

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета университета от
«14» 12 2020 г. Протокол № 7
Председатель совета, ректор университета
Гончаров А.Г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки (специальность) 20.04.01 Техносферная безопасность

Профиль образовательной программы Система управления рисками ЧС

Квалификация выпускника магистр

СОГЛАСОВАНО

Представитель от работодателей:

Начальник Главного управления МЧС России
по Оренбургской области генерал-майор
внутренней службы


Зенов А.Н.



Образовательная программа рассмотрена
и одобрена на заседании учебно –
методической комиссии Института
управления рисками и комплексной
безопасности

Протокол № 6 от 19 01 2020 г.

Директор Института управления рисками
и комплексной безопасности


Яковлева Е.В.



Оренбург 2020 г.

Дополнения и изменения в основную образовательную программу внесены:

решением Ученого совета университета от
«__»_____20__г. Протокол № ____

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__»_____20__г. Протокол № ____

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__»_____20__г. Протокол № ____

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__»_____20__г. Протокол № ____

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__»_____20__г. Протокол № ____

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__»_____20__г. Протокол № ____

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__»_____20__г. Протокол № ____

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__»_____20__г. Протокол № ____

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__»_____20__г. Протокол № ____

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__»_____20__г. Протокол № ____

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__»_____20__г. Протокол № ____

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__»_____20__г. Протокол № ____

Председатель совета, ректор университета

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика образовательной программы.....	4
1.1	Квалификация, присваиваемая выпускникам	4
1.2	Область профессиональной деятельности выпускника	4
1.3	Объекты профессиональной деятельности выпускника	4
1.4	Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники.....	4
1.5	Профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники.....	4
1.6	Направленность (профиль) образовательной программы.....	6
1.7	Планируемые результаты освоения образовательной программы	6
1.8	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	9
1.9	Рабочая программа воспитания.....	9
2	Учебный план по образовательной программе.....	11
3	Приложения	
3.1	Календарный учебный график	
3.2	Рабочие программы дисциплин	
3.3	Программы практик и научно-исследовательской работы	
3.4	Программа государственной итоговой аттестации	
3.5	Методические материалы	
3.5.1	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин, практик	
3.5.2	Методические рекомендации для самостоятельной работы	
3.6	Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся	
3.6.1	Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся	
3.6.2	Оценочные материалы для итоговой (государственной итоговой) аттестации	

1 Общая характеристика образовательной программы

1.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам: магистр

1.2 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

1.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- человек и опасности, связанные с его деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека, опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей, правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства и силы спасения человека.

1.4 Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

- проектно-конструкторская;
- научно-исследовательская;
- организационно-управленческая;
- экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская.

1.5 Профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

проектно-конструкторская деятельность:

выбор и расчет основных параметров средств защиты человека и окружающей среды применительно к конкретным условиям на основе известных методов и систем;

расчетно-конструкторские работы по созданию средств обеспечения безопасности, спасения и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий;

разработка разделов проектов, связанных с вопросами безопасности; инженерно-конструкторское и авторское сопровождение научных исследований в области безопасности и технической реализации инновационных разработок;

оптимизация производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду;

проведение экономической оценки разрабатываемых систем защиты или предложенных технических решений.

научно-исследовательская деятельность:

самостоятельное выполнение научных исследований в области безопасности, планирование экспериментов, обработка, анализ и обобщение их результатов, математическое и машинное моделирование, построение прогнозов;

формулирование целей и задач научных исследований, направленных на повышение безопасности, создание новых методов и систем защиты человека и окружающей среды, определение плана, основных этапов исследований;

анализ патентной информации, сбор и систематизация научной информации по теме научно-исследовательской работы;

выбор метода исследования, разработка нового метода исследования; создание математической модели объекта, процесса исследования; разработка и реализация программы научных исследований в области

безопасности жизнедеятельности;

планирование, реализация эксперимента, обработка полученных данных, формулировка выводов на основании полученных результатов, разработка рекомендаций по практическому применению результатов научного исследования;

составление отчетов, докладов, статей на основании проделанной научной работы в соответствии с принятыми требованиями;

оформление заявок на патенты;

разработка инновационных проектов в области безопасности, их реализация и внедрение.

