

**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: 20.03.01 Техносферная безопасность; Направленность(профиль): Защита в чрезвычайных ситуациях

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

Год начала подготовки  
(по учебному плану)

2025

Образовательный стандарт  
(ФГОС)

№ 680 от 25.05.2020









Курс 2										Курс 3																											
Семестр 3					Семестр 4					Семестр 5					Семестр 6																						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль		
																		5	180	32		32				114	2										
																		4	144	16		32				94	2	5	180	16		32				130	2
																		2	72	16		16				39	1	4	144	32		32				78	2
																		4	144	16		32				95	1										
																		2	72	16		16				39	1	3	108	16		32				58	2
																												3	108	16		16				75	1

Курс 4																		Закрепленная
Семестр 7									Семестр 8									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	Код
																		45
																		45
																		45
																		45
																		45
																		45
4	144	16		32			94	2										45
2	72	32		16			22	2	2	72	32		16			22	2	45
									3	108	16		16			75	1	45
3	108	16		16			75	1										45
4	144	32		32			78	2										45
4	144	16		32			95	1	4	144	16		32			94	2	45
																		45
3	108	16		16			75	1										45
																		45
																		45
																		45
																		45
																		45
																		45
4	<b>144</b>	<b>32</b>		<b>32</b>			<b>78</b>	<b>2</b>										45
4	144	32		32			78	2										45
4	144	32		32			78	2										45
									6	216				2		213	1	
																		45
									6	216				2		213	1	
																		45
									6	216				2		213	1	45
									9	324				2		320	2	
									9	324				2		320	2	



Курс 2									Курс 3																											
Семестр 3									Семестр 4									Семестр 5									Семестр 6									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	
																		1	36			16				19	1	1	36			16			19	1
																		1	36			16				19	1	1	36			16			19	1
																		1	36			16				19	1	1	36			16			19	1



