

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
 Инженерная школа

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 04-19 от 11.04.2019

20.03.01

Профиль: Техносферная безопасность
 Кафедра: Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды

Квалификация: бакалавр	
Программа подготовки: академический бакалавриат	
Форма обучения: Заочная	
Срок получения образования: 5л	
+	Виды профессиональной деятельности
+	экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская
+	научно-исследовательская

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Техносферная безопасность

Год начала подготовки (по учебному плану) 2015

Образовательный стандарт (ФГОС) № 246 от 21.03.2016

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации образовательной деятельности


 / Кузьмин П.В./

Директор Инженерной школы


 / Беккерт А.Т./

Руководитель образовательной программы


 / Блиновская Я.Ю./

Проректор по учебной и воспитательной работе

УТВЕРЖДАЮ


 Шугин А.Н.
 "11" апреля 2019



Наименование	Курс 5																				Закрепленная кафедра		Компетенции						
	з.е. на курсе	Сессия 1										Сессия 2										Код		Наименование					
		Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	Контр. электр.	Формы контр.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль				Контр. электр.	Формы контр.			
инны (модули)																													
История																									65	Отечественной истории и архивоведения	ОК-2; ОК-5		
Философия																									66	Философии	ОК-2		
Русский язык и культура речи																									76	Русского языка и литературы	ОК-4; ОК-13		
Иностранный язык																									78	Профессионально-ориентированных иностранных языков	ОК-13		
Правоведение																									89	Правосудия, прокурорского надзора и криминалистики	ОК-3; ОПК-3		
Экономика																									9	Экономической теории	ОПК-2		
Математический анализ																									95	Алгебры, геометрии и анализа	ПК-22		
Линейная алгебра и аналитическая геометрия																									95	Алгебры, геометрии и анализа	ПК-22		
Теория вероятностей и математическая статистика																									95	Алгебры, геометрии и анализа	ПК-22		
Основы современных образовательных технологий																									35	Педагогической психологии	ОК-4		
Информатика и прикладная математика																									115	Информационных систем управления	ОК-12		
Инженерная и компьютерная графика																									44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ПК-22		
Химия																									106	Общей, неорганической и элементоорганической химии	ПК-22		
Физика																									104	Общей и экспериментальной физики	ПК-22		
История отрасли																									44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ОК-2; ОК-10; ПК-19		
Основы производства в техносферной безопасности																									43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	ОПК-2; ОПК-5; ПК-22		
Управление техносферной безопасностью																									44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ОК-9; ОК-14; ОПК-3		
Теория горения и взрыва																									44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ОК-7; ОК-9		
Токсология																									43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	ОК-7; ОК-10; ОПК-4		
Механика																									54	Механики и математического моделирования	ОПК-1		
Гидрогазодинамика																									61	Теплоэнергетики и теплотехники	ОК-8; ПК-19		
Теплофизика																									61	Теплоэнергетики и теплотехники	ОК-15; ОПК-1		
Электроника и электротехника																									55	Электроэнергетики и электротехники	ОК-8; ОПК-1		
Метрология, стандартизация и сертификация																									59	Иновативки, качества, стандартизации и сертификации	ОПК-1		
Медико-биологические основы безопасности																									43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	ОК-6; ОК-15		
Надежность технических систем и техногенный риск																									44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ОК-7; ОПК-1		
Экология																									111	Экологии	ОК-11; ПК-23		
Безопасность жизнедеятельности																									43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	ОК-15		
Физическая культура и спорт																									21	Методики преподавания циклических видов спорта	ОК-1		
сть																													
Энергоресурсосбережение																									44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ПК-22		
Информационные технологии в управлении безопасностью жизнедеятельности																									44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ПК-20; ПК-22		
Физико-химические процессы в техносфере																									44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ПК-15; ПК-16		
Пожаровзрывозащита																									44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ОПК-3; ПК-19		
Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	3	108	10	2		12	2		77	9		э												44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ПК-15; ПК-18			
Прогнозирование и предупреждение аварий и катастроф																									44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ПК-19; ПК-21		
Источники загрязнения среды обитания	4	144	12	4		14	4		109	9		э												44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ПК-14; ПК-18			
Техника защиты окружающей среды	3	6	2			4								102	2					2				89	9	э	44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ПК-14; ПК-15; ПК-18
Системы обеспечения техносферной безопасности																									44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ПК-15; ПК-18		
Экологическое картографирование	4	14	8	2		6								130	4				8	4			109	9	э	44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ПК-20; ПК-23	
Тактика реагирования в чрезвычайных ситуациях	4	14	8	2		6								130	4				10	2			107	9	э	44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ОПК-4; ПК-16	
Надзор и контроль в сфере безопасности																									44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ОПК-3; ПК-20; ПК-23		
Промышленная экология и безопасность																									43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	ПК-20; ПК-23		
Экономика техносферной безопасности																									44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ОПК-2; ПК-22		
Элективные курсы по физической культуре и спорту																									21	Методики преподавания циклических видов спорта	ОК-1		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																													
Экологический мониторинг																									44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ПК-15; ПК-17		
Управление безопасностью труда																									43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	ПК-15; ПК-17		

