

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе:

ФИО: Хохлова Елена Васильевна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 2024-03-01 13:08:24

Уникальный программный ключ:

3da23558815b077cfc6ff7f8bf91c4a78a77e0aa



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

Е.В. Хохлова

« 20 » 2023г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

Инженерное обеспечение безопасности населения и окружающей среды

направленность (профиль) программы

Уровень бакалавриата

ФГОС ВО 3++

Квалификация __бакалавр

Форма обучения – очная

Год начала подготовки 2023

Москва 2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОПОП ВО

СОГЛАСОВАНО:

И.о. начальника учебно-методического управления


подпись

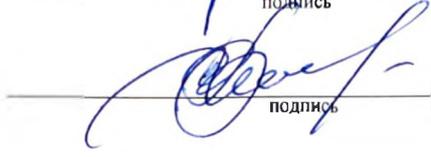
(А.С. Матвеев)

Начальник отдела лицензирования
и аккредитации УМУ


подпись

(Е.Д. Абрашкина)

И.о. директора института


подпись

(Д.М. Бенин)

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНА:

Учёным советом института, протокол № ___ от ___ . ___ 202__ г.

Учёный секретарь совета


подпись

(О.В. Мареева)

Учебно-методической комиссией института,
протокол № 1 от 28.08 2023 г.

Председатель УМК

.....


подпись

(Н.Н. Ивахненко)

РАЗРАБОТАНА:

Руководитель ОПОП,

протокол № ___ от ___ . ___ 202__ г.


подпись

(В.Г. Борулько)



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

_____ Е.В. Хохлова

« _____ » _____ 2023г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

Инженерное обеспечение безопасности населения и окружающей среды

направленность (профиль) программы

Уровень бакалавриата

ФГОС ВО 3++

Квалификация __ бакалавр

Форма обучения – очная

Год начала подготовки 2023

Москва 2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОПОП ВО

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления _____ (ФИО)
подпись

Начальник отдела лицензирования
и аккредитации УМУ _____ (ФИО)
подпись

Директор института _____ (Д.М. Бенин)
подпись

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНА:

Учёным советом института, протокол № ____ от ____ . ____ 202__ г.
Учёный секретарь совета _____ (ФИО)
подпись

Учебно-методической комиссией института,
протокол № ____ от ____ . ____ 202__ г.
Председатель УМК (ФИО)
подпись

РАЗРАБОТАНА:

Руководитель ОПОП,
протокол № ____ от ____ . ____ 202__ г. _____ (В.Г. Борулько)
подпись

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ | 4 |
| 1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования | 4 |
| 1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки ... | 4 |
| 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ..... | 5 |
| 2.1 Общая характеристика ОПОП ВО..... | 5 |
| 2.2 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО..... | 8 |
| 2.3 Основные пользователи ОПОП ВО и стратегические партнеры образовательной программы (работодатели)..... | 9 |
| 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 9 |
| 3.1 Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника..... | 9 |
| 3.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника..... | 11 |
| 3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника | 17 |
| 3.4 Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом (карта профессиональной деятельности) | 17 |
| 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА | 20 |
| 5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО..... | 41 |
| 5.1 Годовой календарный учебный график | 42 |
| 5.2 Учебный план | 42 |
| 5.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) | 42 |
| 5.4 Рабочие программы практик..... | 43 |
| 5.5 Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации..... | 44 |
| 5.6 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, итоговой (государственной итоговой) аттестации..... | 45 |
| 5.7 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, курсовым работам, итоговой (государственной итоговой) аттестации..... | 46 |
| 5.8 Рабочая программа воспитания | 46 |
| 5.9 Календарный план воспитательной работы | 47 |
| 6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА..... | 48 |
| 6.1 Кадровое обеспечение | 48 |
| 6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение | 49 |
| 6.3 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО | 53 |
| 7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА | 54 |
| 8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ..... | 56 |
| 9. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ | 58 |

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) (бакалавриата) реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российским государственным аграрным университетом – МСХА имени К.А. Тимирязева» (далее – Университет) по направлению подготовки *20.03.01 Техносферная безопасность, направленности Инженерное обеспечение безопасности населения и окружающей среды* представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую университетом с учётом требований рынка труда и соответствующую современному уровню развития науки, техники, технологий, экономики.

