

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный социальный университет" □

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Утвержден решением Ученого совета
Протокол № 25 от 28.02.2023
Актуализирован решением Ученого совета
Протокол № 35 от 30.05.2023

20.03.01

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Кафедра: Кафедра охраны природы

Факультет: Факультет экологии и природоохранной деятельности

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 680 от 25.05.2020

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.054	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский
-	организационно-управленческий

[illegible]

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25												
Вт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26												
Ср	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27												
Чт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28												
Пт	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29								
Сб	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30								
Вс	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31							
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53							
Пн										*									П	*		Э	К																										Э											
Вт																			П	*		Э	К																										К											
Ср													П	П	П	П	П		П	*		Э	К																											К	К									
Чт													П	П	П	П	П		*	Э		Э	К												*														К	К	К	К								
Пт													П	П	П	П	П		*	Э		Э	К													*													К	К	К	К								
Сб																																																												

[illegible][illegible]

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17	15 3/6	32 3/6	11 1/6	18 1/6	29 2/6	17 4/6	14 2/6	32	17 3/6	6 3/6	24	117 5/6
Э	Промежуточная аттестация	2 3/6	3 1/6	5 4/6	2 2/6	2 2/6	4 4/6	2	2 1/6	4 1/6	2	1 3/6	3 3/6	18
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика				6		6		4	4		6	6	16
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация										4/6	4/6	4/6	
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Продолжительность каникул	7 дн	62 дн	69 дн	7 дн	62 дн	69 дн	6 дн	62 дн	68 дн	7 дн	62 дн	69 дн	275 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенье)	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	52 дн
Продолжительность		153 дн	213 дн	366 дн	153 дн	212 дн	365 дн	153 дн	212 дн	365 дн	153 дн	212 дн	365 дн	

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Находит и критически оценивает информацию, необходимую для решения задачи.	-
УК-1.2	Предлагает различные варианты решения задачи, оценивая их последствия на основе синтеза и критического анализа информации.	-
УК-1.3	Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор.	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	
Б1.О.13	Основы современного естествознания	
Б1.О.16	Математика	
Б1.О.17	Химия	
Б1.О.18	Физика	
Б1.О.21	Теория вероятности и математическая статистика	
Б1.О.23	Электротехника	
Б1.О.25	Теория машин и механизмов	
Б1.О.27	Метрология, стандартизация и управление качеством	
Б1.О.29	Математические методы в экологии и техносфере	
Б1.О.31	Эколого-технологическое проектирование	
Б1.О.33	Физико-химические процессы в техносфере	
Б1.О.37	Гидрогазодинамика	
Б1.О.44	Общественный проект "Обучение служением"	
Б1.В.ДЭ.01.03	Технологии возможностей и безбарьерной среды	
Б1.В.ДЭ.01.04	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии	
ФТД.01	Студент в среде электронного обучения	
ФТД.02	Технологии трудоустройства	
ФТД.03	Введение в аналитические исследования информационных ресурсов	
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	Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений.	-
УК-2.2	Определяет ресурсное обеспечение для решения поставленной задачи и проектирует пути ее решения выбирая оптимальный способ исходя из действующих правовых норм.	-
УК-2.3		-
Б1.О.06	Правоведение	
Б1.О.35	Физиологические основы трудовой деятельности	
Б1.О.39	Международная экологическая деятельность	
Б1.О.44	Общественный проект "Обучение служением"	
ФТД.01	Студент в среде электронного обучения	
ФТД.02	Технологии трудоустройства	
ФТД.05	Человек и его права в контексте современной реальности	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций.	-
УК-3.2	В социальном взаимодействии соблюдает этические принципы, проявляет уважение к мнению и культуре других участников.	-
УК-3.3	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, несет личную ответственность за результат.	-
Б1.О.08	Социология	
Б1.О.44	Общественный проект "Обучение служением"	
Б1.В.ДЭ.01.05	Реализация возможностей в инклюзивном обществе	
ФТД.05	Человек и его права в контексте современной реальности	
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	Способен применять современные коммуникативные правила и этику речевого общения, правила делового этикета	-
УК-4.2	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке РФ (иностранном(-ых) языках).	-
УК-4.3	Использует информационно-коммуникационные технологии в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	
Б1.О.12	Русский язык и культура речи	
ФТД.04	Второй иностранный язык	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Понимает многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, основные подходы к изучению культурных явлений.	-
УК-5.2	Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	-
УК-5.3	Выделяет и анализирует особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем.	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История	
Б1.О.02.01	История России	
Б1.О.02.02	Историческая политика и историческая память	
Б1.О.10	Традиционные ценности: основа российского общества	
Б1.О.11	Основы российской государственности	
Б1.О.19	Этико-философские основы природопользования	
Б1.О.44	Общественный проект "Обучение служением"	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Объективно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы для достижения поставленных целей.	-
УК-6.2	Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития.	-
УК-6.3		-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.20	Физиология человека	
Б1.В.ДЭ.01.03	Технологии возможностей и безбарьерной среды	
ФТД.01	Студент в среде электронного обучения	
ФТД.02	Технологии трудоустройства	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний	-
УК-7.2	Соблюдает нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.	-
УК-7.3	Выполняет комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.05.01	Физическая культура и спорт	
Б1.О.05.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
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	Знает основы и правила обеспечения безопасности жизнедеятельности, классификацию опасных и вредных факторов среды обитания человека, правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности.	-
УК-8.2	Осуществляет оперативные действия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов.	-