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)	ОК
Б1.Б.29	Физическая культура и спорт	
Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.02	Философия	
Б1.Б.15	История отрасли	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)	ОК
Б1.Б.05	Правоведение	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	ОК
Б1.Б.03	Русский язык и культура речи	
Б1.Б.10	Основы современных образовательных технологий	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью	ОК
Б1.Б.01	История	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей	ОК
Б1.Б.25	Медико-биологические основы безопасности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	ОК
Б1.Б.18	Теория горения и взрыва	
Б1.Б.19	Ноксология	
Б1.Б.26	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью работать самостоятельно	ОК

Б1.Б.21	Гидрогазодинамика	
Б1.Б.23	Электроника и электротехника	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий	ОК
Б1.Б.17	Управление техносферной безопасностью	
Б1.Б.18	Теория горения и взрыва	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-10	способностью к познавательной деятельности	ОК
Б1.Б.15	История отрасли	
Б1.Б.19	Ноксология	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-11	способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	ОК
Б1.Б.27	Экология	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-12	способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	ОК
Б1.Б.11	Информатика и прикладная математика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-13	владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков	ОК
Б1.Б.03	Русский язык и культура речи	
Б1.Б.04	Иностранный язык	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-14	способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	ОК
Б1.Б.17	Управление техносферной безопасностью	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-15	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК
Б1.Б.22	Теплофизика	
Б1.Б.25	Медико-биологические основы безопасности	
Б1.Б.28	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.20	Механика	
Б1.Б.22	Теплофизика	
Б1.Б.23	Электроника и электротехника	
Б1.Б.24	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.26	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.06	Экономика	
Б1.Б.16	Основы производства в техносферной безопасности	
Б1.В.14	Экономика техносферной безопасности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	ОПК
Б1.Б.05	Правоведение	
Б1.Б.17	Управление техносферной безопасностью	
Б1.В.04	Пожаровзрывозащита	
Б1.В.12	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б1.В.ДВ.10.01	Нормативная база техносферной безопасности	
Б1.В.ДВ.10.02	Законодательная база безопасности технологических процессов и производств	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	ОПК
Б1.Б.19	Ноксология	
Б1.В.11	Тактика реагирования в чрезвычайных ситуациях	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Искусство доклада и презентации	
ОПК-5	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе	ОПК
Б1.Б.16	Основы производства в техносферной безопасности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская		
ПК-14	способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	ПК
Б1.В.07	Источники загрязнения среды обитания	
Б1.В.08	Техника защиты окружающей среды	

Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и профессионального опыта экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности	
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-15	способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	ПК
Б1.В.03	Физико-химические процессы в техносфере	
Б1.В.05	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	
Б1.В.08	Техника защиты окружающей среды	
Б1.В.09	Системы обеспечения техносферной безопасности	
Б1.В.ДВ.01.01	Экологический мониторинг	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление безопасностью труда	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация службы пожаротушения	
Б1.В.ДВ.04.02	Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.ДВ.06.01	Методы и средства контроля качества окружающей среды	
Б1.В.ДВ.06.02	Методы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.09.01	Управление защитой окружающей среды и экологический контроль	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и профессионального опыта экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности	
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-16	способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	ПК
Б1.В.03	Физико-химические процессы в техносфере	
Б1.В.11	Тактика реагирования в чрезвычайных ситуациях	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и профессионального опыта экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-17	способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Экологический мониторинг	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление безопасностью труда	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация службы пожаротушения	
Б1.В.ДВ.04.02	Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.ДВ.05.01	Теория риска	
Б1.В.ДВ.05.02	Теория катастроф	
Б1.В.ДВ.09.01	Управление защитой окружающей среды и экологический контроль	

Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и профессионального опыта экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-18	готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	ПК
Б1.В.05	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	
Б1.В.07	Источники загрязнения среды обитания	
Б1.В.08	Техника защиты окружающей среды	
Б1.В.09	Системы обеспечения техносферной безопасности	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы природопользования	
Б1.В.ДВ.02.02	Опасные природные процессы	
Б1.В.ДВ.03.01	История пожарной охраны	
Б1.В.ДВ.03.02	Опасные биолого-социальные процессы	
Б1.В.ДВ.09.02	Рациональное использование природных ресурсов	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и профессионального опыта экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Обеспечение готовности к аварийным ситуациям на производственном объекте	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-19	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	ПК
Б1.Б.15	История отрасли	
Б1.Б.21	Гидрогазодинамика	
Б1.В.04	Пожаровзрывозащита	
Б1.В.06	Прогнозирование и предупреждение аварий и катастроф	
Б1.В.ДВ.05.01	Теория риска	
Б1.В.ДВ.05.02	Теория катастроф	
Б1.В.ДВ.06.01	Методы и средства контроля качества окружающей среды	
Б1.В.ДВ.06.02	Методы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Нормативная база техносферной безопасности	
Б1.В.ДВ.10.02	Законодательная база безопасности технологических процессов и производств	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

ПК-20	способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	ПК
Б1.В.02	Информационные технологии в управлении безопасностью жизнедеятельности	
Б1.В.10	Экологическое картографирование	
Б1.В.12	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б1.В.13	Промышленная экология и безопасность	
Б1.В.ДВ.07.01	Системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б1.В.ДВ.07.02	Теория системного анализа и моделирования	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Искусство доклада и презентации	
ПК-21	способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива	ПК
Б1.В.06	Прогнозирование и предупреждение аварий и катастроф	
Б1.В.ДВ.08.01	Региональная экология	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы научных исследований в техносфере	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	ПК
Б1.Б.07	Математический анализ	
Б1.Б.08	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.Б.09	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.13	Химия	
Б1.Б.14	Физика	
Б1.Б.16	Основы производства в техносферной безопасности	
Б1.В.01	Энергоресурсосбережение	
Б1.В.02	Информационные технологии в управлении безопасностью жизнедеятельности	
Б1.В.14	Экономика техносферной безопасности	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы природопользования	
Б1.В.ДВ.02.02	Опасные природные процессы	
Б1.В.ДВ.03.01	История пожарной охраны	
Б1.В.ДВ.03.02	Опасные биолого-социальные процессы	