организационно-управленческая деятельность:

организация деятельности по охране среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельности предприятий и региона в чрезвычайных условиях;

управление небольшими коллективами работников, выполняющих научные исследования;

участие в работе государственных органов исполнительной власти, занимающихся вопросами обеспечения безопасности;

обучение управленческого и руководящего состава предприятий и организаций требованиям безопасности;

участие в решении вопросов рационального размещения новых производств с учетом минимизации неблагоприятного воздействия на среду обитания;

расчет технико-экономической эффективности мероприятий, направленных на повышение безопасности и экологичности производства и затрат на ликвидацию последствий аварий и катастроф для принятия обоснованных экономических решений;

участие в разработке социально-экономических программ развития города, района, региона и их реализация;

участие в разработке нормативно-правовых актов;

осуществление взаимодействия с государственными органами

исполнительной власти по вопросам обеспечения экологической, производственной, промышленной безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях;

разработка организационно-технических мероприятий в области безопасности и их реализация, организация и внедрение современных систем менеджмента техногенного и профессионального риска на предприятиях и в организациях;

участие в качестве технического эксперта в коммерческой реализации и закупке систем защиты, новых проектных и конструкторских разработок, связанных с направлением профиля, с учетом знания конъюнктуры рынка и проведением маркетинговых работ на рынке сбыта.

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

научное сопровождение экспертизы безопасности новых проектных решений и разработок, участие в разработке разделов безопасности технических регламентов и их нормативно-правовом сопровождении;

проведение мониторинга, в том числе регионального и глобального, составление краткосрочного и долгосрочного прогноза развития ситуации на основании полученных данных;

участие в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной, промышленной и экологической безопасности объектов экономики;

организация и осуществление мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом;

осуществление надзора за соблюдением требований безопасности, проведение профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания;

проведение экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и производственно-территориальных комплексов.

1.6 Направленность (профиль) образовательной программы:
Система управления рисками ЧС

1.7 Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями:**

способностью организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству (ОК-1);

способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОК-2);

способностью к профессиональному росту (ОК-3);

способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации (ОК-4);

способностью к анализу, синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений (ОК-5);

способностью обобщать практические результаты работы и предлагать

новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений (ОК-6);

способностью и готовностью использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ОК-7);

способностью принимать управленческие и технические решения (ОК-8);

способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК-9);

способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей (ОК-10);

способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОК-11);

владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий (ОК-12).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

способностью структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов (ОПК-1);

способностью генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать (ОПК-2);

способностью акцентировано формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке (ОПК-3);

способностью организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи (ОПК-4);

способностью моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать (ОПК-5).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

проектно-конструкторская деятельность:

способностью выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности (ПК-1);

способностью прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения (ПК-2);

способностью оптимизировать методы и способы обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере (ПК-3);

способностью проводить экономическую оценку эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий (ПК-4);

научно-исследовательская деятельность:

способностью ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области (ПК-8);

способностью создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания (ПК-9);

способностью анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач (ПК- 10);

способностью идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов (ПК- 11);

способностью использовать современную измерительной технику, современные методы измерения (ПК-12);

способностью применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска (ПК-13);

организационно-управленческая деятельность:

способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации (ПК-14);

способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15);

способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности (ПК-16);

способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах (ПК-17);

способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (ПК-18);

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19);

способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20);

способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21);

способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22);

способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность (ПК-23);

способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК-24);

способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25).

1.8 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет более 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры более 80 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет более 10 процентов.

1.9. Рабочая программа воспитания

Воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитание – один из сложнейших социальных процессов. Воспитание состоит не в прямом воздействии, а в социальном взаимодействии педагога и воспитанника. Процесс реализуется через организацию деятельности обучающихся. Система воспитательной работы является неотъемлемой частью процесса качественной профессиональной подготовки будущих специалистов в университете.

