОПК-4.1	Демонстрирует знание стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	-
Б1.О.19	Базы данных	
Б1.О.21	Информационная безопасность	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Демонстрирует способность разрабатывать техническую документацию, связанной с профессиональной деятельностью	-
Б1.О.23	Проектирование информационных систем	
Б1.О.25	Проектный практикум	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК
ОПК-5.1	Демонстрирует способность устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.19	Базы данных	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.20	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.23	Проектирование информационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Демонстрирует способность устанавливать программное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.25	Проектный практикум	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Демонстрирует способность устанавливать аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.26	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК
ОПК-6.1	Демонстрирует способность разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.23	Проектирование информационных систем	
Б1.О.25	Проектный практикум	
Б1.О.27	Исследование операций и методы оптимизации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Демонстрирует знание о принципах разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-7.1	Демонстрирует способность настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.20	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.25	Проектный практикум	
Б1.О.26	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Демонстрирует умение настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.23	Проектирование информационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК
ОПК-8.1	Демонстрирует знание основ разработки алгоритмов, пригодных для практического применения	-
Б1.О.18	Дискретная математика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Демонстрирует способность разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	-
Б1.О.17	Программирование	
Б1.О.23	Проектирование информационных систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.25	Проектный практикум	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК
ОПК-9.1	Демонстрирует способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.19	Базы данных	
Б1.О.23	Проектирование информационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2	Демонстрирует знание методик использования программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.19	Базы данных	
Б1.О.24	Программная инженерия	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен организовать процесс сбора, уточнения, консолидирования и унификации информации согласно шаблону проектных исследований, организовать запросы на аналитические ресурсы от заказчиков и потребителей аналитических разработок	ПК
ПК-1.1	Демонстрирует способность организовать процесс сбора информации для оформления протокола совещания и интервью	-
Б1.О.24	Программная инженерия	
Б1.В.01	Моделирование бизнес-процессов	
Б1.В.06	Наука о данных	
Б1.В.14	Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами	
Б1.В.ДВ.01.01	Системы электронного документооборота	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Демонстрирует способность организовать процесс уточнения, консолидирования и унификации информации согласно шаблону проектных исследований	-
Б1.О.24	Программная инженерия	
Б1.В.01	Моделирование бизнес-процессов	
Б1.В.02	Разработка бизнес-приложений	
Б1.В.03	Технологии Web-разработки	
Б1.В.05	Архитектура предприятия	
Б1.В.06	Наука о данных	
Б1.В.07	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.09	Эконометрика	
Б1.В.10	Предметно-ориентированные информационные системы	
Б1.В.11	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.12	Реинжиниринг бизнес-процессов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Системы электронного документооборота	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Демонстрирует способность разрабатывать электронные документы, деловые письма	-
Б1.В.11	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.12	Реинжиниринг бизнес-процессов	
Б1.В.13	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.ДВ.01.01	Системы электронного документооборота	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.4	Демонстрирует способность организовать запросы на аналитические ресурсы от заказчиков и потребителей аналитических разработок	-
Б1.О.24	Программная инженерия	
Б1.В.01	Моделирование бизнес-процессов	
Б1.В.04	Электронная коммерция и цифровой маркетинг	
Б1.В.06	Наука о данных	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Эконометрика	
Б1.В.11	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.14	Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами	
Б1.В.ДВ.01.01	Системы электронного документооборота	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен выявлять потребности аналитиков и заинтересованных лиц в отношении технической инфраструктуры поддержки процессов разработки и сопровождения требований к системе, осуществлять долгосрочное планирование участия	ПК
ПК-2.1	Демонстрирует способность выявлять потребности аналитиков и заинтересованных лиц в отношении технической инфраструктуры поддержки процессов разработки и сопровождения требований к системе	-
Б1.О.24	Программная инженерия	
Б1.В.01	Моделирование бизнес-процессов	
Б1.В.07	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Эконометрика	
Б1.В.10	Предметно-ориентированные информационные системы	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.11	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.12	Реинжиниринг бизнес-процессов	
Б1.В.ДВ.03.02	Интернет-программирование	
Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование человеко-машинного интерфейса	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Демонстрирует способность осуществлять долгосрочное планирование участия сотрудников в проектных работах и оценке результатов проектных исследований	-
Б1.О.24	Программная инженерия	
Б1.В.02	Разработка бизнес-приложений	
Б1.В.06	Наука о данных	
Б1.В.07	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.10	Предметно-ориентированные информационные системы	
Б1.В.11	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.12	Реинжиниринг бизнес-процессов	
Б1.В.ДВ.03.02	Интернет-программирование	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен проводить контроль показателей эффективности использования инфраструктуры поддержки, разработки и сопровождения требований к системе, формировать заказы на закупку, внедрение, обучение и развитие инструментов и технологий	ПК
ПК-3.1	Демонстрирует способность проводить контроль показателей эффективности использования инфраструктуры поддержки, разработки и сопровождения требований к системе	-
Б1.О.24	Программная инженерия	
Б1.В.01	Моделирование бизнес-процессов	
Б1.В.06	Наука о данных	
Б1.В.11	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.12	Реинжиниринг бизнес-процессов	
Б1.В.15	Системы обработки изображений и распознавания образов	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые технологии	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3.2	Демонстрирует способность формировать заказы на закупку, внедрение, обучение и развитие инструментов и технологий разработки требований к системе	-
Б1.О.24	Программная инженерия	
Б1.В.02	Разработка бизнес-приложений	
Б1.В.03	Технологии Web-разработки	
Б1.В.10	Предметно-ориентированные информационные системы	
Б1.В.13	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.15	Системы обработки изображений и распознавания образов	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые технологии	
Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование человеко-машинного интерфейса	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	