УК-8.3	Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, адекватно реагирует на возникновение чрезвычайных ситуаций и предотвращает негативные последствия для сохранения природной среды.	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.22	Социальная экология	
Б1.О.33	Физико-химические процессы в техносфере	
Б1.О.36	Медико-биологические основы техносферной безопасности	
Б1.О.41	Надежность технических систем	
Б1.О.43	Экология цивилизаций	
Б1.В.ДЭ.01.01	Физическая экология	
Б1.В.ДЭ.01.02	Токсиканты в окружающей среде	
Б1.В.ДЭ.02.01	Основы военной подготовки	
Б1.В.ДЭ.02.02	Основы медицинских знаний	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Осознает значимость и проблемы профессиональной и социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями	-
УК-9.2	Понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	-
УК-9.3	Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями.	-
Б1.О.10	Традиционные ценности: основа российского общества	
Б1.О.20	Физиология человека	
Б1.В.ДЭ.01.03	Технологии возможностей и безбарьерной среды	
Б1.В.ДЭ.01.04	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии	
Б1.В.ДЭ.01.05	Реализация возможностей в инклюзивном обществе	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике.	-
УК-10.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.	-
УК-10.3	Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.	-
Б1.О.07	Экономика	
Б1.О.14	Основы противодействия коррупции	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-11.1	Проявляет нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционному поведению, уважительно относится к праву и закону.	-
УК-11.2	Предупреждает коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям.	-
УК-11.3	Знает и соблюдает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, проявлениями экстремизма и терроризма в различных областях жизнедеятельности, в том числе в профессиональной.	-
Б1.О.06	Правоведение	
Б1.О.14	Основы противодействия коррупции	
Б1.О.15	Основы профилактики и противодействия терроризму и экстремизму	
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	Знает способы решения типовых задач по обеспечению безопасности человека в среде обитания (производственной, окружающей) основанных на современных тенденциях развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий	-
ОПК-1.2	Умеет выбирать системы защиты человека и среды обитания применительно к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера; применять на практике знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности	-
ОПК-1.3	Владеет способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и развития цивилизации	-
ОПК-1.4	Готов к анализу свойств материалов и применению их для снижения негативного влияния на окружающую природную среду	-
Б1.О.26	Химическая безопасность	
Б1.О.27	Метрология, стандартизация и управление качеством	
Б1.О.28	Промышленная экология	
Б1.О.30	Геоэкология	
Б1.О.31	Эколого-технологическое проектирование	
Б1.О.34	Интеллектуальные информационные системы в инженерной экологии	
Б1.О.40	Радиационная безопасность	
Б1.О.41	Надежность технических систем	
Б1.О.42	Обращение с отходами производства и потребления	
Б1.О.43	Экология цивилизаций	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(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	Знает основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и окружающей среды на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный опыт в области защиты окружающей среды, защиты в чрезвычайных ситуациях; средства обеспечения безопасности человека (на производстве, в окружающей среде)	-
ОПК-2.2	Умеет анализировать современные системы «человек - машина - среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности; анализировать, выбирать наиболее приемлемые формы обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.	-
ОПК-2.3	Владеет навыками проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев и профессиональных заболеваний	-
ОПК-2.4	Готов к оценке ситуации в совокупности с возможными рисками	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.26	Химическая безопасность	
Б1.О.35	Физиологические основы трудовой деятельности	
Б1.О.36	Медико-биологические основы техносферной безопасности	
Б1.О.38	Техногенные системы и экологический риск	
Б1.О.40	Радиационная безопасность	
Б1.О.41	Надежность технических систем	
Б1.В.02	Обеспечение экологической безопасности в техносфере	
Б1.В.03	Производственная безопасность	
Б1.В.04	Охрана труда	
Б1.В.07	Управление техническими системами	
Б3.01(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	Знает действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности	-
ОПК-3.2	Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности; определять нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания; формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности	-
ОПК-3.3	Владеет навыком подбора нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности	-
Б1.О.32	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б1.О.42	Обращение с отходами производства и потребления	
Б1.В.06	Экспертиза проектов	
Б1.В.07	Управление техническими системами	
Б1.В.09	Надзор и контроль в сфере безопасности	