1.9.1 Цель и задачи программы

Главная цель программы - подготовка творчески мыслящих и гармонично развитых специалистов, обладающих качественными профессиональными навыками и высокими гражданскими качествами.

В соответствии с поставленной целью определены задачи программы воспитания:

- развитие индивидуальных способностей обучающихся
- формирование и развитие личности студента в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями
- способствование реализации права обучающихся на свободный выбор мнений и убеждений
- формирование готовности к сотрудничеству между людьми, народами независимо от расовой, национальной, этнической, религиозной и социальной принадлежности
- формирование здорового образа жизни и поведения, соответствующего правовым нормам
- формирование профессиональных способностей
- воспитание высоких гражданских качеств.

1.9.2. Календарный план воспитательной работы

Эффективное планирование воспитательной работы обеспечивает постоянное совершенствование учебного и трудового процесса, способствует научной организации труда, регулирует процесс обучения и воспитания с целью достижения действий воспитательного процесса и его конечного результата - высокого уровня знаний, воспитанности студентов, их общекультурной и профессиональной подготовки.

Программа предполагает формирование личностно значимых ценностей, таких как самоактуализация, индивидуальность, субъектность, осознанный выбор, творчество, успех, доверие, гражданское самосознание.

Программа имеет комплексный характер: предполагает воздействие на эмоциональную, когнитивную, ценностно-ориентационную и поведенческую сферу личности; организацию эффективного взаимодействия основных участников воспитательного процесса (учащихся, педагогов, окружающего социума).

В опыте воспитательной работы намечаются разные подходы, реализуются различные методики подготовки и проведения кураторских часов.

План воспитательной работы разрабатывается на весь период обучения, что позволяет учитывать психологическую, возрастную, профессиональную и прочую специфику каждого курса.

План воспитательной работы строится по следующим направлениям:

1. Формирование современного научного мировоззрения и системы базовых ценностей (создание условий для получения достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности в научных познаниях);

2. Развитие индивидуальных способностей обучающихся (развитие творческого потенциала, исследовательской компетентности и самостоятельности у обучающихся);

3. Формирование здоровьесберегающей среды и здорового образа жизни (формирование ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, развитие культуры безопасной жизнедеятельности);

4. Трудовое и профессиональное воспитание (формирование уважения к труду, людям труда и своей профессии, формирование ответственного и

творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, развитие умения работать совместно с другими, действовать самостоятельно, правильно оценивая смысл и последствия своих действий);

5. Духовно-нравственное воспитание (развитие нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия), формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, развитие сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями);

6. Патриотическое и гражданско-правовое воспитание (повышение чувства ответственности за свои поступки, действия, формирование устойчивой активной жизненной позиции гражданина, формирование патриотических чувств и сознания обучающихся, сохранение и развитие чувства гордости за свою Родину).

1.9.3. Работа куратора

Воспитательная работа неотрывно связана с учебной.

Ведущая роль в организации и руководстве учебно-воспитательной работой в учебной группе принадлежит куратору группы, непосредственно отвечающему за организацию и воспитание коллектива учащихся, который применяет разные подходы. На основе ежемесячной аттестации и учета посещаемости, проводятся собрания в группах. Эти собрания, как и ежемесячная аттестация и учет посещаемости позволяют дисциплинировать студентов, выявить проблемы, информировать родителей и заблаговременно принять корректирующие действия.

Куратор проводит индивидуальную беседу с неуспевающими студентами, выясняются причины пропусков занятий. Организует встречи с медицинскими работниками по вопросам контроля здоровья обучающихся.

Внеурочные мероприятия включают в себя проведение или участие в краеведческих рингах, экологических конкурсах, круглых столах и т.д.

