

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)	ОК
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	
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.02	Философия	
Б1.В.ДВ.05.01	Теория устойчивого развития	
Б1.В.ДВ.05.02	Социальная экология	
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.01	История	
Б1.В.ДВ.03.01	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.03.02	Экологическое право	
Б1.В.03	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.02	Философия	
Б1.В.02	Социология	
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	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.02.02	Психология управления коллективом	
Б1.В.02	Социология	
Б1.В.ДВ.11.01	Психофизиологические основы безопасности	
Б1.В.ДВ.11.02	Психология безопасности труда	
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.07	Физика	
Б1.Б.13	Механика	
Б1.Б.13.01	Соппротивление материалов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.13.02	Детали машин	
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	Экология	
Б1.Б.11	Ноксология	
Б1.Б.19	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б1.В.ДВ.05.01	Теория устойчивого развития	
Б1.В.ДВ.05.02	Социальная экология	
Б1.В.ДВ.07.01	Источники загрязнения среды обитания	
Б1.В.ДВ.07.02	Природопользование	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью работать самостоятельно	ОК
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.Б.05	Высшая математика	
Б1.Б.06	Информатика	
Б1.Б.09	Химия	
Б1.Б.12	Начертательная геометрия. Инженерная графика	
Б1.Б.16	Электроника и электротехника	
Б2.В.01(У)	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-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий	ОК
Б1.Б.22	Надзор и контроль в сфере безопасности	
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.03	Иностранный язык	
Б1.Б.14	Гидрогазодинамика	
Б1.Б.15	Теплофизика	
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б2.В.01(У)	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-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

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.02	Философия	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.02.02	Психология управления коллективом	
Б1.В.06	Науки о земле	
Б2.В.01(У)	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-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.06	Информатика	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная информатика в экологии	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная информатика в безопасности жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.06.01	Информационные технологии в прогнозировании и предупреждении риска в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.ДВ.06.02	Информационные технологии в управлении безопасностью жизнедеятельности	
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	Иностранный язык	
Б1.В.01	Русский язык и культура речи	
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.04	Экономика	
Б1.В.16	Экономика безопасности жизнедеятельности	
Б2.В.03(П)	Технологическая практика	
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.08	Теория горения и взрыва	
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.04	Радиационная экология	
Б1.В.12	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.14	Пожарная безопасность технологических процессов	
Б1.В.19	Основы промышленной безопасности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
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.06	Информатика	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная информатика в экологии	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная информатика в безопасности жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.06.01	Информационные технологии в прогнозировании и предупреждении риска в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.ДВ.06.02	Информационные технологии в управлении безопасностью жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.08.01	Техника и технология защиты гидросферы	
Б1.В.ДВ.08.02	Процессы и аппараты защиты гидросферы	
Б1.В.10	Контроль среды обитания	
Б2.В.01(У)	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-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.В.16	Экономика безопасности жизнедеятельности	
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.18	Медико-биологические основы безопасности	
Б1.Б.21	Управление техносферной безопасностью	
Б1.Б.22	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б1.В.ДВ.03.01	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.03.02	Экологическое право	
Б1.В.03	Правоведение	
Б1.В.05	Физиология человека	
Б1.В.09	Безопасность технологических процессов и производства	
Б1.В.ДВ.10.01	Оценка профессиональных рисков	
Б1.В.ДВ.10.02	Специальная оценка условий труда	
Б1.В.ДВ.12.01	Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний	
Б1.В.ДВ.12.02	Экспертиза условий труда	
Б1.В.17	Производственная санитария и гигиена труда	
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.10	Экология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.11	Ноксология	
Б1.В.ДВ.01.01	История науки о безопасности	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б2.В.02(П)	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-5	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе	ОПК
Б1.Б.11	Ноксология	
Б2.В.02(П)	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	
ПСК-1	способностью внедрять и обеспечивать функционирования системы управления охраной труда	-
Б1.В.07	Безопасность труда	
Б1.В.11	Система управления охраной труда	
Б2.В.03(П)	Технологическая практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-2	способностью осуществлять мониторинг функционирования системы управления охраной труда	-
Б1.В.ДВ.10.01	Оценка профессиональных рисков	
Б1.В.ДВ.10.02	Специальная оценка условий труда	
Б1.В.11	Система управления охраной труда	
Б1.В.ДВ.12.01	Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний	
Б1.В.ДВ.12.02	Экспертиза условий труда	
Б1.В.17	Производственная санитария и гигиена труда	
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-3	способностью планировать, разрабатывать и совершенствовать системы управления охраной труда	-
Б1.В.09	Безопасность технологических процессов и производства	
Б1.В.11	Система управления охраной труда	
Б2.В.03(П)	Технологическая практика	
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.12	Начертательная геометрия. Инженерная графика	
Б1.Б.13	Механика	
Б1.Б.13.02	Детали машин	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.15	Теплофизика	
Б1.В.07	Безопасность труда	
Б2.В.03(П)	Технологическая практика	
Б2.В.06(П)	Преддипломная 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.12	Начертательная геометрия. Инженерная графика	
Б1.В.13	Системы защиты воздушной среды	
Б2.В.06(П)	Преддипломная 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.14	Гидрогазодинамика	
Б1.Б.19	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.02.02	Психология управления коллективом	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная информатика в экологии	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная информатика в безопасности жизнедеятельности	
Б2.В.06(П)	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.13	Механика	
Б1.Б.13.01	Сопrotивление материалов	
Б1.Б.13.02	Детали машин	
Б1.Б.14	Гидрогазодинамика	
Б1.Б.15	Теплофизика	
Б1.Б.19	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: сервисно-эксплуатационная		
ПК-5	способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей	ПК
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.07	Безопасность труда	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.09	Безопасность технологических процессов и производства	
Б1.В.13	Системы защиты воздушной среды	
Б1.В.14	Пожарная безопасность технологических процессов	
Б1.В.15	Утилизация и переработка отходов производства и потребления	
Б1.В.17	Производственная санитария и гигиена труда	
Б2.В.03(П)	Технологическая практика	
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-6	способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты	ПК
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.07	Безопасность труда	
Б1.В.13	Системы защиты воздушной среды	
Б1.В.15	Утилизация и переработка отходов производства и потребления	
Б2.В.03(П)	Технологическая практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-7	способностью организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты	ПК
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.03(П)	Технологическая практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-8	способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК
Б1.Б.21	Управление техносферной безопасностью	
Б1.В.11	Система управления охраной труда	
Б1.В.15	Утилизация и переработка отходов производства и потребления	
Б2.В.04(П)	Педагогическая 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	Управление техносферной безопасностью	
Б1.В.ДВ.10.01	Оценка профессиональных рисков	
Б1.В.ДВ.10.02	Специальная оценка условий труда	
Б1.В.ДВ.11.01	Психофизиологические основы безопасности	
Б1.В.ДВ.11.02	Психология безопасности труда	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.11	Система управления охраной труда	
Б1.В.18	Экологическая безопасность	
Б1.В.19	Основы промышленной безопасности	
Б2.В.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.В.06(П)	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.11	Ноксология	
Б1.В.08	Технологии основного производства	
Б1.В.ДВ.09.01	Пожарный аудит	
Б1.В.ДВ.09.02	Пожарная безопасность в строительстве	
Б1.В.12	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	
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	Управление техносферной безопасностью	
Б1.В.09	Безопасность технологических процессов и производства	
Б2.В.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.В.06(П)	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.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.03.01	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.03.02	Экологическое право	
Б1.В.ДВ.12.01	Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний	
Б1.В.ДВ.12.02	Экспертиза условий труда	
Б1.В.19	Основы промышленной безопасности	
Б2.В.04(П)	Педагогическая практика	
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.Б.18	Медико-биологические основы безопасности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Физиология человека	
Б1.В.ДВ.07.01	Источники загрязнения среды обитания	
Б1.В.ДВ.07.02	Природопользование	
Б1.В.18	Экологическая безопасность	
Б2.В.03(П)	Технологическая 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.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.04	Радиационная экология	
Б1.В.ДВ.10.01	Оценка профессиональных рисков	
Б1.В.ДВ.10.02	Специальная оценка условий труда	
Б1.В.10	Контроль среды обитания	
Б1.В.17	Производственная санитария и гигиена труда	
Б2.В.02(П)	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-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.Б.18	Медико-биологические основы безопасности	
Б1.В.05	Физиология человека	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	