Б3.01(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
ОПК-4.1	Использует информационные технологии при решении типовых задач по обеспечению безопасности человека и среды обитания	-
ОПК-4.2	Умеет обрабатывать и хранить информацию в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	-
ОПК-4.3	Представляет информацию с помощью информационных и компьютерных технологий	-
Б1.О.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	
Б1.О.24	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.34	Интеллектуальные информационные системы в инженерной экологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-1	Способен осуществлять комплекс мероприятий по безопасности условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков	ПК
ПК-1.1	Разрабатывает локальные нормативные акты и применяет существующие положения законодательной базы системы управления охраной труда в профессиональной деятельности	-
ПК-1.2	Информирует работников об условиях и охране труда на рабочих местах, о риске повреждения здоровья, предоставляемых им гарантиях, полагающихся им компенсациях и средствах индивидуальной защиты	-
ПК-1.3	Обеспечивает функционирование системы управления охраной труда	-
ПК-1.4	Организовывает проведение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	-
Б1.В.01	Производственная санитария и гигиена труда	
Б1.В.04	Охрана труда	
Б1.В.07	Управление техническими системами	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен осуществлять мониторинг функционирования систем обеспечения техносферной безопасности на локальном уровне (охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности, безопасности в ЧС)	ПК
ПК-2.1	Знает и владеет методами организации работ по ведению мониторинга функционирования систем охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности, безопасности в ЧС	-
ПК-2.2	Проводит специальную оценку условий труда и оценку профессиональных рисков и разрабатывает мероприятия по обеспечению безопасности на рабочих местах	-
ПК-2.3	Осуществляет сбор, обработку и передачу информации по вопросам условий и охраны труда	-
Б1.В.01	Производственная санитария и гигиена труда	
Б1.В.02	Обеспечение экологической безопасности в техносфере	
Б1.В.03	Производственная безопасность	
Б1.В.04	Охрана труда	
Б1.В.06	Экспертиза проектов	
Б1.В.10	Особо опасные, технически сложные и уникальные объекты	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский	
ПК-3	Способен обеспечить контроль деятельности в области техносферной безопасности (охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности, безопасности в ЧС)	ПК
ПК-3.1	Проводит количественную и качественную оценку источников опасностей, в том и числе по параметрам техногенного риска	-
ПК-3.2	Готов осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, ведении документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора	-
ПК-3.3	Анализирует механизмы воздействия опасностей на человека, определяет характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	-
Б1.В.01	Производственная санитария и гигиена труда	
Б1.В.02	Обеспечение экологической безопасности в техносфере	
Б1.В.03	Производственная безопасность	
Б1.В.04	Охрана труда	
Б1.В.06	Экспертиза проектов	
Б1.В.07	Управление техническими системами	
Б1.В.09	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б1.В.10	Особо опасные, технически сложные и уникальные объекты	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен определять причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду	ПК
ПК-4.1	Принимает участие в работе комиссии по техническому расследованию причин аварии на производственном объекте	-
ПК-4.2	Умеет проводить анализ и подготовить предложения по предупреждению негативных последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду	-
ПК-4.3	Контролирует выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, подготавливает предложения по предупреждению негативных последствий загрязнения	-
Б1.В.03	Производственная безопасность	
Б1.В.05	Техногенные системы защиты среды обитания	
Б1.В.09	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен разрабатывать и обосновывать эколого-экономические планы внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	ПК
ПК-5.1	Анализирует эффективность работы природоохранных объектов предприятия и его подразделений на соответствие требованиям обеспечения необходимости внедрения безопасности	-
ПК-5.2	Обосновывает и осуществляет внедрение на предприятии новой техники для обеспечения экологической безопасности	-
Б1.В.06	Экспертиза проектов	
Б1.В.08	Эколого-экономическое обоснование природоохранной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.01	Философия	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.О.02	История	УК-5
Б1.О.02.01	История России	УК-5
Б1.О.02.02	Историческая политика и историческая память	УК-5
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-2
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.05.01	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.05.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.06	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.07	Экономика	УК-10
Б1.О.08	Социология	УК-3
Б1.О.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	УК-1; УК-4; ОПК-4
Б1.О.10	Традиционные ценности: основа российского общества	УК-5; УК-9
Б1.О.11	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.12	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.13	Основы современного естествознания	УК-1
Б1.О.14	Основы противодействия коррупции	УК-10; УК-11
Б1.О.15	Основы профилактики и противодействия терроризму и экстремизму	УК-11
Б1.О.16	Математика	УК-1
Б1.О.17	Химия	УК-1
Б1.О.18	Физика	УК-1
Б1.О.19	Этико-философские основы природопользования	УК-5
Б1.О.20	Физиология человека	УК-6; УК-9
Б1.О.21	Теория вероятности и математическая статистика	УК-1
Б1.О.22	Социальная экология	УК-8
Б1.О.23	Электротехника	УК-1
Б1.О.24	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
Б1.О.25	Теория машин и механизмов	УК-1
Б1.О.26	Химическая безопасность	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.27	Метрология, стандартизация и управление качеством	УК-1; ОПК-1
Б1.О.28	Промышленная экология	ОПК-1
Б1.О.29	Математические методы в экологии и техносфере	УК-1
Б1.О.30	Геоэкология	ОПК-1
Б1.О.31	Эколого-технологическое проектирование	УК-1; ОПК-1
Б1.О.32	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-3
Б1.О.33	Физико-химические процессы в техносфере	УК-1; УК-8
Б1.О.34	Интеллектуальные информационные системы в инженерной экологии	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.35	Физиологические основы трудовой деятельности	УК-2; ОПК-2
Б1.О.36	Медико-биологические основы техносферной безопасности	УК-8; ОПК-2
Б1.О.37	Гидрогазодинамика	УК-1
Б1.О.38	Техногенные системы и экологический риск	ОПК-2
Б1.О.39	Международная экологическая деятельность	УК-2
Б1.О.40	Радиационная безопасность	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.41	Надежность технических систем	УК-8; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.42	Обращение с отходами производства и потребления	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.43	Экология цивилизаций	УК-8; ОПК-1
Б1.О.44	Общественный проект "Обучение служением"	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Производственная санитария и гигиена труда	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Обеспечение экологической безопасности в техносфере	ОПК-2; ПК-2; ПК-3
Б1.В.03	Производственная безопасность	ОПК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.04	Охрана труда	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.05	Техногенные системы защиты среды обитания	ПК-4
Б1.В.06	Экспертиза проектов	ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.07	Управление техническими системами	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.В.08	Эколого-экономическое обоснование природоохранной деятельности	ПК-5
Б1.В.09	Надзор и контроль в сфере безопасности	ОПК-3; ПК-3; ПК-4
Б1.В.10	Особо опасные, технически сложные и уникальные объекты	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	УК-8
Б1.В.ДЭ.01.01	Физическая экология	УК-8
Б1.В.ДЭ.01.02	Токсиканты в окружающей среде	УК-8
Б1.В.ДЭ.01.03	Технологии возможностей и безбарьерной среды	УК-1; УК-6; УК-9
Б1.В.ДЭ.01.04	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии	УК-1; УК-9
Б1.В.ДЭ.01.05	Реализация возможностей в инклюзивном обществе	УК-3; УК-9
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	УК-8
Б1.В.ДЭ.02.01	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.В.ДЭ.02.02	Основы медицинских знаний	УК-8
Б2	Практика	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ПК-3
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6
ФТД.01	Студент в среде электронного обучения	УК-1; УК-2; УК-6
ФТД.02	Технологии трудоустройства	УК-1; УК-2; УК-6
ФТД.03	Введение в аналитические исследования информационных ресурсов	УК-1
ФТД.04	Второй иностранный язык	УК-4
ФТД.05	Человек и его права в контексте современной реальности	УК-2; УК-3

