

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет»

Новокузнецкий институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Утвержден с изменениями научно-методическим советом КемГУ
Протокол № 4 от 14.04.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор КемГУ _____ Просеков А. Ю.
" " _____ 20__ г.

по программе бакалавриата

20.03.01

По направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность Безопасность технологических процессов и производств
(профиль)
подготовки:
Кафедра: Геоэкологии и географии
Факультет: Физической культуры, естествознания и природопользования

Квалификация: <u>Бакалавр</u>
Программа подготовки: <u>академический бакалавриат</u>
Форма обучения: <u>заочная форма</u>
Срок получения образования: <u>4г 10м</u>

Год начала подготовки (по учебному плану, _____ 2020
Учебный год _____ 2021-2022
Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 246 от 21.03.2016

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	№ 121н от 04.03.2014 г.	21.03.2014 г. № 31692
40.054	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА	№ 524н от 04.08.2014 г.	20.08.2014 г. № 33671

Основной	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская
-	проектно-конструкторская
-	организационно-управленческая

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Котов Р. М./

Директор НФИ КемГУ _____ / Вержицкий Д. Г./

Декан ФФКЕП _____ / Рябов В. А./

План Учебный план бакалавриата '20.03.01-ТБ-3-2020.plx', код направления 20.03.01, направленность (профиль) подготовки : Безопасность технологических процессов и производств, год н

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)	ОК
Б1.Б.09	Физическая культура и спорт	
Б1.В.16	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.16.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.16.ДВ.01.02	Легкая атлетика	
Б1.В.16.ДВ.01.03	Спортивные игры	
Б1.В.16.ДВ.01.04	Плавание	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
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	Философия	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	владением компетенциями гражданской ответственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.Б.04	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.01	Коррупция: причины, проявления, противодействие	
ОК-4	владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	ОК
Б1.Б.08	Профессиональное самоопределение и карьера	
Б1.Б.28	Введение в профессиональную деятельность	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
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.07	Менеджмент в профессиональной сфере	
Б1.В.15	Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
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