Куратор проводит беседы с родителями обучающихся по вопросам анализа успеваемости и посещаемости занятий в течение года.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 11.02.2020

20.04.01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направленность (профиль) программы "СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ЧС"

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г

+	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	проектно-конструкторская
+	+	научно-исследовательская
+	+	организационно-управленческая
+	+	экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 172 от 06.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Директор

Руководитель ОПОП

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

от 11 февраля 2020 Ганчаров А.Г.

"11 февраля 2020"



[Signature] / Яковлева Е.В./
[Signature] - / Урбан В.А./

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству	ОК
Б1.Б.03	Управление рисками, системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б1.В.07	Принятие управленческих решений на основе мониторинга производственной, промышленной и экологической безопасности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ФТД.В.02	Аварийно-спасательные работы	
ОК-2	способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям	ОК
Б1.Б.06	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	
Б1.В.06	Оценка риска и расчет последствий аварий на производственных объектах	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ОК-3	способностью к профессиональному росту	ОК
Б1.Б.06	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	
Б1.В.07	Принятие управленческих решений на основе мониторинга производственной, промышленной и экологической безопасности	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.03.01	Пожарный аудит	
Б1.В.ДВ.03.02	Производственная и пожарная автоматика	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ОК-4	способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации	ОК
Б1.Б.02	Экономика и менеджмент безопасности	
Б1.В.04	Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.03.01	Пожарный аудит	
Б1.В.ДВ.03.02	Производственная и пожарная автоматика	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ОК-5	способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений	ОК
Б1.Б.04	Экспертиза безопасности	
Б1.В.06	Оценка риска и расчет последствий аварий на производственных объектах	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.01	Пожарный аудит	
Б1.В.ДВ.03.02	Производственная и пожарная автоматика	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ОК-6	способностью обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений	ОК
Б1.Б.01	Информационные технологии в сфере безопасности, в т.ч. ГИС-технологии	
Б1.В.01	Методы оптимальных решений и математическое планирование эксперимента	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ОК-7	способностью и готовностью использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ	ОК
Б1.Б.02	Экономика и менеджмент безопасности	
Б1.В.06	Оценка риска и расчет последствий аварий на производственных объектах	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ОК-8	способностью принимать управленческие и технические решения	ОК
Б1.Б.03	Управление рисками, системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б1.В.01	Методы оптимальных решений и математическое планирование эксперимента	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ОК-9	способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент	ОК
Б1.Б.06	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	
Б1.В.04	Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ОК-10	способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей	ОК
Б1.Б.03	Управление рисками, системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б1.В.07	Принятие управленческих решений на основе мониторинга производственной, промышленной и экологической безопасности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ОК-11	способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	ОК
Б1.Б.04	Экспертиза безопасности	
Б1.В.02	Экспертиза проектов	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.03.01	Пожарный аудит	
Б1.В.ДВ.03.02	Производственная и пожарная автоматика	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ОК-12	владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий	ОК
Б1.Б.03	Управление рисками, системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б1.В.07	Принятие управленческих решений на основе мониторинга производственной, промышленной и экологической безопасности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ОПК-1	способностью структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов	ОПК
Б1.Б.05	Мониторинг безопасности	
Б1.В.05	СУБД для поддержания управленческих решений в ЧС	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ОПК-2	способностью генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать	ОПК
Б1.Б.06	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	
Б1.В.01	Методы оптимальных решений и математическое планирование эксперимента	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ОПК-3	способностью акцентировано формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке	ОПК
Б1.Б.03	Управление рисками, системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б1.В.04	Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ОПК-4	способностью организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи	ОПК