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.054	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА	ПК-1; ПК-2; ПК-3	
A	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	ПК-1; ПК-2; ПК-3	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области охраны труда или Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование в области
A/01.6	Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда	ПК-1	
A/03.6	Сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труда	ПК-2	
A/04.6	Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков	ПК-1	
A/05.6	Содействие обеспечению функционирования системы управления охраной труда	ПК-1	
A/06.6	Обеспечение контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах	ПК-3	
A/07.6	Обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	ПК-1	
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)	ПК-4; ПК-5	
C	Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	ПК-4; ПК-5	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование - магистратура
C/03.6	Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	ПК-5	
C/04.6	Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий	ПК-4	

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПК-1	Способен осуществлять комплекс мероприятий по безопасности условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков
40.054	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА
A	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации
A/01.6	Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда
A/04.6	Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков
A/05.6	Содействие обеспечению функционирования системы управления охраной труда
A/07.6	Обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
ПК-2	Способен осуществлять мониторинг функционирования систем обеспечения техносферной безопасности на локальном уровне (охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности, безопасности в ЧС)
40.054	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА
A	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации
A/03.6	Сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труда
Тип задач проф. деятельности:	экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский
ПК-3	Способен обеспечить контроль деятельности в области техносферной безопасности (охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности, безопасности в ЧС)
40.054	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА
A	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации
A/06.6	Обеспечение контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах
ПК-4	Способен определять причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)
C	Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
C/04.6	Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий
ПК-5	Способен разрабатывать и обосновывать эколого-экономические планы внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)
C	Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
C/03.6	Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации