

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 25.02.2022

20.04.01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

20.04.01 Техносферная безопасность

Система управления рисками ЧС

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский
+	организационно-управленческий
+	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану)

2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 678 от 25.05.2020

СОГЛАСОВАНО

Директор

Руководитель ОПОП



 Яковлева Е.В.
 Урбан В.А./

Календарный учебный график

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	17	16	33	19		19	52
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	1 3/6	2 5/6	1 4/6		1 4/6	4 3/6
У	Учебная практика		6	6				6
П	Производственная практика					8	8	8
Пд	Преддипломная практика					6	6	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Каникулы	1 2/6	6 5/6	8 1/6		9 2/6	9 2/6	17 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	52	22	30	52	104

План

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений;	-
Б1.В.06	Оценка риска и расчет последствий аварий на производственных объектах	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
УК-1.2	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, в том числе в ситуациях риска;	-
Б1.В.07	Принятие управленческих решений на основе мониторинга производственной, промышленной и экологической безопасности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
УК-1.3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	-
Б1.О.01	Информационные технологии в сфере безопасности, в т.ч. ГИС-технологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление безопасностью региона	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений;	-
Б1.В.05	СУБД для поддержания управленческих решений в ЧС	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление безопасностью региона	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
УК-2.2	Способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент;	-
Б1.В.01	Методы оптимальных решений и математическое планирование эксперимента	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
УК-2.3	Способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов.	-
Б1.О.06	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление безопасностью региона	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству;	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.07	Принятие управленческих решений на основе мониторинга производственной, промышленной и экологической безопасности	
Б1.В.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Производственная проектно-конструкторская практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
УК-3.2	Способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, находить и принимать управленческие решения, формировать цели команды, воздействовать на ее социально- психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности.	-
Б1.В.07	Принятие управленческих решений на основе мониторинга производственной, промышленной и экологической безопасности	
Б1.В.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационное ресурсосбережение в технологической безопасности объектов АПК	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Производственная проектно-конструкторская практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
УК-3.3	Способность создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду; планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды	-
Б1.В.07	Принятие управленческих решений на основе мониторинга производственной, промышленной и экологической безопасности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке;	-
Б1.В.03	Профессиональный иностранный язык	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
УК-4.2	Готовность к изучению, анализу и сопоставлению отечественного и зарубежного опыта по разработке и реализации технических проектов	-
Б1.В.03	Профессиональный иностранный язык	
Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза проектной документации строительных объектов	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
УК-4.3	Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	-
Б1.В.03	Профессиональный иностранный язык	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;	-
Б1.0.01	Информационные технологии в сфере безопасности, в т.ч. ГИС-технологии	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ФТД.01	Этноконфессиональные ценности	
УК-5.2	Умеет не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	-
Б1.В.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.04.01	Химическая безопасность	
Б1.В.ДВ.04.02	Специальная оценка условий труда	
Б2.0.02(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.0.03(П)	Производственная проектно-конструкторская практика	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ФТД.01	Этноконфессиональные ценности	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует;	-
Б1.В.07	Принятие управленческих решений на основе мониторинга производственной, промышленной и экологической безопасности	
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационное ресурсосбережение в технологической безопасности объектов АПК	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
УК-6.2	Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки.	-
Б1.В.06	Оценка риска и расчет последствий аварий на производственных объектах	
Б2.0.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.0.02(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.0.03(П)	Производственная проектно-конструкторская практика	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
УК-6.3	Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных навыков, а также выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамикоизменящихся требований рынка труда и стратегии личного развития	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.08	Структурированные системы мониторинга и управления ИС зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационное ресурсосбережение в технологической безопасности объектов АПК	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	ОПК
ОПК-1.1	Владеет математическим аппаратом для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования прикладных задач в сфере профессиональной деятельности;	-
Б1.0.03	Управление рисками, системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б2.0.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ОПК-1.2	Использует научный инструментарий различных естественнонаучных областей для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности;	-
Б1.0.06	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	
Б2.0.02(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.0.03(П)	Производственная проектно-конструкторская практика	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ОПК-1.3	Использует прикладное программное обеспечение и средства автоматизированного проектирования при решении отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности.	-
Б1.0.01	Информационные технологии в сфере безопасности, в т.ч. ГИС-технологии	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Способностью выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности;	-
Б1.0.06	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ОПК-2.2	Способен к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;	-
Б1.0.05	Мониторинг безопасности	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2.3	Способность прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения.	-
Б1.0.05	Мониторинг безопасности	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ОПК-3	Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	ОПК
ОПК-3.1	Способность собирать, обобщать и анализировать экспериментальную и техническую информацию;	-