Б1.В.ДВ.07.01	Системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б1.В.ДВ.07.02	Теория системного анализа и моделирования	
Б1.В.ДВ.08.01	Региональная экология	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы научных исследований в техносфере	
Б1.В.ДВ.09.02	Рациональное использование природных ресурсов	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-23	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	ПК
Б1.Б.27	Экология	
Б1.В.10	Экологическое картографирование	
Б1.В.12	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б1.В.13	Промышленная экология и безопасность	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-19; ПК-22; ПК-23
Б1.Б.01	История	ОК-2; ОК-5
Б1.Б.02	Философия	ОК-2
Б1.Б.03	Русский язык и культура речи	ОК-4; ОК-13
Б1.Б.04	Иностранный язык	ОК-13
Б1.Б.05	Правоведение	ОК-3; ОПК-3
Б1.Б.06	Экономика	ОПК-2
Б1.Б.07	Математический анализ	ПК-22
Б1.Б.08	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	ПК-22
Б1.Б.09	Теория вероятностей и математическая статистика	ПК-22
Б1.Б.10	Основы современных образовательных технологий	ОК-4
Б1.Б.11	Информатика и прикладная математика	ОК-12
Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика	ПК-22
Б1.Б.13	Химия	ПК-22
Б1.Б.14	Физика	ПК-22
Б1.Б.15	История отрасли	ОК-2; ОК-10; ПК-19
Б1.Б.16	Основы производства в техносферной безопасности	ОПК-2; ОПК-5; ПК-22
Б1.Б.17	Управление техносферной безопасностью	ОК-9; ОК-14; ОПК-3
Б1.Б.18	Теория горения и взрыва	ОК-7; ОК-9
Б1.Б.19	Ноксология	ОК-7; ОК-10; ОПК-4
Б1.Б.20	Механика	ОПК-1
Б1.Б.21	Гидрогазодинамика	ОК-8; ПК-19
Б1.Б.22	Теплофизика	ОК-15; ОПК-1
Б1.Б.23	Электроника и электротехника	ОК-8; ОПК-1
Б1.Б.24	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1
Б1.Б.25	Медико-биологические основы безопасности	ОК-6; ОК-15
Б1.Б.26	Надежность технических систем и техногенный риск	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.27	Экология	ОК-11; ПК-23
Б1.Б.28	Безопасность жизнедеятельности	ОК-15
Б1.Б.29	Физическая культура и спорт	ОК-1
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б1.В.01	Энергоресурсосбережение	ПК-22
Б1.В.02	Информационные технологии в управлении безопасностью жизнедеятельности	ПК-20; ПК-22
Б1.В.03	Физико-химические процессы в техносфере	ПК-15; ПК-16
Б1.В.04	Пожаровзрывозащита	ОПК-3; ПК-19
Б1.В.05	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	ПК-15; ПК-18
Б1.В.06	Прогнозирование и предупреждение аварий и катастроф	ПК-19; ПК-21
Б1.В.07	Источники загрязнения среды обитания	ПК-14; ПК-18
Б1.В.08	Техника защиты окружающей среды	ПК-14; ПК-15; ПК-18
Б1.В.09	Системы обеспечения техносферной безопасности	ПК-15; ПК-18
Б1.В.10	Экологическое картографирование	ПК-20; ПК-23
Б1.В.11	Тактика реагирования в чрезвычайных ситуациях	ОПК-4; ПК-16
Б1.В.12	Надзор и контроль в сфере безопасности	ОПК-3; ПК-20; ПК-23
Б1.В.13	Промышленная экология и безопасность	ПК-20; ПК-23
Б1.В.14	Экономика техносферной безопасности	ОПК-2; ПК-22
Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-15; ПК-17
Б1.В.ДВ.01.01	Экологический мониторинг	ПК-15; ПК-17