ОПОП ВО разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки *20.03.01 Техносферная безопасность*.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), программы всех видов практик и государственной итоговой аттестации и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата

Нормативные документы для разработки ОПОП ВО:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 02.12.2019 № 403-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" и отдельные законодательные акты РФ»;
- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ «О практической подготовке обучающихся» (от 05.08.2020 г. № 885/390);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования -

программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 мая 2020 года, № 680, зарегистрированного в Минюсте РФ 6 июля 2020 года, № 58837.

- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (от 12.09.2013 г. № 1061).

- Профессиональный стандарт «Специалист по гражданской обороне», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 октября 2020 г. № 748н, Профессиональный стандарт «Специалист по пожарной профилактике», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 октября 2021 г. № 696н, Профессиональный стандарт «Специалист по инженерной защите окружающей среды», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2023 г. № 144н.

- Приказ Минобрнауки от 07.04.2021 г. №266 «О воспитательной работе в образовательных организациях высшего образования, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации»

- Устав ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева.
- Правила внутреннего распорядка Университета.
- Положения и локальные акты ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева в части, касающейся образовательной деятельности.

2.ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1 Общая характеристика ОПОП ВО

2.1.1 Цель и задачи ОПОП ВО

Основной целью ОПОП ВО бакалавриата является подготовка квалифицированных кадров в области техносферной безопасности посредством формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКос-1, ПКос-2, ПКос-3, ПКос-4, ПКос-5, ПКос-6), в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 *Техносферная безопасность*, а также формирование и развитие у студентов социально-личностных качеств (ответственности, коммуникативности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, общей культуры и др.), позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

ОПОП ВО основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам обучения и ориентирована на решение следующих задач:

- формирование готовности выпускников Университета к профессиональной и социальной деятельности;
- изучение нормативно-правовой базы в области техносферной безопасности, гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- осознание обучаемыми важности своей деятельности, а также необходимости объединения всех сил и средств ГО и РСЧС для более эффективного выполнения задач по защите населения, окружающей среды, материальных и культурных ценностей;
- формирование знаний и умений по проведению мониторинга состояния окружающей среды, оценки техногенного риска и мерам его минимизации;
- формирование знаний в области организации системы экологически безопасного обращения с твердыми коммунальными отходами на закрепленной территории (в организации);
- изучение методов и способов обеспечения безопасности аварийно-спасательных работ при чрезвычайных ситуациях и ликвидации их последствий;
- овладение фундаментальными принципами повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях;
- участие в выполнении научных исследований в области техносферной безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;
- изучение возможного воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на объекты техносферы;
- подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

Структура образовательной программы предусматривает: обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием обязательных дисциплин, позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования на следующем уровне.

2.1.2 Направленность ОПОП ВО

Направленность ОПОП ВО соответствует направлению подготовки в целом и конкретизирует содержание программы бакалавриата путем ориентации ее на: область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.

Данная ОПОП ВО реализуется по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и следующей направленности «Инженерное обеспечение безопасности населения и окружающей среды»:

2.1.3 Сроки освоения ОПОП ВО

4 года (по очной форме обучения).

2.1.4 Квалификация, присваиваемая выпускнику

При успешном освоении ОПОП ВО выпускнику присваивается квалификация бакалавр по направлению подготовки 20.03.01 *Техносферная безопасность*

При реализации основной образовательной программы обучающимся предоставлена возможность одновременного получения нескольких квалификаций следующим способом:

- одновременное обучение по программе высшего образования (ВО) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленности «Инженерное обеспечение безопасности населения и окружающей среды» и программе профессионального обучения по рабочей профессии «Спасатель». При освоении программы профессионального обучения, после прохождения итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена выдается документ – свидетельство о квалификации профессии рабочего.

2.1.5 Язык реализации ОПОП ВО

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации (русский язык).

2.1.6 Трудоёмкость ОПОП ВО

Трудоёмкость освоения обучающимся ОПОП составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки и включает все виды контактной и самостоятельной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП.

2.1.7 Структура ОПОП ВО

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»

Блок 2 «Практика»

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;
в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Реализация дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту для обучающихся по заочной и очно-заочной формам, и для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определена положением «О порядке проведения учебных занятий по дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева».