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.08	Профессиональное самоопределение и карьера	
Б1.Б.18	Организация научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
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.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.16	Ноксология	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью работать самостоятельно	ОК
Б1.Б.08	Профессиональное самоопределение и карьера	
Б1.Б.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
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.26	Управление техносферной безопасностью	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
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.14	Химия	
Б1.Б.17	Экология	
Б1.Б.20	Теплофизика и гидрогазодинамика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
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.11	Высшая математика	
Б1.Б.13	Физика	
Б1.Б.17	Экология	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
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.12	Информатика	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
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 ретиорику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков	ОК
Б1.Б.05	Иностранный язык	
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
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.26	Управление техносферной безопасностью	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
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.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.24	Медико-биологические основы безопасности	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
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.12	Информатика	
Б1.Б.13	Физика	
Б1.Б.19	Детали машин и основы конструирования	
Б1.Б.22	Электроника и электротехника	
Б1.Б.23	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.25	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б1.В.01	Системы автоматизированного проектирования средств обеспечения безопасности	
Б1.В.02	Типовые промышленные технологии	
Б1.В.14	Управление процессами горения и взрыва на производстве	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.08.01	Техногенные системы и экологический риск	
Б1.В.ДВ.08.02	Математическое моделирование технологических процессов	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
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.03	Основы экономических знаний	
Б1.В.06	Экономика охраны труда и производственной безопасности	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
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.27	Правовое регулирование обеспечения безопасности объектов экономики	
Б1.В.08	Надзор и контроль в сфере безопасности производственных процессов	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
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.16	Ноксология	
Б1.Б.28	Введение в профессиональную деятельность	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе	ОПК
Б1.Б.07	Менеджмент в профессиональной сфере	
Б1.Б.21	Организационное обеспечение безопасности производственных процессов	
Б1.Б.28	Введение в профессиональную деятельность	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-1	способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	ПК
Б1.Б.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.19	Детали машин и основы конструирования	
Б1.В.01	Системы автоматизированного проектирования средств обеспечения безопасности	
Б1.В.09	Расчет и проектирование систем и средств обеспечения безопасности труда	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2	способностью разрабатывать и использовать графическую документацию	ПК
Б1.Б.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.В.01	Системы автоматизированного проектирования средств обеспечения безопасности	
Б1.В.07	Пожарная безопасность технологических процессов	
Б1.В.09	Расчет и проектирование систем и средств обеспечения безопасности труда	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-3	способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники	ПК
Б1.Б.24	Медико-биологические основы безопасности	
Б1.Б.25	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б1.В.12	Управление рисками и профилактика в области техносферной безопасности	
Б1.В.ДВ.05.01	Моделирование опасных факторов пожара в технических системах	
Б1.В.ДВ.05.02	Моделирование последствий техногенных аварий	
Б1.В.ДВ.07.01	Система управления профессиональными рисками	
Б1.В.ДВ.07.02	Управление промышленной безопасностью	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-4	способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности	ПК
Б1.Б.19	Детали машин и основы конструирования	
Б1.Б.25	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б1.В.ДВ.08.01	Техногенные системы и экологический риск	
Б1.В.ДВ.08.02	Математическое моделирование технологических процессов	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	ПК
Б1.Б.21	Организационное обеспечение безопасности производственных процессов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04	Производственная санитария и гигиена труда	
Б1.В.10	Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.11	Охрана окружающей среды на объектах экономики	
Б1.В.13	Способы и технологии защиты в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.15	Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.ДВ.01.01	Охрана труда на производстве	
Б1.В.ДВ.01.02	Средства безопасности труда	
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическая безопасность производства	
Б1.В.ДВ.04.02	Промышленная экология	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-10	способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	ПК
Б1.Б.21	Организационное обеспечение безопасности производственных процессов	
Б1.В.07	Пожарная безопасность технологических процессов	
Б1.В.10	Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.13	Способы и технологии защиты в чрезвычайных ситуациях	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-11	способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	ПК
Б1.Б.21	Организационное обеспечение безопасности производственных процессов	
Б1.Б.26	Управление техносферной безопасностью	
Б1.В.12	Управление рисками и профилактика в области техносферной безопасности	
Б1.В.15	Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.ДВ.07.01	Система управления профессиональными рисками	
Б1.В.ДВ.07.02	Управление промышленной безопасностью	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	ПК
Б1.Б.27	Правовое регулирование обеспечения безопасности объектов экономики	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Промышленная безопасность опасных производственных объектов	
Б1.В.08	Надзор и контроль в сфере безопасности производственных процессов	
Б1.В.10	Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.ДВ.02.01	Специальная оценка условий труда на производстве	
Б1.В.ДВ.02.02	Экспертиза условий труда и аттестация персонала	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы и средства измерений уровней опасности производственной среды	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы и средства снижения опасности горючих материалов	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.01	Коррупция: причины, проявления, противодействие	
СПК-1	Способностью оценивать соответствие производственных объектов требованиям техносферной безопасности	-
Б1.В.04	Производственная санитария и гигиена труда	
Б1.В.05	Промышленная безопасность опасных производственных объектов	
Б1.В.08	Надзор и контроль в сфере безопасности производственных процессов	
Б1.В.ДВ.01.01	Охрана труда на производстве	
Б1.В.ДВ.01.02	Средства безопасности труда	
Б1.В.ДВ.02.01	Специальная оценка условий труда на производстве	
Б1.В.ДВ.02.02	Экспертиза условий труда и аттестация персонала	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы и средства измерений уровней опасности производственной среды	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы и средства снижения опасности горючих материалов	
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическая безопасность производства	
Б1.В.ДВ.04.02	Промышленная экология	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
СПК-2	Способностью контролировать исправность и обеспеченность рабочего процесса средствами индивидуальной и коллективной защиты	-
Б1.В.04	Производственная санитария и гигиена труда	
Б1.В.ДВ.01.01	Охрана труда на производстве	
Б1.В.ДВ.01.02	Средства безопасности труда	
Б1.В.ДВ.02.01	Специальная оценка условий труда на производстве	
Б1.В.ДВ.02.02	Экспертиза условий труда и аттестация персонала	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-19	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	ПК
Б1.Б.16	Ноксология	
Б1.Б.23	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.28	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.В.02	Типовые промышленные технологии	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
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.Б.18	Организация научно-исследовательской деятельности	
Б1.В.03	Планирование и организация эксперимента в сфере безопасности	
Б1.В.ДВ.06.01	Разработка разделов производственной безопасности в проектах	
Б1.В.ДВ.06.02	Исследование комплексной безопасности человека в техносфере	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-21	способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива	ПК
Б1.Б.18	Организация научно-исследовательской деятельности	
Б1.В.ДВ.06.01	Разработка разделов производственной безопасности в проектах	
Б1.В.ДВ.06.02	Исследование комплексной безопасности человека в техносфере	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
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.03	Основы экономических знаний	
Б1.Б.11	Высшая математика	
Б1.Б.13	Физика	
Б1.Б.14	Химия	
Б1.Б.19	Детали машин и основы конструирования	
Б1.Б.20	Теплофизика и гидрогазодинамика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.22	Электроника и электротехника	
Б1.Б.27	Правовое регулирование обеспечения безопасности объектов экономики	
Б1.В.06	Экономика охраны труда и производственной безопасности	
Б1.В.14	Управление процессами горения и взрыва на производстве	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.02	Избранные главы физической химии	
ПК-23	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	ПК
Б1.Б.18	Организация научно-исследовательской деятельности	
Б1.В.03	Планирование и организация эксперимента в сфере безопасности	
Б1.В.ДВ.05.01	Моделирование опасных факторов пожара в технических системах	
Б1.В.ДВ.05.02	Моделирование последствий техногенных аварий	
Б1.В.ДВ.06.01	Разработка разделов производственной безопасности в проектах	
Б1.В.ДВ.06.02	Исследование комплексной безопасности человека в техносфере	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Каф	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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; СПК-1; СПК-2
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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б1.Б.01	51	Философия	ОК-2
Б1.Б.02	47	История	ОК-3
Б1.Б.03	51	Основы экономических знаний	ОПК-2; ПК-22
Б1.Б.04	48	Правовые основы профессиональной деятельности	ОК-3
Б1.Б.05	42	Иностранный язык	ОК-13
Б1.Б.06	46	Русский язык и культура речи	ОК-13
Б1.Б.07	51	Менеджмент в профессиональной сфере	ОК-5; ОПК-5
Б1.Б.08	56	Профессиональное самоопределение и карьера	ОК-4; ОК-6; ОК-8
Б1.Б.09	59	Физическая культура и спорт	ОК-1
Б1.Б.10	58	Безопасность жизнедеятельности	ОК-7; ОК-15
Б1.Б.11	53	Высшая математика	ОК-11; ПК-22
Б1.Б.12	29	Информатика	ОК-12; ОПК-1
Б1.Б.13	53	Физика	ОК-11; ОПК-1; ПК-22
Б1.Б.14	58	Химия	ОК-10; ПК-22
Б1.Б.15	57	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.16	57	Ноксология	ОК-7; ОПК-4; ПК-19
Б1.Б.17	57	Экология	ОК-10; ОК-11
Б1.Б.18	57	Организация научно-исследовательской деятельности	ОК-6; ПК-20; ПК-21; ПК-23
Б1.Б.19	57	Детали машин и основы конструирования	ОПК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-22
Б1.Б.20	57	Теплофизика и гидрогазодинамика	ОК-10; ПК-22
Б1.Б.21	57	Организационное обеспечение безопасности производственных процессов	ОПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.22	29	Электроника и электротехника	ОПК-1; ПК-22
Б1.Б.23	29	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1; ПК-19
Б1.Б.24	57	Медико-биологические основы безопасности	ОК-15; ПК-3
Б1.Б.25	53	Надежность технических систем и техногенный риск	ОПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.26	57	Управление техносферной безопасностью	ОК-9; ОК-14; ПК-11
Б1.Б.27	48	Правовое регулирование обеспечения безопасности объектов экономики	ОПК-3; ПК-12; ПК-22
Б1.Б.28	57	Введение в профессиональную деятельность	ОК-4; ОПК-4; ОПК-5; ПК-19
Б1.В		Вариативная часть	ОК-1; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; СПК-1; СПК-2
Б1.В.01	29	Системы автоматизированного проектирования средств обеспечения безопасности	ОПК-1; ПК-1; ПК-2
Б1.В.02	57	Типовые промышленные технологии	ОПК-1; ПК-19