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.Б.08	Теория горения и взрыва	
Б1.Б.19	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б1.В.ДВ.06.01	Информационные технологии в прогнозировании и предупреждении риска в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.ДВ.06.02	Информационные технологии в управлении безопасностью жизнедеятельности	
Б1.В.08	Технологии основного производства	
Б1.В.12	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.14	Пожарная безопасность технологических процессов	
Б2.В.03(П)	Технологическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	
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.Б.22	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б1.В.ДВ.09.01	Пожарный аудит	
Б1.В.ДВ.09.02	Пожарная безопасность в строительстве	
Б2.В.03(П)	Технологическая практика	
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	
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.11	Ноксология	
Б1.В.ДВ.01.01	История науки о безопасности	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.В.ДВ.05.01	Теория устойчивого развития	
Б1.В.ДВ.05.02	Социальная экология	
Б1.В.ДВ.07.01	Источники загрязнения среды обитания	
Б1.В.ДВ.07.02	Природопользование	
Б1.В.18	Экологическая безопасность	
Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.06(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.Б.10	Экология	
Б1.В.ДВ.08.01	Техника и технология защиты гидросферы	
Б1.В.ДВ.08.02	Процессы и аппараты защиты гидросферы	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа	
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.10	Экология	
Б1.В.01	Русский язык и культура речи	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02	Социология	
Б1.В.03	Правоведение	
Б2.В.05(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.04	Экономика	
Б1.Б.05	Высшая математика	
Б1.Б.07	Физика	
Б1.Б.08	Теория горения и взрыва	
Б1.Б.09	Химия	
Б1.Б.10	Экология	
Б1.Б.16	Электроника и электротехника	
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.06	Науки о земле	
Б1.В.16	Экономика безопасности жизнедеятельности	
Б2.В.02(П)	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-23	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	ПК
Б1.Б.09	Химия	
Б1.В.ДВ.08.01	Техника и технология защиты гидросферы	
Б1.В.ДВ.08.02	Процессы и аппараты защиты гидросферы	
Б1.В.10	Контроль среды обитания	
Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01_прием 2020.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3
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-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б1.Б.01	История	ОК-3; ОК-5
Б1.Б.02	Философия	ОК-2; ОК-4; ОК-11
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-8; ОК-10; ОК-13
Б1.Б.04	Экономика	ОК-14; ОПК-2; ПК-22
Б1.Б.05	Высшая математика	ОК-8; ПК-22
Б1.Б.06	Информатика	ОК-8; ОК-12; ОПК-1
Б1.Б.07	Физика	ОК-6; ПК-22
Б1.Б.08	Теория горения и взрыва	ОК-15; ПК-17; ПК-22
Б1.Б.09	Химия	ОК-8; ПК-22; ПК-23
Б1.Б.10	Экология	ОК-7; ОПК-4; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б1.Б.11	Ноксология	ОК-7; ОПК-4; ОПК-5; ПК-10; ПК-19
Б1.Б.12	Начертательная геометрия. Инженерная графика	ОК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.13	Механика	ОК-6; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.13.01	Соппротивление материалов	ОК-6; ПК-4
Б1.Б.13.02	Детали машин	ОК-6; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.14	Гидрогазодинамика	ОК-10; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.15	Теплофизика	ОК-10; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.16	Электроника и электротехника	ОК-8; ПК-22
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК-10; ПК-15; ПК-22
Б1.Б.18	Медико-биологические основы безопасности	ОПК-3; ПК-14; ПК-16
Б1.Б.19	Надежность технических систем и техногенный риск	ОК-7; ПК-3; ПК-4; ПК-17
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	ОК-15; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-12; ПК-15
Б1.Б.21	Управление техносферной безопасностью	ОПК-3; ПК-8; ПК-9; ПК-11
Б1.Б.22	Надзор и контроль в сфере безопасности	ОК-9; ОПК-3; ПК-18
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	ОК-1
Б1.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3
Б1.В.01	Русский язык и культура речи	ОК-13; ПК-21
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-4; ПК-19
Б1.В.ДВ.01.01	История науки о безопасности	ОПК-4; ПК-19
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	ОПК-4; ПК-19

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01_прием 2020.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Социология	ОК-4; ОК-5; ПК-21
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-5; ОК-11; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	ОК-5; ОК-11; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Психология управления коллективом	ОК-5; ОК-11; ПК-3
Б1.В.03	Правоведение	ОК-3; ОПК-3; ПК-21
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-3; ОПК-3; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.01	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК-3; ОПК-3; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.02	Экологическое право	ОК-3; ОПК-3; ПК-12
Б1.В.04	Радиационная экология	ОК-15; ПК-15
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОК-12; ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная информатика в экологии	ОК-12; ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная информатика в безопасности жизнедеятельности	ОК-12; ОПК-1; ПК-3
Б1.В.05	Физиология человека	ОПК-3; ПК-14; ПК-16
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОК-2; ОК-7; ПК-19