В программе бакалавриата для обучающихся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 52 процента общего объема программы бакалавриата (что соответствует требованиям ФГОС ВО - не менее 45 процентов).

При проведении учебных занятий Университет обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций и др.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов.

Организация предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

2.2 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

Для освоения ОПОП ВО подготовки бакалавра абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

2.3 Основные пользователи ОПОП ВО и стратегические партнеры образовательной программы (работодатели)

ОПОП ВО в обязательном порядке размещается в свободном доступе на сайте университета с целью предоставления абитуриентам, обучающимся, потенциальным работодателям и другим заинтересованным сторонам возможности ознакомления с ее содержанием, материально-техническим и информационно-библиотечным обеспечением, технологиями реализации, а также с целью реализации права обучающихся и работодателей участвовать в формировании содержания ОПОП ВО.

Основными пользователями ОПОП ВО являются:

- профессорско-преподавательские коллективы высших учебных заведений, ответственные за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление ОПОП с учётом достижений науки, техники и социальной сферы по данному направлению и уровню подготовки;
- студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению ОПОП по данному направлению подготовки;
- ректор учебного заведения и проректоры, отвечающие в пределах своей компетенции за качество подготовки выпускников;
- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- организации, обеспечивающие разработку примерных ОПОП по поручению уполномоченного федерального органа исполнительной власти;
- органы, обеспечивающие финансирование высшего образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аттестацию, аккредитацию и контроль качества в сфере высшего профессионального образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль над соблюдением законодательства в системе высшего образования.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника

12 Обеспечение безопасности (в сферах: противопожарной профилактики, предупреждения и тушения пожаров; охраны труда; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях)

Вид профессиональной деятельности: Реализация полномочий организации по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а

также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера (далее - гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций).

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охраны труда; противопожарной профилактики; экологической безопасности; биологической безопасности; обращения с отходами; защиты в чрезвычайных ситуациях).

Вид профессиональной деятельности: Обеспечение пожарной безопасности организаций, зданий, сооружений, транспорта; обеспечение инженерной защиты окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность «Инженерное обеспечение безопасности населения и окружающей среды» включает: обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на природную среду и объекты техносферы, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Выпускник по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность «Инженерное обеспечение безопасности населения и окружающей среды» может работать: в области обеспечения безопасности в должности специалиста по гражданской обороне (штаб РСЧС и ГО любой организации), специалиста, осуществляющего государственного надзора в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций; в области строительства и ЖКХ в должности работника сферы обращения с отходами, специалиста, осуществляющего производственный экологический контроль, специалиста, осуществляющего деятельность по обработке, обезвреживанию, захоронению отходов; в области сквозных видов профессиональной деятельности в промышленности в должности специалиста по экологической безопасности в промышленности.

В процессе трудовой деятельности они могут проводить оценку возможной обстановки при возникновении аварий на опасных производственных объектах на территории размещения объектов организации, определять объекты и территории организации, попадающие в зоны возможных разрушений, опасного химического заражения, радиоактивного загрязнения и катастрофического затопления, определять ежегодный комплекс мероприятий, направленных на повышение качества решения задач гражданской обороны и защиты работников организации от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; осуществляют контроль и координацию деятельности формирований и служб гражданской обороны организации, осуществляют контроль по соблюдению требований нормативных правовых актов в области экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами, осуществляют деятельность по сбору, анализу и систематизации данных о воздействии отходов на окружающую среду; могут руководить работами по формированию эффективной системы управления твердыми

коммунальными отходами на закрепленной территории; способны разрабатывать мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности, а также вести документальное оформление отчетности в соответствии с установленными требованиями.

3.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника

К основным типам задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность «Инженерное обеспечение безопасности населения и окружающей среды» относятся:

- организационно-управленческий;
- экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский;
- научно-исследовательский.

Задачи профессиональной деятельности выпускника формулируются для каждого выбранного типа задач профессиональной деятельности (в соответствии с п.1.12 ФГОС ВО).