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	
Б1.О.15	Высшая математика	
Б1.О.20	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.6	Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения	-
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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	-
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.8	Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста	-
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-2.2	Эффективно использует правовой и ресурсный инструментарий при управлении проектом	-
Б1.О.03	Правоведение	
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Осуществляет поиск необходимой информации для достижения задач проекта	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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	
Б1.О.29	Прогнозирование и предупреждение чрезвычайных ситуаций	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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	-
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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	-
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.8	Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития	-
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.5	Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде	-
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.6	Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан	-
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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	-
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.05	Иностранный язык	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.05	Иностранный язык	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.05	Иностранный язык	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.6	Осуществляет поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач с применением ИКТ технологий	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05	Иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.7	Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик при ведении деловых переговоров	-
Б1.О.05	Иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.12	Основы российской государственности	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.12	Основы российской государственности	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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	-
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.4	Выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность	-
Б1.В.ДВ.02.01	История пожарной охраны	
Б1.В.ДВ.02.02	История пожарного дела в России	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	-
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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	
БЗ.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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	
БЗ.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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	
БЗ.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.14	Физическая культура и спорт	
БЗ.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Поддерживает должный уровень физической подготовленности и соблюдает нормы здорового образа жизни	-
Б1.О.14	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.01.01	Спортивно-секционный модуль	
Б1.О.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	
Б1.О.ДВ.01.03	Общая физическая подготовка по группам здоровья	
БЗ.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.11	Основы военной подготовки	
БЗ.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.24	Общая экология	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.21	Специальная первоначальная подготовка спасателей	
Б1.О.30	Науки о Земле	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Оперирует понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой	-
Б1.О.10	Основы психологии и практика инклюзивного взаимодействия	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Демонстрирует знание основных документов, регламентирующих экономическую деятельность; источников финансирования профессиональной деятельности; принципов планирования экономической деятельности	-
Б1.О.13	Экономика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Обосновывает принятие экономических решений и использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей, в том числе в сфере личных финансов	-
Б1.О.13	Экономика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3	Определяет, анализирует, оценивает производственно-экономические показатели предприятий	-
Б1.О.13	Экономика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-11.1	Демонстрирует применение действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией, и способов профилактики коррупции в различных ситуациях	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.03	Правоведение	
Б1.О.13	Экономика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.2	Демонстрирует умение формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению собственное и своих сотрудников в социальной и профессиональной областях жизнедеятельности	-
Б1.О.13	Экономика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.3	Владеет способами предупреждать коррупционные риски в профессиональной деятельности, исключать вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13	Экономика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.4	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.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	ОПК
ОПК-1.1	Применяет современные информационные технологии для решения задач в области техносферной безопасности и защиты окружающей среды	-
Б1.О.08	Информационные системы и технологии	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Использует знания в области неорганической химии для решения задач, связанных с техносферной безопасностью и защитой окружающей среды	-
Б1.О.16	Неорганическая химия	
Б1.О.18	Органическая химия	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Применяет системы искусственного интеллекта для решения задач в области техносферной безопасности и защиты окружающей среды	-
Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.4	Использует методы аналитической химии и физико-химического анализа для решения задач в области техносферной безопасности и охраны окружающей среды	-
Б1.О.17	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.5	Применяет знания физики для решения задач в области техносферной безопасности, охраны окружающей среды и обеспечения безопасности человека, учитывая современные технические и технологические тенденции	-
Б1.О.19	Физика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.6	Применяет знания физико-химических процессов в контексте техносферной безопасности, учитывая современные технологические тенденции	-
Б1.О.23	Физико-химические процессы в техносфере	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.7	Демонстрирует способность учитывать современные техники и технологии в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в процессе выполнения профессиональных задач на преддипломной практике	-
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1.8	Демонстрирует понимание современных тенденций в области техники и технологий, связанных с техносферной безопасностью и информационными технологиями, в ходе учебной ознакомительной практики	-
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	ОПК
ОПК-2.1	Понимает и применяет принципы теории горения и взрыва для обеспечения безопасности человека и сохранения окружающей среды, опираясь на культуру безопасности и риск-ориентированное мышление	-
Б1.О.26	Теория горения и взрыва	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Осуществляет анализ и управление рисками, связанными с безопасностью человека и окружающей среды, опираясь на знания теории риска и принципы культуры безопасности	-
Б1.О.28	Основы теории риска	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Демонстрирует способность обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, опираясь на культуру безопасности и риск-ориентированное мышление	-
Б1.О.29	Прогнозирование и предупреждение чрезвычайных ситуаций	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ОПК
ОПК-3.1	Владеет навыками в области технического регулирования и метрологии для обеспечения соответствия государственным требованиям в области безопасности	-
Б1.О.22	Основы технического регулирования и метрологии	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Знает основные нормы в области охраны труда и экологии и способен применять их в профессиональной деятельности	-
Б1.О.25	Охрана труда в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Умеет осуществлять профессиональную деятельность, соблюдая нормативно-правовые требования в области экологии и охраны труда	-
Б1.О.25	Охрана труда в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	
Б1.О.27	Нормативно-правовое регулирование в экологии и охране труда	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.4	Демонстрирует способность применять полученные знания и навыки в соответствии с государственными требованиями в области безопасности	-
Б1.О.27	Нормативно-правовое регулирование в экологии и охране труда	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4.1	Понимает и эффективно использует информационные системы и технологии для решения профессиональных задач	-
Б1.О.08	Информационные системы и технологии	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Осознает принципы работы и потенциал применения систем искусственного интеллекта в профессиональной деятельности	-
Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Демонстрирует способность использовать информационные технологии в реальных профессиональных ситуациях	-
Б1.О.08	Информационные системы и технологии	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен проводить основные мероприятия, направленные на выполнение организацией установленных требований по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций	ПК
ПК-1.1	Знает теоретические основы аварийно-спасательных работ и принципы организации мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций	-
Б1.В.10	Организация и проведение аварийно-спасательных работ	
Б1.В.16	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.03.02	Федеральный государственный пожарный надзор	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Разрабатывает планы и стратегии для аварийно-спасательных операций, учитывая установленные требования по гражданской обороне и защите от ЧС	-
Б1.В.10	Организация и проведение аварийно-спасательных работ	
Б1.В.ДВ.03.02	Федеральный государственный пожарный надзор	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Изучает различные типы потенциальных опасностей в производственных процессах и технических средствах, а также методы их идентификации и оценки	-
Б1.В.02	Потенциальные опасности производственных процессов и технических средств	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.4	Разрабатывает стратегии и планы действий для минимизации и управления потенциальными опасностями в производственных процессах и при использовании технических средств	-
Б1.В.02	Потенциальные опасности производственных процессов и технических средств	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.5	Осуществляет мероприятия по обеспечению безопасности с учетом медико-биологических аспектов в соответствии с требованиями гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций	-
Б1.В.ДВ.04.02	Медико-биологические основы безопасности	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.6	Классифицирует и анализирует чрезвычайные ситуации и применяет соответствующие меры в соответствии с требованиями гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций	-