Б1.Б.03	Управление рисками, системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б1.В.07	Принятие управленческих решений на основе мониторинга производственной, промышленной и экологической безопасности	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационное ресурсосбережение в технологической безопасности объектов АПК	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление безопасностью региона	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5	способностью моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать	ОПК
Б1.Б.01	Информационные технологии в сфере безопасности, в т.ч. ГИС-технологии	
Б1.В.06	Оценка риска и расчет последствий аварий на производственных объектах	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза проектной документации строительных объектов	
Б1.В.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-1	способностью выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности	ПК
Б1.Б.01	Информационные технологии в сфере безопасности, в т.ч. ГИС-технологии	
Б1.В.06	Оценка риска и расчет последствий аварий на производственных объектах	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза проектной документации строительных объектов	
Б1.В.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.03.01	Пожарный аудит	
Б1.В.ДВ.03.02	Производственная и пожарная автоматика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-2	способностью прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения	ПК
Б1.Б.05	Мониторинг безопасности	
Б1.В.01	Методы оптимальных решений и математическое планирование эксперимента	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-3	способностью оптимизировать методы и способы обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере	ПК
Б1.Б.06	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	
Б1.В.05	СУБД для поддержания управленческих решений в ЧС	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-4	способностью проводить экономическую оценку эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий	ПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.02	Экономика и менеджмент безопасности	
Б1.В.06	Оценка риска и расчет последствий аварий на производственных объектах	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза проектной документации строительных объектов	
Б1.В.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-8	способностью ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области	ПК
Б1.Б.04	Экспертиза безопасности	
Б1.В.03	Нормативно-правовая база в области БЖД	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-9	способностью создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания	ПК
Б1.Б.01	Информационные технологии в сфере безопасности, в т.ч. ГИС-технологии	
Б1.В.01	Методы оптимальных решений и математическое планирование эксперимента	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-10	способностью анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач	ПК
Б1.Б.01	Информационные технологии в сфере безопасности, в т.ч. ГИС-технологии	
Б1.В.04	Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-11	способностью идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов	ПК
Б1.Б.06	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	
Б1.В.06	Оценка риска и расчет последствий аварий на производственных объектах	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза проектной документации строительных объектов	
Б1.В.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-12	способностью использовать современную измерительную технику, современные методы измерения	ПК
Б1.Б.04	Экспертиза безопасности	
Б1.В.02	Экспертиза проектов	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	
Б1.В.ДВ.04.01	Химическая безопасность	
Б1.В.ДВ.04.02	Специальная оценка условий труда	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-13	способностью применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска	ПК
Б1.Б.05	Мониторинг безопасности	
Б1.В.02	Экспертиза проектов	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	
Б1.В.ДВ.04.01	Химическая безопасность	
Б1.В.ДВ.04.02	Специальная оценка условий труда	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-14	способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	ПК
Б1.Б.05	Мониторинг безопасности	
Б1.В.07	Принятие управленческих решений на основе мониторинга производственной, промышленной и экологической безопасности	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационное ресурсосбережение в технологической безопасности объектов АПК	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление безопасностью региона	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-15	способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях	ПК
Б1.Б.05	Мониторинг безопасности	
Б1.В.02	Экспертиза проектов	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	
Б1.В.ДВ.04.01	Химическая безопасность	
Б1.В.ДВ.04.02	Специальная оценка условий труда	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-16	способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности	ПК
Б1.Б.03	Управление рисками, системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б1.В.03	Нормативно-правовая база в области БЖД	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-17	способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах	ПК