Таблица 1
Профессиональные компетенции выпускников, разработанные университетом и индикаторы их достижения

| Задачи ПД | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|--|--|---|
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий | | | | |
| Определение наличия, состояния и возможности использования средств и методов защиты населения, путем расчета основных параметров средств защиты человека и окружающей среды применительно к конкретным условиям на основе известных методов и систем, а также проведение контроля работоспособности автоматических систем | Обеспечение безопасности, органы управления, силы и средства РСЧС, окружающая среда, объекты техносферы, средства и методы защиты населения, оценка инженерной обстановки, мероприятия по обеспечению безопасности, технологии обращения с отходами, техногенные загрязнения окружающей среды, чрезвычайные ситуации и их последствия, ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций | ПКос-5 Способен разбираться в тактико-технических характеристиках аппаратуры связи и оповещения, средств и методов защиты, в принципах построения и применения автоматических систем, обеспечивающих техносферную безопасность на объектах профессиональной деятельности | ИД-1 _{ПКос-5} Знать конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств и методов защиты человека, средств связи и оповещения, принципы построения и применения автоматических систем обеспечения техносферной безопасности ИД-2 _{ПКос-5} Уметь определять наличие, состояние и возможность использования средств и методов защиты населения, контролировать работоспособность автоматических систем, средств | Профессиональный стандарт «Специалист по гражданской обороне», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 октября 2020 г. № 748н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 года, регистрационный N 61199), Профессиональный стандарт «Специалист по пожарной профилактике», |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | | | <p>оповещения и связи при возникновении чрезвычайных ситуаций различного характера ИД-3 ПКос-5 Владеть навыками организации применения средств и методов обеспечения безопасности персонала объектов техносферы, при необходимости населения, аппаратуры связи и оповещения, автоматизированных систем, а также способов обращения с отходами и природоохранных технологий в случае угрозы состоянию окружающей среды</p> | <p>утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 октября 2021 г. № 696н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 ноября 2021 года, регистрационный N 65774), Профессиональный стандарт «Специалист по инженерной защите окружающей среды», утвержденный</p> |
| <p>Проведение анализа инженерной обстановки при ведении работ по обеспечению безопасности населения и окружающей среды, а также разработка предложений по корректировке разрабатываемых мероприятий техносферной безопасности; решение вопросов организации взаимодействия координирующих органов, органов управления различного уровня по обеспечению безопасности населения, окружающей среды и территорий объектов техносферы</p> | | <p>ПКос-6 Способен решать вопросы организации взаимодействия координирующих органов, органов управления различного уровня по обеспечению безопасности населения и территорий, охраны труда с применением на практике цифровых средств и технологий</p> | <p>ИД-1 ПКос-6 Знать организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф различного характера, методы и способы управления коллективом, координирования проведения специальной оценки условий труда, а также основы координации деятельности и взаимодействия сил РСЧС и ГО с привлекаемыми дополнительными силами Министерства Обороны ИД-2 ПКос-6 Уметь координировать действия органов управления и сил РСЧС различного уровня по делам ГОЧС, органов обеспечения безопасности труда, разрабатывать планы мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф в условиях ограниченного времени, а также проводить обобщение передового отечественного и зарубежного опыта в</p> | <p>приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2023 г. № 144н. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 апреля 2023 года, регистрационный N 72952) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта</p> |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | | | <p>вопросах обеспечения техносферной безопасности, используя цифровые средства и технологии ИД-3 ПККос-6 Владеть навыками проведения анализа инженерной обстановки при ведении работ по обеспечению безопасности населения и окружающей среды, навыками планирования проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда, а также навыками разработки корректирующих действий в процессе реализации мероприятий по техносферной безопасности</p> | |
| Тип задач профессиональной деятельности: экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский | | | | |
| <p>Применение действующих нормативно-правовых актов при решении задач в области обеспечения безопасности техносферной безопасности; проведение надзора (контроля) в сфере экологической и промышленной безопасности, а также в области инженерного обеспечения защиты населения с целью предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций</p> | <p>Действующие нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности, контрольно-надзорная деятельность, охрана труда, экологическая безопасность, условия возникновения опасностей, поля опасностей, зоны опасностей, критерии и методы оценки опасностей, методику расчета зон повышенного техногенного риска</p> | <p>ПКос-3 Способен применять действующие нормативно-правовые акты при решении задач в области обеспечения безопасности техносферной безопасности</p> | <p>ИД-1 ПККос-3 Знать правовые, нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности, основные нормативные правовые акты в области охраны труда и охраны окружающей среды ИД-2 ПККос-3 Уметь систематизировать, выбирать необходимые нормативные, правовые документы, согласно поставленным задачам в области обеспечения безопасности и проводить проверку технической и организационно-распорядительной документации по вопросам выполнения требований промышленной (экологической) и техносферной безопасностей ИД-3 ПККос-3 Владеть навыками проведения надзора (контроля) в сфере безопасности и регламентированного взаимодействия</p> | <p>Профессиональный стандарт «Специалист по гражданской обороне», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 октября 2020 г. № 748н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 года, регистрационный N 61199), Профессиональный стандарт «Специалист по пожарной профилактике», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 октября 2021 г. № 696н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12</p> |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | | | структур ГОЧС, в области охраны труда и защиты окружающей среды, направленных на предупреждение возникновения аварий и катастроф | ноября 2021 года, регистрационный N 65774), Профессиональный стандарт «Специалист по инженерной защите окружающей среды», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2023 г. № 144н. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 апреля 2023 года, регистрационный N 72952) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта |
| Определение зон повышенного техногенного риска, идентификация источников опасности в окружающей среде, рабочей зоне или на объектах техносферы | | ПКос-4 Способен анализировать механизмы воздействия опасностей на человека и окружающую среду, идентифицировать источники опасностей в окружающей среде, рабочей зоне или на объектах техносферы, определять уровень опасности и зоны повышенного техногенного риска, используя цифровые средства и технологии | ИД-1 ПКос-4 Знать условия возникновения опасностей, поля опасностей, зоны опасностей, критерии и методы оценки опасностей, методику расчета зон повышенного техногенного риска, методику анализа и оценки профессиональных рисков, механизм негативного воздействия и нормативные уровни допустимых негативных воздействий опасных факторов на человека и компоненты окружающей среды. ИД-2 ПКос-4 Уметь идентифицировать источник опасностей в окружающей среде, рабочей зоне или на объектах техносферы, разрабатывать рекомендации по снижению уровня риска, анализировать и оценивать состояние окружающей среды и человека на предмет соответствия экологическим требованиям безопасности в районе расположения объекта техносферы. ИД-3 ПКос-4 Владеть навыками проведения анализа основных видов загрязнения окружающей среды, превышающих нормативные значения, определения наличия и характера угрозы, а также оценки степени их возможного воздействия на людей и материальные ценности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного характера путем | |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| | | | использования цифровых средств и технологий, навыками выявления сценариев развития опасной ситуации, методами и способами минимизации опасностей | |
| Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский | | | | |
| Участие в инженерной разработке и использовании графической документации среднего уровня сложности в составе научно-исследовательского | Оценка инженерной обстановки, анализ возможных сценариев развития аварийных ситуаций, разработка комплекса мероприятий по обеспечению безопасности человека и окружающей среды, предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций различного характера, оценка эффективности принятого решения | ПКос-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива с использованием цифровых средств и технологий | ИД-1 ПКкос-1 Знать основы прогнозирования и оценки обстановки в зонах чрезвычайных ситуаций, основные методы и средства защиты человека на рабочем месте, а также методы обеспечения соответствия разработанных мероприятий требованиям экологической и промышленной безопасности при выполнении научных исследований в области техносферной безопасности под руководством и в составе коллектива ИД-2 ПКкос-1 Уметь принимать обоснованные решения по использованию той или иной системы обеспечения безопасности с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду, а также проводить расчеты по созданию группировки сил для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в условиях радиационной, химической, бактериологической, инженерной, медицинской и пожарной обстановки ИД-3 ПКкос-1 Владеть навыками инженерной разработки и использования графической документации среднего уровня сложности в составе научно-исследовательского коллектива, а также | Профессиональный стандарт «Специалист по гражданской обороне», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 октября 2020 г. № 748н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 года, регистрационный N 61199), Профессиональный стандарт «Специалист по пожарной профилактике», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 октября 2021 г. № 696н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 ноября 2021 года, регистрационный N 65774), Профессиональный стандарт «Специалист по инженерной защите окружающей среды», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2023 г. № 144н. (зарегистрирован |