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.7	Применяет навыки проведения мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций на практике в соответствии с требованиями организации	-
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.8	Знает различные типы чрезвычайных ситуаций и основах их предупреждения	-
Б1.В.16	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.03.01	Предупреждение чрезвычайной ситуации природного, техногенного, экологического характера	
Б1.В.ДВ.03.02	Федеральный государственный пожарный надзор	
Б1.В.ДВ.04.01	Пожарная безопасность технологических процессов	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.9	Разрабатывает планы и стратегии для предупреждения и минимизации последствий чрезвычайных ситуаций, используя знания о методах оценки рисков и мероприятий по их предупреждению	-
Б1.В.ДВ.03.01	Предупреждение чрезвычайной ситуации природного, техногенного, экологического характера	
Б1.В.ДВ.03.02	Федеральный государственный пожарный надзор	
Б1.В.ДВ.04.01	Пожарная безопасность технологических процессов	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.10	Анализирует научно-исследовательские подходы и методы для решения задач в области гражданской обороны и реагирования на чрезвычайные ситуации	-
Б1.В.12	Принципы научно-исследовательской деятельности в профессиональной среде	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.11	Анализирует различные сценарии чрезвычайных ситуаций и их потенциальное влияние на гражданскую оборону	-
Б1.В.06	Системы связи, предупреждение и оповещение	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.12	Разрабатывает стратегии мероприятий по гражданской обороне для различных сценариев чрезвычайных ситуаций	-
Б1.В.06	Системы связи, предупреждение и оповещение	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.13	Знает основные принципы и методы обеспечения безопасности и гражданской обороны в производственных процессах	-
Б1.В.16	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.03.02	Федеральный государственный пожарный надзор	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1.14	Разрабатывает планы и процедуры для повышения уровня безопасности и эффективности мер гражданской обороны на производственных объектах	-
Б1.В.ДВ.03.02	Федеральный государственный пожарный надзор	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен выполнять мероприятия по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций в организации	ПК
ПК-2.1	Анализирует медико-биологические аспекты в контексте гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций	-
Б1.В.ДВ.04.02	Медико-биологические основы безопасности	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Знает методы и подходы к обучению основам обеспечения техносферной безопасности в организациях и (или) на предприятиях	-
Б1.В.04	Обучение мерам техносферной безопасности в организациях и на предприятиях	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Разрабатывает и презентует образовательные программы и материалы, направленные на повышение осведомленности и готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях	-
Б1.В.04	Обучение мерам техносферной безопасности в организациях и на предприятиях	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.4	Знает принципы и методы организации надзора в области пожарной безопасности и защиты населения от ЧС	-
Б1.В.09	Обеспечение мероприятий по пожарной безопасности, защите населения и территорий в организациях и на предприятиях	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.5	Разрабатывает стратегии и процедуры для оптимизации процессов надзора в области пожарной безопасности и защиты от ЧС	-
Б1.В.09	Обеспечение мероприятий по пожарной безопасности, защите населения и территорий в организациях и на предприятиях	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.6	Применяет знания и навыки в реальных условиях для обеспечения гражданской обороны и реагирования на ЧС	-
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.7	Анализирует влияние различных видов загрязнения окружающей среды на гражданскую оборону и возможные чрезвычайные ситуации	-
Б1.В.03	Характеристика загрязнения окружающей среды и методы ее защиты	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.8	Разрабатывает и предлагает методы защиты и уменьшения воздействия загрязнения окружающей среды в контексте гражданской обороны	-
Б1.В.03	Характеристика загрязнения окружающей среды и методы ее защиты	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен контролировать выполнение в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3.1	Анализирует экологические риски и требования к охране окружающей среды в контексте гражданской обороны и ЧС	-
Б1.В.05	Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	
Б1.В.ДВ.02.01	История пожарной охраны	
Б1.В.ДВ.02.02	История пожарного дела в России	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Разрабатывает и реализует стратегии контроля за выполнением требований экологической безопасности в организации в условиях ЧС	-
Б1.В.05	Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	
Б1.В.ДВ.02.01	История пожарной охраны	
Б1.В.ДВ.02.02	История пожарного дела в России	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Применяет и контролирует соблюдение экологических норм и стандартов в рамках преддипломной практики в организации	-
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.4	Изучает и оценивает экологические аспекты производственных и технологических процессов, определяя потенциальные риски для окружающей среды	-
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.5	Разрабатывает и внедряет меры по минимизации экологического воздействия производственных процессов, обеспечивая соответствие требованиям экологической безопасности	-
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.6	Изучает принципы и методы управления в ресурсосберегающих процессах с акцентом на экологическую безопасность	-
Б1.В.08	Системы управления в ресурсосберегающих процессах	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.7	Разрабатывает и внедряет системы управления для оптимизации ресурсосберегающих процессов, соблюдая экологические требования и стандарты	-