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.03	57	Планирование и организация эксперимента в сфере безопасности	ПК-20; ПК-23
Б1.В.04	57	Производственная санитария и гигиена труда	ПК-9; СПК-1; СПК-2
Б1.В.05	57	Промышленная безопасность опасных производственных объектов	ПК-12; СПК-1
Б1.В.06	51	Экономика охраны труда и производственной безопасности	ОПК-2; ПК-22
Б1.В.07	57	Пожарная безопасность технологических процессов	ПК-2; ПК-10
Б1.В.08	57	Надзор и контроль в сфере безопасности производственных процессов	ОПК-3; ПК-12; СПК-1
Б1.В.09	57	Расчет и проектирование систем и средств обеспечения безопасности труда	ПК-1; ПК-2
Б1.В.10	57	Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.11	57	Охрана окружающей среды на объектах экономики	ПК-9
Б1.В.12	57	Управление рисками и профилактика в области техносферной безопасности	ПК-3; ПК-11
Б1.В.13	57	Способы и технологии защиты в чрезвычайных ситуациях	ПК-9; ПК-10
Б1.В.14	57	Управление процессами горения и взрыва на производстве	ОПК-1; ПК-22
Б1.В.15	57	Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях	ОК-5; ПК-9; ПК-11
Б1.В.16		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-1
Б1.В.16.ДВ.01		Дисциплины (секции) по выбору	ОК-1
Б1.В.16.ДВ.01.01	59	Общая физическая подготовка	ОК-1
Б1.В.16.ДВ.01.02	59	Легкая атлетика	ОК-1
Б1.В.16.ДВ.01.03	59	Спортивные игры	ОК-1
Б1.В.16.ДВ.01.04	59	Плавание	ОК-1
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-9; СПК-1; СПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	57	Охрана труда на производстве	ПК-9; СПК-1; СПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	57	Средства безопасности труда	ПК-9; СПК-1; СПК-2
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-12; СПК-1; СПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	57	Специальная оценка условий труда на производств	ПК-12; СПК-1; СПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	57	Экспертиза условий труда и аттестация персонала	ПК-12; СПК-1; СПК-2
Б1.В.ДВ.03		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-12; СПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	57	Методы и средства измерений уровней опасности производственной среды	ПК-12; СПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	57	Методы и средства снижения опасности горючих материалов	ПК-12; СПК-1
Б1.В.ДВ.04		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-9; СПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	57	Экологическая безопасность производства	ПК-9; СПК-1