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| | | | <p>навыками проведения оценки эффективности принятого решения по выбору наиболее оптимального метода и способа защиты человека и окружающей среды, используя цифровые средства и технологии</p> | <p>Министерством юстиции Российской Федерации 10 апреля 2023 года, регистрационный N 72952) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта</p> |
| <p>Участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизация информации по теме исследований, участие в экспериментах и обработке полученных данных</p> | | <p>ПКос-2 Способен принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные с помощью цифровых средств и технологий</p> | <p>ИД-1 ПКкос-2 Знать правила систематизации информации по теме исследования в области профессиональной деятельности, правила участия в экспериментах и обработки полученных данных с помощью цифровых средств и технологий ИД-2 ПКкос-2 Уметь оценивать возможность возникновения чрезвычайных ситуаций различного характера и обрабатывать полученные результаты, анализировать результаты оценки условий труда на рабочих местах, составлять прогнозы возможного развития ситуации (аварии); изучать и обобщать отечественный и зарубежный опыт в области обеспечения техносферной безопасности ИД-3 ПКкос-2 Владеть навыками разработки комплекса мероприятий по обеспечению безопасности человека и окружающей среды, проведения производственного контроля, а также способами предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций различного характера</p> | |

3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность Инженерное обеспечение безопасности населения, окружающей среды и объектов техносферы являются:

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- мероприятия по повышению устойчивости функционирования организации;
- зоны возможных разрушений, опасного химического заражения, радиоактивного загрязнения и катастрофического затопления;
- методы и способы защиты работников и материальных ценностей организации от опасностей;
- современные средства поражения, способы защиты от них;
- методики оценки рисков возникновения аварий и чрезвычайных ситуаций и прогнозирования масштабов их развития;
- нормативные правовые акты об организации и ведении гражданской обороны;
- требования нормативных правовых актов в области экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами;
- технологии обращения с отходами, реализуемые на закрепленной территории (в организации);
- свойства и класс опасности отходов;
- нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, обращения с отходами, санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- факторы, влияющие на экологическую безопасность;
- экологические риски для организации;
- режимы природоохранных объектов;
- мероприятий по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- способы организации работы по экологической безопасности.

3.4 Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом (карта профессиональной деятельности)

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по гражданской обороне» (Приказ Минтруда № 748н от 27.10. 2020 г.) выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность Инженерное обеспечение безопасности населения и окружающей среды, должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Выполнение мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций в организации:

- планирование мероприятий по гражданской обороне и действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации;

- организация подготовки (курсового обучения) персонала организации по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций;
- организация оповещения работников организации при угрозе возникновения и возникновении военных конфликтов и чрезвычайных ситуаций;
- создание запасов материально-технических средств в целях гражданской обороны и резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

2. Разработка решений по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций в организации:

- разработка и проведение комплекса организационно-технических мероприятий по защите работников и материальных ценностей организации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов и чрезвычайных ситуаций;
- организация создания, подготовки и поддержания в готовности органов управления гражданской обороной и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на объектовом уровне организации;
- организация создания, подготовки и поддержания в готовности к действиям по назначению сил гражданской обороны и специально подготовленных сил организации, предназначенных и выделяемых (привлекаемых) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- повышение устойчивости функционирования эксплуатируемых объектов организации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов и чрезвычайных ситуаций.

3. Руководство органами управления гражданской обороной и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее - РСЧС) на объектовом уровне организации (структурных подразделений, филиалов):

- проведение анализа состояния гражданской обороны, действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, эффективности и достаточности принимаемых мер, направленных на защиту работников в организации (структурных подразделениях, филиалах);
- оказание методической помощи структурным подразделениям (филиалам) организации в решении задач гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- проведение комплекса мероприятий по осуществлению взаимодействия с государственными органами по вопросам гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- руководство органом управления гражданской обороной и постоянно действующим органом управления РСЧС на объектовом уровне организации.

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по пожарной профилактике» (Приказ Минтруда № 696н от 11.10.2021 г.) выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность Инженерное обеспечение

безопасности населения и окружающей среды, должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Обеспечение противопожарного режима на объекте защиты:

- организация пожарно-профилактической работы на объекте защиты;
- обеспечение противопожарных мероприятий, предусмотренных требованиями пожарной безопасности;
- организация работы по содействию пожарной охране при тушении пожаров на объекте защиты;
- контроль исправности систем и средств противопожарной защиты;
- организация обучения работников объекта защиты мерам пожарной безопасности.