Б1.0.01	Информационные технологии в сфере безопасности, в т.ч. ГИС-технологии	
Б1.0.03	Управление рисками, системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б1.0.04	Экспертиза безопасности	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ОПК-3.2	Способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	-
Б1.0.03	Управление рисками, системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ОПК-3.3	Способность к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей.	-
Б1.0.03	Управление рисками, системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ОПК-4	Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;	ОПК
ОПК-4.1	Способен самостоятельно в условиях профессиональной деятельности осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся по вопросам безопасности жизнедеятельности;	-
Б1.0.03	Управление рисками, системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ОПК-4.2	Владение знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;	-
Б1.0.02	Экономика и менеджмент безопасности	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ОПК-4.3	Владение знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.0.05	Мониторинг безопасности	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ОПК-5	Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	ОПК
ОПК-5.1	Способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности;	-
Б1.0.04	Экспертиза безопасности	
Б1.0.07	Нормативно-правовая база в области БЖД	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ОПК-5.2	Способен самостоятельно разрабатывать проекты нормативных правовых актов в сфере профессиональной деятельности и проводить их экспертизу;	-
Б1.0.04	Экспертиза безопасности	
Б1.0.06	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	
Б1.0.07	Нормативно-правовая база в области БЖД	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ОПК-5.3	Применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требованиями в области техносферной безопасности, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности в части выделения необходимых требований.	-
Б1.0.02	Экономика и менеджмент безопасности	
Б1.0.07	Нормативно-правовая база в области БЖД	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ПК-1	Определение целей и задач (политики), процессов управления охраной труда и оценка эффективности системы управления охраной труда	-
ПК-1.1	Умение пользоваться нормативными документами в своей профессиональной деятельности, готовностью к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов;	-
Б1.0.07	Нормативно-правовая база в области БЖД	
Б1.В.02	Экспертиза проектов	
Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза проектной документации строительных объектов	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление безопасностью региона	
Б1.В.ДВ.04.02	Специальная оценка условий труда	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ПК-1.2	Способность осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для организации и управления профессиональной деятельностью	-
Б1.В.02	Экспертиза проектов	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.01	Химическая безопасность	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ПК-2	Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости	-
ПК-2.1	Анализирует качество и действенность проводимой в организации пожарно-профилактической работы	-
Б1.В.04	Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды	
Б1.В.08	Структурированные системы мониторинга и управления ИС зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.03.02	Производственная и пожарная автоматика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ПК-2.2	Обеспечивает противопожарные мероприятия, предусмотренные правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции	-
Б1.В.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.03.01	Пожарный аудит	
Б1.В.ДВ.03.02	Производственная и пожарная автоматика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ПК-3	Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности	-
ПК-3.1	Анализирует состояние пожарной безопасности, причин нарушений законодательства	-
Б1.В.04	Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды	
Б1.В.ДВ.03.01	Пожарный аудит	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ПК-3.2	Организует методическую работу структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности	-
Б1.В.04	Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды	
Б1.В.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	
ФТД.02	Аварийно-спасательные работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.3; УК-2.3; УК-5.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1
Б1.0.01	Информационные технологии в сфере безопасности, в т.ч. ГИС-технологии	УК-1.3; УК-5.1; ОПК-1.3; ОПК-3.1
Б1.0.02	Экономика и менеджмент безопасности	ОПК-4.2; ОПК-5.3
Б1.0.03	Управление рисками, системный анализ и моделирование процессов в техносфере	ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1
Б1.0.04	Экспертиза безопасности	ОПК-3.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.0.05	Мониторинг безопасности	ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.3
Б1.0.06	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	УК-2.3; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-5.2
Б1.0.07	Нормативно-правовая база в области БЖД	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.01	Методы оптимальных решений и математическое планирование эксперимента	УК-2.2
Б1.В.02	Экспертиза проектов	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.03	Профессиональный иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.В.04	Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.05	СУБД для поддержания управленческих решений в Ч	УК-2.1
Б1.В.06	Оценка риска и расчет последствий аварий на производственных объектах	УК-1.1; УК-6.2
Б1.В.07	Принятие управленческих решений на основе мониторинга производственной, промышленной и экологической безопасности	УК-1.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1
Б1.В.08	Структурированные системы мониторинга и управления ИС зданий и сооружений	УК-6.3; ПК-2.1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-4.2; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза проектной документации строительных объектов	УК-4.2; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	УК-3.1; УК-3.2; УК-5.2; ПК-2.2; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-1.3; УК-2.1; УК-2.3; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационное ресурсосбережение в технологической безопасности объектов АПК	УК-3.2; УК-6.1; УК-6.3
Б1.В.ДВ.02.02	Управление безопасностью региона	УК-1.3; УК-2.1; УК-2.3; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-2.2; ПК-3.1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03.01	Пожарный аудит	ПК-2.2; ПК-3.1
Б1.В.ДВ.03.02	Производственная и пожарная автоматика	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	УК-5.2; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.04.01	Химическая безопасность	УК-5.2; ПК-1.2
Б1.В.ДВ.04.02	Специальная оценка условий труда	УК-5.2; ПК-1.1
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.0.01(У)	Учебная ознакомительная практика	УК-3.1; УК-6.2; ОПК-1.1
Б2.0.02(У)	Научно-исследовательская работа	УК-3.1; УК-3.2; УК-5.2; УК-6.2; ОПК-1.2
Б2.0.03(П)	Производственная проектно-конструкторская практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-5.2; УК-6.2; ОПК-1.2
Б2.0.04(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.0.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-5.1; УК-5.2; ПК-3.2
ФТД.01	Этноконфессиональные ценности	УК-5.1; УК-5.2
ФТД.02	Аварийно-спасательные работы	ПК-3.2