Б1.В.08	Системы управления в ресурсосберегающих процессах	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.8	Изучает и анализирует системы защиты среды обитания, оценивая их эффективность в различных чрезвычайных ситуациях	-
Б1.В.14	Системы защиты среды обитания в условиях чрезвычайной ситуации	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3.9	Разрабатывает стратегии защиты среды обитания, учитывая специфические условия различных чрезвычайных ситуаций	-
Б1.В.14	Системы защиты среды обитания в условиях чрезвычайной ситуации	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.10	Анализирует экологические вызовы и проблемы в городской среде, исследуя их влияние на окружающую среду и здоровье населения	-
Б1.В.ДВ.01.02	Экология городской среды (урбоэкология)	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.11	Разрабатывает теоретические предложения и стратегии для улучшения экологической ситуации в городской среде, основываясь на изученных данных и исследованиях	-
Б1.В.ДВ.01.02	Экология городской среды (урбоэкология)	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен планировать и осуществлять документальное оформление природоохранной деятельности организации	ПК
ПК-4.1	Знает законодательные и нормативно-правовые аспекты, связанные с природоохранной деятельностью и борьбой с чрезвычайными ситуациями	-
Б1.В.01	Нормативно-правовое регулирование в области пожарной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Разрабатывает документацию и процедуры, соответствующие законодательным и нормативным требованиям в области природоохранной деятельности и борьбы с ЧС	-
Б1.В.01	Нормативно-правовое регулирование в области пожарной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
Б1.В.17	Организация деятельности сил и средств предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Применяет принципы и стандарты документального оформления в области надзора и контроля за природоохранной деятельностью	-
Б1.В.ДВ.01.01	Первая помощь при чрезвычайных ситуациях	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.4	Разрабатывает документационные процедуры и системы управления для обеспечения соблюдения природоохранных норм и стандартов в организации и (или) на предприятии	-
Б1.В.ДВ.01.01	Первая помощь при чрезвычайных ситуациях	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.5	Знает о правовых аспектах природоохранной деятельности и требованиях к документации в этой сфере	-
Б1.В.13	Правовое регулирование в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.6	Разрабатывает документированные процедуры, соответствующие правовым требованиям в сфере защиты населения и территорий от ЧС	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.13	Правовое регулирование в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций	
Б1.В.17	Организация деятельности сил и средств предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.7	Применяет знания и навыки в области документального оформления природоохранной деятельности в реальных условиях предприятия или организации	-
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.8	Использует стандарты и процедуры документального оформления в рамках природоохранной деятельности, анализируя их применимость в производственных процессах	-
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.9	Разрабатывает и осуществляет документальное оформление природоохранной деятельности в рамках проектно-технологической практики, применяя полученные знания и навыки	-
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	ПК
ПК-5.1	Анализирует существующие комплексы и системы, используемые в чрезвычайных ситуациях с точки зрения их влияния на окружающую среду и природоохранную деятельность	-
Б1.В.07	Техническое обеспечение предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Разрабатывает предложения и проекты по оптимизации комплексов и систем в чрезвычайных ситуациях для повышения их эффективности в контексте природоохранной деятельности	-
Б1.В.07	Техническое обеспечение предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Имеет навыки в разработки рекомендаций по повышению эффективности природоохранной деятельности в ходе преддипломной практики	-
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.4	Анализирует текущие практики и технологии в области производства с точки зрения их влияния на окружающую среду и возможности повышения их экологической эффективности	-
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.5	Разрабатывает и реализует проекты или мероприятия, направленные на оптимизацию производственных процессов в организации для повышения их экологической эффективности	-
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен руководить органами управления гражданской обороной и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) на объектовом уровне организации (структурных подразделений, филиалов)	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ПК-6.1	Знает основы проектирования систем безопасности, ориентированные на гражданскую оборону и РСЧС	-
Б1.В.11	Надзор в области пожарной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2	Разрабатывает проекты систем безопасности, соответствующие требованиям гражданской обороны и РСЧС, и представляет их в рамках исследовательской работы	-
Б1.В.11	Надзор в области пожарной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3	Применяет и развивает навыки управления в области гражданской обороны и РСЧС в реальных условиях работы на предприятии или в организации во время преддипломной практики	-
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.4	Знает о принципах и функциях распределенных систем в контексте управления чрезвычайными ситуациями	-
Б1.В.15	Проектирование процессов при чрезвычайных ситуациях с использованием распределенных систем	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.5	Разрабатывает планы и стратегии использования распределенных систем для улучшения управления чрезвычайными ситуациями на объектовом уровне	-
Б1.В.15	Проектирование процессов при чрезвычайных ситуациях с использованием распределенных систем	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	