Б1.В.ДВ.01.02	Управление безопасностью труда	ПК-15; ПК-17
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-18; ПК-22
Б1.В.ДВ.02.01	Основы природопользования	ПК-18; ПК-22
Б1.В.ДВ.02.02	Опасные природные процессы	ПК-18; ПК-22
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-18; ПК-22
Б1.В.ДВ.03.01	История пожарной охраны	ПК-18; ПК-22
Б1.В.ДВ.03.02	Опасные биолого-социальные процессы	ПК-18; ПК-22
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-15; ПК-17
Б1.В.ДВ.04.01	Организация службы пожаротушения	ПК-15; ПК-17
Б1.В.ДВ.04.02	Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	ПК-15; ПК-17
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-17; ПК-19
Б1.В.ДВ.05.01	Теория риска	ПК-17; ПК-19
Б1.В.ДВ.05.02	Теория катастроф	ПК-17; ПК-19
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-15; ПК-19
Б1.В.ДВ.06.01	Методы и средства контроля качества окружающей среды	ПК-15; ПК-19
Б1.В.ДВ.06.02	Методы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности	ПК-15; ПК-19
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-20; ПК-22
Б1.В.ДВ.07.01	Системный анализ и моделирование процессов в техносфере	ПК-20; ПК-22
Б1.В.ДВ.07.02	Теория системного анализа и моделирования	ПК-20; ПК-22
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-21; ПК-22
Б1.В.ДВ.08.01	Региональная экология	ПК-21; ПК-22
Б1.В.ДВ.08.02	Основы научных исследований в техносфере	ПК-21; ПК-22
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-15; ПК-17
Б1.В.ДВ.09.01	Управление защитой окружающей среды и экологический контроль	ПК-15; ПК-17
Б1.В.ДВ.09.02	Рациональное использование природных ресурсов	ПК-18; ПК-22
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОПК-3; ПК-19
Б1.В.ДВ.10.01	Нормативная база техносферной безопасности	ОПК-3; ПК-19
Б1.В.ДВ.10.02	Законодательная база безопасности технологических процессов и производств	ОПК-3; ПК-19
Б2	Практики	ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б2.В	Вариативная часть	ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-19; ПК-22
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и профессионального опыта экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности	ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	ПК-14; ПК-15; ПК-19; ПК-20; ПК-23
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
ФТД	Факультативы	ОПК-4; ПК-18; ПК-20
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-4; ПК-18; ПК-20
ФТД.В.01	Искусство доклада и презентации	ОПК-4; ПК-20
ФТД.В.02	Обеспечение готовности к аварийным ситуациям на производственном объекте	ПК-18

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.						Факт
	Итого (с факультативами)				236	256	242	48	48	48	50	48
	Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	48	48	48	48	48
Б1	Дисциплины (модули)	53%	47%	34.6%	213	216	216	48	45	45	45	33
Б1.Б	Базовая часть				96	120	115	42	42	28	3	
Б1.В	Вариативная часть				96	117	101	6	3	17	42	33
Б2	Практики	0%	100%	0%	15	21	18		3	3	3	9
Б2.В	Вариативная часть				15	21	18		3	3	3	9
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6					6
ФТД	Факультативы				2	10	2				2	
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	2				2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					41.1	46.8	38.6	39.6	41.3	38.4
		в период гос. экзаменов										
	Контактная работа (акад.час/год)	ОП без элект. курсов по физ.к.					182	166	186	182	192	184
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						4	7	9	8	8
		ЗАЧЕТЫ (За)						8	6	6	4	2
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								1	5	1
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						4	8	4	2	1
		РГР (РГР)						1			1	
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					41.98%					
		в интерактивной форме					30.1%					

№	Индекс	Наименование	Сессия 1										Сессия 2										Итого за курс										Каф.	Курсы					
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя									
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР			Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР			СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КСР	СР			Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				60									13		1996													2056							48	44			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				60											1996													2056						48					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																											46,8												
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																											166												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				60	60	24	8	28							1996	108	28	10	70								1816	72									ТО: 380 Э: 6		
1	Б1.Б.01	История		6	6	4		2						За	102	4	2		2							94	4	За	108	10	6		4		94	4	3	65	1
2	Б1.Б.04	Иностранный язык		8	8			8						За	136	8			8							124	4	За	144	16			16		124	4	4	78	12
3	Б1.Б.07	Математический анализ		16	16	8		8						Экз К	164	16	8		8						139	9	Экз К	180	32	16		16		139	9	5	95	1	
4	Б1.Б.08	Линейная алгебра и аналитическая геометрия		4	4	4								Экз К	140	10	2		8						121	9	Экз К	144	14	6		8		121	9	4	95	1	
5	Б1.Б.10	Основы современных образовательных технологий												За	72	4			4						64	4	За	72	4			4		64	4	2	35	1	
6	Б1.Б.11	Информатика и прикладная математика		6	6	2	2	2						За К	174	8	2	4	2						162	4	За К	180	14	4	6	4		162	4	5	115	1	
7	Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика		8	8	2	2	4						За К РГР	208	14	2	2	10						190	4	За К РГР	216	22	4	4	14		190	4	6	44	1	
8	Б1.Б.13	Химия		6	6	2	2	2						Экз	282	8	4	2	2						265	9	Экз	288	14	6	4	4		265	9	8	106	1	
9	Б1.Б.14	Физика		6	6	2	2	2						За	102	8	4	2	2						90	4	За	108	14	6	4	4		90	4	3	104	12	
10	Б1.Б.29	Физическая культура и спорт												За	72	10			10						58	4	За	72	10			10		58	4	2	21	1	
11	Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту												За	328	2			2						322	4	За	328	2			2		322	4		21	1	
12	Б1.В.ДВ.03.01	История пожарной охраны												Экз	144	10			10						125	9	Экз	144	10			10		125	9	4	44	1	
13	Б1.В.ДВ.03.02	Опасные биолого-социальные процессы												Экз	144	10			10						125	9	Экз	144	10			10		125	9	4	44	1	
14	Б1.В.ДВ.04.01	Организация службы пожаротушения												За	72	6	4		2						62	4	За	72	6	4		2		62	4	2	44	1	
15	Б1.В.ДВ.04.02	Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях												За	72	6	4		2						62	4	За	72	6	4		2		62	4	2	44	1	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														Экз(4) За(9) К(4) РГР										Экз(4) За(9) К(4) РГР															
ПРАКТИКИ			(План)																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ																																		8					

№	Индекс	Наименование	Сессия 1							Сессия 2							Итого за курс										Каф.	Курсы									
			Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						з.е.			Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР			СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.					Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего	
ИТОГО (с факультативами)				68							13		1660													1728							48	43			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				68								1660														1728						48					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																										39,6											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																										182											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				68	68	44			24				1552	114	42	8	64			1333	105				1620	182	86	8	88			1333	105	45	ТО: 34 Э: 7		
1	Б1.Б.02	Философия		2	2	2							Экз	106	4	2		2		93	9			Экз	108	6	4		2		93	9	3			66	3
2	Б1.Б.05	Правоведение		2	2	2							За	70	2	2				64	4			За	72	4	4				64	4	2		89	3	
3	Б1.Б.06	Экономика		4	4	2		2					За	68	4	2		2		60	4			За	72	8	4		4		60	4	2		9	3	
4	Б1.Б.16	Основы производства в техносферной безопасности		8	8	4		4					Экз	136	22	10		12		105	9			Экз	144	30	14		16		105	9	4		43	23	
5	Б1.Б.17	Управление техносферной безопасностью		8	8	4		4					Экз К	136	10	4		6		117	9			Экз К	144	18	8		10		117	9	4		44	3	
6	Б1.Б.21	Гидрогазодинамика		2	2	2							За К	106	4			4		98	4			За К	108	6	2		4		98	4	3		61	3	
7	Б1.Б.22	Теплофизика		4	4	4							Экз	104	8		4	4		87	9			Экз	108	12	4	4	4		87	9	3		61	3	
8	Б1.Б.23	Электроника и электротехника		6	6	4		2					За	102	6		4	2		92	4			За	108	12	4	4	4		92	4	3		55	3	
9	Б1.Б.25	Медико-биологические основы безопасности		6	6	4		2					Экз К	138	8	2		6		121	9			Экз К	144	14	6		8		121	9	4		43	3	
10	Б1.В.01	Энергоресурсосбережение		6	6	4		2					Экз КР	138	12	4		8		117	9			Экз КР	144	18	8		10		117	9	4		44	3	
11	Б1.В.03	Физико-химические процессы в техносфере		6	6	4		2					Экз	138	12	4		8		117	9			Экз	144	18	8		10		117	9	4		44	3	
12	Б1.В.13	Промышленная экология и безопасность		6	6	4		2					Экз К	66	8	4		4		49	9			Экз К	72	14	8		6		49	9	2		43	34	
13	Б1.В.ДВ.01.01	Экологический мониторинг		4	4	2		2					Экз За	140	10	6		4		117	13			Экз За	144	14	8		6		117	13	4		44	3	
14	Б1.В.ДВ.01.02	Управление безопасностью труда		4	4	2		2					Экз За	140	10	6		4		117	13			Экз За	144	14	8		6		117	13	4		43	3	
15	Б1.В.ДВ.08.01	Региональная экология		4	4	2		2					За	104	4	2		2		96	4			За	108	8	4		4		96	4	3		43	3	
16	Б1.В.ДВ.08.02	Основы научных исследований в техносфере		4	4	2		2					За	104	4	2		2		96	4			За	108	8	4		4		96	4	3		44	3	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ												Экз(9) За(6) КР К(4)								Экз(9) За(6) КР К(4)																	
ПРАКТИКИ				(План)																108 9 9 95 4 3 2																	
	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности											ЗаО	108	9				9	95	4			ЗаО	108	9				9	95	4	3	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ				(План)																																	
КАНИКУЛЫ																												8									

№	Индекс	Наименование	Сессия 1										Сессия 2										Итого за курс										Каф.	Курсы								
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР			Кон роль	Всего										
ИТОГО (с факультативами)				72									13		1728													1800							50	43						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				72											1656													1728						48								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																											41,3															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																											192															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				72	72	38	4	30							1620	128	48	6	74							1396	96									ТО: 34						
1	Б1.Б.26	Надежность технических систем и техногенный риск		10	10	4		6							За КР	98	12	6		6						82	4		За КР	108	22	10		12		82	4	3	44	4		
2	Б1.В.02	Информационные технологии в управлении безопасностью жизнедеятельности		6	6	2	4								Экз	138	8	2	6							121	9		Экз	144	14	4	10			121	9	4	44	4		
3	Б1.В.04	Пожаровзрывозащита		6	6	4		2							Экз КР РГР	138	18	6		12					111	9		Экз КР РГР	144	24	10		14		111	9	4	44	4			
4	Б1.В.05	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза		6	6	4		2							За КР	102	16	6		10					82	4		За КР	108	22	10		12		82	4	3	44	45			
5	Б1.В.06	Прогнозирование и предупреждение аварий и катастроф		6	6	4		2							Экз	174	12	4		8					153	9		Экз	180	18	8		10		153	9	5	44	4			
6	Б1.В.08	Техника защиты окружающей среды		8	8	4		4							Экз КР	172	6	2		4					157	9		Экз КР	180	14	6		8		157	9	5	44	45			
7	Б1.В.09	Системы обеспечения техносферной безопасности		6	6	4		2							Экз	138	10	6		4					119	9		Экз	144	16	10		6		119	9	4	44	4			
8	Б1.В.12	Надзор и контроль в сфере безопасности		8	8	4		4							За К	100	10	4		6					86	4		За К	108	18	8		10		86	4	3	44	4			
9	Б1.В.13	Промышленная экология и безопасность		4	4	2		2							Экз К	176	6	2		4					161	9		Экз К	180	10	4		6		161	9	5	43	34			
10	Б1.В.14	Экономика техносферной безопасности		8	8	4		4							Экз За КР	172	14	6		8					145	13		Экз За КР	180	22	10		12		145	13	5	44	4			
11	Б1.В.ДВ.02.01	Основы природопользования		4	4	2		2							Экз	140	8	4		4					123	9		Экз	144	12	6		6		123	9	4	44	4			
12	Б1.В.ДВ.02.02	Опасные природные процессы		4	4	2		2							Экз	140	8	4		4					123	9		Экз	144	12	6		6		123	9	4	43	4			
13	ФТД.В.01	Искусство доклада и презентации													За	36	4			4					28	4		За	36	4			4		28	4	1	44	4			
14	ФТД.В.02	Обеспечение готовности к аварийным ситуациям на производственном объекте													За	36	4			4					28	4		За	36	4			4		28	4	1	44	4			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														Экз(8) За(6) КР(5) К(2) РГР										Экз(8) За(6) КР(5) К(2) РГР																		
ПРАКТИКИ			(План)																																							
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и профессионального опыта экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности													ЗаО	108	9								9	95	4	3	2		ЗаО	108	9				9	95	4	3	2	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																							
КАНИКУЛЫ																																			8							