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	Итого						Курс 1			Курс 2							
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	3.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4					
				Мин.	Макс.	Факт											
Итого (с факультативами)				109	146	124	64	29	35	60	30	30					
Итого по ОП (без факультативов)				107	136	120	60	27	33	60	30	30					
Дисциплины (модули)	41%	59%	25%	80	93	81	51	27	24	30	30						
Обязательная часть				32	38	33	20	10	10	13	13						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				48	55	48	31	17	14	17	17						
Практика	100%	0%	0%	21	34	30	9		9	21		21					
Обязательная часть				21	34	30	9		9	21		21					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9					
Факультативные дисциплины				2	10	4	4	2	2								
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58.9	-	61.5	58.5	-	56.9						
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-							
	в период гос. экзаменов						-			-							
Суммарная контактная работа (акад. час)	ОП					19.7	-	19.5	16.3	-	22.7						
	Блок Б1					1020	-	330	260	-	430						
	Блок Б2					720	-		216	-	504						
	Блок Б3					36	-			-	36						
	Блок ФТД					52	-	20	32	-							
	Итого по всем блокам					1828	-	350	508	-	430	540					
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)					6	3	3	6	5	1						
	ЗАЧЕТЫ (За)					9	4	5	4	4							
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								3		3						
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)					3	1	2	1	1							
Процент ... занятых от аудиторных (%)	лекционных					35.1%											
	в интерактивной форме					2.5%											
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						52.5%											
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						34.98%											