Б1.В.ДВ.05.01	Теория устойчивого развития	ОК-2; ОК-7; ПК-19
Б1.В.ДВ.05.02	Социальная экология	ОК-2; ОК-7; ПК-19
Б1.В.06	Науки о земле	ОК-11; ПК-22
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОК-12; ОПК-1; ПК-17
Б1.В.ДВ.06.01	Информационные технологии в прогнозировании и предупреждении риска в чрезвычайных ситуациях	ОК-12; ОПК-1; ПК-17
Б1.В.ДВ.06.02	Информационные технологии в управлении безопасностью жизнедеятельности	ОК-12; ОПК-1; ПК-17
Б1.В.07	Безопасность труда	ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПСК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОК-7; ПК-14; ПК-19
Б1.В.ДВ.07.01	Источники загрязнения среды обитания	ОК-7; ПК-14; ПК-19
Б1.В.ДВ.07.02	Природопользование	ОК-7; ПК-14; ПК-19
Б1.В.08	Технологии основного производства	ПК-10; ПК-17
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-1; ПК-20; ПК-23
Б1.В.ДВ.08.01	Техника и технология защиты гидросферы	ОПК-1; ПК-20; ПК-23
Б1.В.ДВ.08.02	Процессы и аппараты защиты гидросферы	ОПК-1; ПК-20; ПК-23
Б1.В.09	Безопасность технологических процессов и производства	ОПК-3; ПК-5; ПК-11; ПСК-3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-10; ПК-18
Б1.В.ДВ.09.01	Пожарный аудит	ПК-10; ПК-18
Б1.В.ДВ.09.02	Пожарная безопасность в строительстве	ПК-10; ПК-18
Б1.В.10	Контроль среды обитания	ОПК-1; ПК-15; ПК-23
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОПК-3; ПК-9; ПК-15; ПСК-2
Б1.В.ДВ.10.01	Оценка профессиональных рисков	ОПК-3; ПК-9; ПК-15; ПСК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01_прием 2020.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.10.02	Специальная оценка условий труда	ОПК-3; ПК-9; ПК-15; ПСК-2
Б1.В.11	Система управления охраной труда	ПК-8; ПК-9; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ОК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.11.01	Психофизиологические основы безопасности	ОК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.11.02	Психология безопасности труда	ОК-5; ПК-9
Б1.В.12	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	ОК-15; ПК-10; ПК-17
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ОПК-3; ПК-12; ПСК-2
Б1.В.ДВ.12.01	Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний	ОПК-3; ПК-12; ПСК-2
Б1.В.ДВ.12.02	Экспертиза условий труда	ОПК-3; ПК-12; ПСК-2
Б1.В.13	Системы защиты воздушной среды	ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.14	Пожарная безопасность технологических процессов	ОК-15; ПК-5; ПК-17
Б1.В.15	Утилизация и переработка отходов производства и потребления	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б1.В.16	Экономика безопасности жизнедеятельности	ОК-14; ОПК-2; ПК-22
Б1.В.17	Производственная санитария и гигиена труда	ОПК-3; ПК-5; ПК-15; ПСК-2
Б1.В.18	Экологическая безопасность	ПК-9; ПК-14; ПК-19
Б1.В.19	Основы промышленной безопасности	ОК-15; ПК-9; ПК-12
Б2	Практики	ОК-8; ОК-10; ОК-11; ОК-14; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3
Б2.В	Вариативная часть	ОК-8; ОК-10; ОК-11; ОК-14; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-8; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ПК-20
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-4; ОПК-5; ПК-15; ПК-16; ПК-22
Б2.В.03(П)	Технологическая практика	ОК-14; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-14; ПК-17; ПК-18; ПСК-1; ПСК-3
Б2.В.04(П)	Педагогическая практика	ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12
Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-23
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-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-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3
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-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01_прием 2020.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ.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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3
ФТД	Факультативы	
ФТД		
ФКиС	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
ФКиС		
ФКиС.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
ФКиС.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	
ФКиС.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01 прием 2020.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2020

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				234	246	240	52	53	54	57	24
	Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	52	53	54	57	24
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	34%	213	216	216	49	50	51	57	9
Б1.Б	Базовая часть				96	120	116	38	50	21	7	
Б1.В	Вариативная часть				96	117	100	11		30	50	9
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											
ФТД												
ФКиС	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	0%	0%	0%								
ФКиС												
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					45.6	49.9	46.9	43.8	48.9	24.3
		в период гос. экзаменов										
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					136.6	161.7	162.78	160.62	164.32	33.82
		необязательная					0.1	0.1	0.1			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					683.24	161.7	162.78	160.62	164.32	33.82
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					0.2	0.1	0.1			
		Блок Б2					74	24	12	12		26
		Блок Б3					13					13
		Блок ФТД										
		Блок ФКиС					0.2	0.1	0.1			
		Итого по всем блокам					770.44	185.8	174.88	172.62	164.32	72.82
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	9	6	6	1
		ЗАЧЕТ (За)						11	7	9	11	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1	1		
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.11%					
		в интерактивной форме					23.1%					