Б1.Б.06	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	
Б1.В.01	Методы оптимальных решений и математическое планирование эксперимента	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-18	способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок	ПК
Б1.Б.03	Управление рисками, системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б1.В.07	Принятие управленческих решений на основе мониторинга производственной, промышленной и экологической безопасности	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационное ресурсосбережение в технологической безопасности объектов АПК	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление безопасностью региона	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
Вид деятельности: экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская		
ПК-19	умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания	ПК
Б1.Б.05	Мониторинг безопасности	
Б1.В.04	Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-20	способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов	ПК
Б1.Б.04	Экспертиза безопасности	
Б1.В.02	Экспертиза проектов	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	
Б1.В.ДВ.04.01	Химическая безопасность	
Б1.В.ДВ.04.02	Специальная оценка условий труда	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-21	способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта	ПК
Б1.Б.04	Экспертиза безопасности	
Б1.В.08	Структурированные системы мониторинга и управления ИС зданий и сооружений	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-22	способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации	ПК
Б1.Б.05	Мониторинг безопасности	
Б1.В.08	Структурированные системы мониторинга и управления ИС зданий и сооружений	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-23	способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность	ПК
Б1.Б.04	Экспертиза безопасности	
Б1.В.08	Структурированные системы мониторинга и управления ИС зданий и сооружений	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-24	способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности	ПК
Б1.Б.04	Экспертиза безопасности	
Б1.В.03	Нормативно-правовая база в области БЖД	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	
ПК-25	способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой	ПК
Б1.Б.05	Мониторинг безопасности	
Б1.В.03	Нормативно-правовая база в области БЖД	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-7; ОК-6; ОПК-5; ОК-12; ОК-2; ОПК-2; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-3; ОК-5; ОК-10; ОК-3; ОПК-4; ОК-4; ОК-11; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-13; ПК-12; ПК-10; ПК-9; ПК-8; ПК-11; ПК-15; ПК-17; ПК-16; ПК-14; ПК-18; ПК-22; ПК-20; ПК-23; ПК-21; ПК-25; ПК-19; ПК-24
Б1.Б	Базовая часть	ОПК-3; ОК-12; ОПК-4; ОПК-5; ОК-5; ОК-10; ОК-7; ОК-6; ОК-4; ОК-1; ОК-8; ОПК-1; ОК-11; ОПК-2; ОК-3; ОК-2; ОК-9; ПК-3; ПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-9; ПК-11; ПК-10; ПК-12; ПК-8; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-18; ПК-17; ПК-22; ПК-23; ПК-21; ПК-24; ПК-25; ПК-19; ПК-20
Б1.Б.01	Информационные технологии в сфере безопасности, в т.ч. ГИС-технологии	ОПК-5; ОК-6; ПК-1; ПК-9; ПК-10
Б1.Б.02	Экономика и менеджмент безопасности	ОК-7; ОК-4; ПК-4
Б1.Б.03	Управление рисками, системный анализ и моделирование процессов в техносфере	ОК-12; ОК-10; ОК-1; ОК-8; ОПК-3; ОПК-4; ПК-18; ПК-16
Б1.Б.04	Экспертиза безопасности	ОК-11; ОК-5; ПК-8; ПК-12; ПК-20; ПК-23; ПК-21; ПК-24
Б1.Б.05	Мониторинг безопасности	ОПК-1; ПК-2; ПК-13; ПК-15; ПК-14; ПК-25; ПК-19; ПК-22
Б1.Б.06	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	ОПК-2; ОК-3; ОК-2; ОК-9; ПК-3; ПК-11; ПК-17
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-7; ОК-6; ОПК-5; ОК-12; ОК-2; ОПК-2; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-3; ОК-10; ОК-5; ОК-3; ОПК-4; ОК-4; ОК-11; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-10; ПК-13; ПК-12; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-17; ПК-16; ПК-15; ПК-14; ПК-18; ПК-22; ПК-20; ПК-23; ПК-21; ПК-25; ПК-19; ПК-24
Б1.В.01	Методы оптимальных решений и математическое планирование эксперимента	ОПК-2; ОК-8; ОК-6; ПК-2; ПК-9; ПК-17
Б1.В.02	Экспертиза проектов	ОК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-20
Б1.В.03	Нормативно-правовая база в области БЖД	ПК-8; ПК-16; ПК-25; ПК-24
Б1.В.04	Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды	ОК-4; ОК-9; ОПК-3; ПК-10; ПК-19
Б1.В.05	СУБД для поддержания управленческих решений в Ч	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.06	Оценка риска и расчет последствий аварий на производственных объектах	ОПК-5; ОК-5; ОК-7; ОК-2; ПК-4; ПК-1; ПК-11
Б1.В.07	Принятие управленческих решений на основе мониторинга производственной, промышленной и экологической безопасности	ОК-1; ОК-3; ОК-12; ОК-10; ОПК-4; ПК-18; ПК-14
Б1.В.08	Структурированные системы мониторинга и управления ИС зданий и сооружений	ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза проектной документации строительных объектов	ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-11
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ОПК-4; ПК-14; ПК-18
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационное ресурсосбережение в технологической безопасности объектов АПК	ОПК-4; ПК-14; ПК-18
Б1.В.ДВ.02.02	Управление безопасностью региона	ОПК-4; ПК-14; ПК-18

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Пожарный аудит	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Производственная и пожарная автоматика	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ПК-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-13; ПК-12; ПК-15; ПК-20
Б1.В.ДВ.04.01	Химическая безопасность	ПК-13; ПК-12; ПК-15; ПК-20
Б1.В.ДВ.04.02	Специальная оценка условий труда	ПК-13; ПК-12; ПК-15; ПК-20
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-11; ОК-6; ОК-12; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-10; ПК-9; ПК-8; ПК-11; ПК-13; ПК-12; ПК-18; ПК-17; ПК-16; ПК-14; ПК-15; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-22; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б2.В	Вариативная часть	ОК-11; ОК-6; ОК-12; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-10; ПК-9; ПК-8; ПК-11; ПК-13; ПК-12; ПК-18; ПК-17; ПК-16; ПК-14; ПК-15; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-22; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ОК-5; ОК-11; ОК-4; ОК-3; ПК-13; ПК-8; ПК-11; ПК-12; ПК-9; ПК-10
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-12; ОК-6; ПК-12; ПК-18
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-10; ПК-8; ПК-9; ПК-18; ПК-16; ПК-17; ПК-14; ПК-15; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-22; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОК-12; ОК-2; ОПК-3; ОК-5; ОК-4; ОК-7; ОК-6; ОК-1; ОК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОК-9; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-9; ПК-8; ПК-13; ПК-12; ПК-10; ПК-11; ПК-15; ПК-14; ПК-17; ПК-16; ПК-18; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-19; ПК-25; ПК-20
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОК-12; ОК-2; ОПК-3; ОК-5; ОК-4; ОК-7; ОК-6; ОК-1; ОК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОК-9; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-9; ПК-8; ПК-13; ПК-12; ПК-10; ПК-11; ПК-15; ПК-14; ПК-17; ПК-16; ПК-18; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-19; ПК-25; ПК-20
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)	ОПК-1; ОК-12; ОК-2; ОПК-3; ОК-5; ОК-4; ОК-7; ОК-6; ОК-1; ОК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОК-9; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-9; ПК-8; ПК-13; ПК-12; ПК-10; ПК-11; ПК-15; ПК-14; ПК-17; ПК-16; ПК-18; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-19; ПК-25; ПК-20
ФТД	Факультативы	ОПК-4; ОК-1
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОК-1
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	ОПК-4
ФТД.В.02	Аварийно-спасательные работы	ОК-1

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				115	129	123	63	22	41	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				114	126	120	60	21	39	60	30	30
Дисциплины (модули)	32%	68%	30.7%	54	57	57	32	16	16	25	25	
Базовая часть				12	18	18	12	6	6	6	6	
Вариативная часть				39	42	39	20	10	10	19	19	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	54	60	54	28	5	23	26	5	21
Вариативная часть				54	60	54	28	5	23	26	5	21
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Базовая часть				6	9	9				9		9
Факультативы				1	3	3	3	1	2			
Вариативная часть				1	3	3	3	1	2			
Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58.7	-	52.8	63.7	-	60	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-		
	в период гос. экзаменов						-			-		
Контактная работа в период ТО (акад. час/нед)	ОП					29.8	-	26.4	30.8	-	31.9	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1010	-	276	280	-	454	
	Блок Б2					1296	-	120	552	-	120	504
	Блок Б3					36	-			-		36
	Блок ФТД					54	-	18	36	-		
	Итого по всем блокам					2396	-	414	868	-	574	540
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						6	3	3	6	5	1
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	4	4	5	5	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	1		1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						3	1	2	1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						29.71%					
	в интерактивной форме						2.5%					