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04.02	57	Промышленная экология	ПК-9; СПК-1
Б1.В.ДВ.05		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-3; ПК-23
Б1.В.ДВ.05.01	53	Моделирование опасных факторов пожара в технических системах	ПК-3; ПК-23
Б1.В.ДВ.05.02	53	Моделирование последствий техногенных аварий	ПК-3; ПК-23
Б1.В.ДВ.06		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-20; ПК-21; ПК-23
Б1.В.ДВ.06.01	57	Разработка разделов производственной безопасности в проектах	ПК-20; ПК-21; ПК-23
Б1.В.ДВ.06.02	57	Исследование комплексной безопасности человека в техносфере	ПК-20; ПК-21; ПК-23
Б1.В.ДВ.07		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.07.01	57	Система управления профессиональными рисками	ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.07.02	57	Управление промышленной безопасностью	ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.08		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.08.01	57	Техногенные системы и экологический риск	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.08.02	53	Математическое моделирование технологических процессов	ОПК-1; ПК-4
Б2		Практики	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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; СПК-1; СПК-2
Б2.В		Вариативная 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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; СПК-1; СПК-2
Б2.В.01(У)	57	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-1; ОК-12; ОК-13; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-10; ПК-21
Б2.В.02(П)	57	Производственная практика. Технологическая практика	ОК-3; ОК-7; ОК-11; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.03(П)	57	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-2; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ОК-15; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; СПК-1
Б2.В.04(П)	57	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ОК-4; ОК-6; ОК-10; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б2.В.05(П)	57	Производственная практика. Преддипломная практика	ОК-5; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; СПК-1; СПК-2
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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; СПК-1; СПК-2
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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; СПК-1; СПК-2

Индекс		Каф	Наименование	Формируемые компетенции
	Б3.Б.01(Д)	57	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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; СПК-1; СПК-2
ФТД			Факультативы	ОК-3; ПК-12; ПК-22
ФТД				ОК-3; ПК-12; ПК-22
ФТД.01		49	Коррупция: причины, проявления, противодействие	ОК-3; ПК-12
ФТД.02		58	Избранные главы физической химии	ПК-22

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительнос ть (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2			2	2/3					
		57	+	2	2/3	12				24
Вид практики: Производственная практика										
Производственная практика. Технологическая практика	3			2						
		57	+	2		12		0.5		
Производственная практика. Научно- исследовательская работа	3			2						
		57	+	2		12		1		
Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4			2						
		57	+	2		12		0.5		
Производственная практика. Преддипломная практика	5			3	1/3					
		57	+	3	1/3	12		1		
Итого по факту					12					
Итого по плану					12					

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Расчет и проектирование систем и средств обеспечения безопасности труда				
КР	3	57		
Управление рисками и профилактика в области техносферной безопасности				
КР	5	57		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6				
Исследование комплексной безопасности человека в техносфере				
КР	4	57		
Разработка разделов производственной безопасности в проектах				
КР	4	57		

		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	244	46	52	48	50	48
	Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	46	50	48	48	48
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	35.4%	213	216	213	46	46	42	45	34
Б1.Б	Базовая часть				96	120	117	46	41	19	11	
Б1.В	Вариативная часть				96	117	96		5	23	34	34
Б2	Практики	0%	100%	0%	15	21	18		4	6	3	5
Б2.В	Вариативная часть				15	21	18		4	6	3	5
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9					9
ФТД	Факультативы				2	10	4		2		2	
ФТД					2	10	4		2		2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					46.2	58.1	46.3	41.7	44.4	40.2
		в период гос. экзаменов										
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					165.4	170	172	159	167	159
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					807	170	160	159	159	159
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					10	10				
		Блок Б2					76		64	6	2	4
		Блок Б3					20.5					20.5
		Блок ФТД					20		12		8	
		Итого по всем блокам					923.5	170	236	165	169	183.5
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	6	5	5	5
		ЗАЧЕТ (За)						7	6	6	5	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	1	1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						2	2	2	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					43.67%					
		в интерактивной форме					26.5%					