2. Разработка и контроль выполнения мероприятий по противопожарной защите объекта:

- анализ системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты;
- разработка и организация на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности;
- координация и контроль деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты;
- исследование проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности;
- контроль выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты.

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по инженерной защите окружающей среды» (Приказ Минтруда № 144н от 14.03.2023 г.) выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность Инженерное обеспечение безопасности населения и окружающей среды, должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Осуществление учета, систематизации и контроля данных о воздействии хозяйственной деятельности на компоненты окружающей среды, а также данных о техническом состоянии очистных сооружений и качестве технологий, минимизирующих и (или) предотвращающих негативное воздействие на окружающую среду:

- определение динамики негативного воздействия технологических процессов организации на окружающую среду;
- определение технического состояния и качества работы эксплуатируемых в организации очистных сооружений.

2. Подготовка предложений по инженерным решениям в целях минимизации негативного воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду:

- определение возможных рисков ухудшения показателей загрязнения окружающей среды от осуществления хозяйственной деятельности с расчетом технико-экономических показателей;
- определение технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду;

- определение инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, навыки и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность у выпускника формируются следующие компетенции: универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (табл. 3).

Таблица 3

Компетенции выпускника в соответствии с ФГОС ВО 3++

| Индекс компетенции | Содержание компетенции | Индикаторы достижения компетенций | Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА | Семестр |
|---------------------------|---|---|---|----------------------|
| Универсальные компетенции | | | | |
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. | УК-1.1 Знать основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач УК-1.2 Уметь анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности УК-1.3 Владеть навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками и методами принятия решений | Б1.О.04 Экономическая теория Б1.О.05 Высшая математика Б1.О.06 Информатика и основы САПР Б1.О.13 Механика Б1.О.19 Надежность технических систем и техногенный риск Б1.О.20 Безопасность жизнедеятельности Б1.О.25 Управление техносферной безопасностью Б1.О.27 Информационная безопасность Б1.В.04 Мониторинг окружающей среды Б1.В.05 Профилактика возникновения и развития чрезвычайных ситуаций Б1.В.06 Применение цифровых инструментов в решении профессиональных задач Б1.В.08 Инженерная защита окружающей среды | 1, 2, 3,4,5,6,7,8 |

| | | | | |
|------|---|--|--|-------------------|
| | | | <p>Б1.В.13 Искусственный интеллект в техносферной безопасности</p> <p>Б1.В.14 Обеспечение безопасности объектов АПК</p> <p>Б1.В.21 Основы водоснабжения и водоотведения</p> <p>Б1.В.24 Прогнозирование природных и техногенных ЧС</p> <p>Б1.В.26 Геоинформационные системы</p> <p>Б1.В.27 Обеспечение безопасности в транспортных системах</p> <p>Б1.В.30 Принятие решений в кризисных ситуациях</p> <p>Б1.В.31 Оценка экономической эффективности внедряемых мероприятий ТБ</p> <p>Б1.В.ДВ.01.01 Инженерная защита населения и территорий</p> <p>Б1.В.ДВ.01.02 Защита в чрезвычайных ситуациях на объектах водного хозяйства</p> <p>Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> <p>Б3.О.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Б2.В.01.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p> <p>Б2.В.01.03(П) Преддипломная практика</p> <p>ФТД.В.01 Геодезия</p> <p>ФТД.В.02 Комплексная безопасность уникальных объектов</p> | |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их | УК-2.1 Знать требования нормативных правовых документов по организации и проведению мероприятий по гражданской обороне, охране труда, инженерной | <p>Б1.О.10 Экология</p> <p>Б1.О.11 Ноксология</p> <p>Б1.О.12 Начертательная геометрия. Инженерная графика</p> <p>Б1.О.13 Механика</p> <p>Б1.О.14 Гидрогазодинамика</p> | 1, 2, 3,4,5,6,7,8 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <p>решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> | <p>защите окружающей среды и объектов техносферы. УК-2.2 Уметь анализировать, оценивать обстановку и принимать решения в области обеспечения техносферной безопасности УК-2.3 Владеть навыками проведения оценки соответствия или несоответствия фактического состояния безопасности на рабочем месте или в организации с нормативными требованиями, в том числе и безопасности окружающей среды</p> | <p>Б1.О.15 Теплофизика Б1.О.16 Электроника и электротехника Б1.О.17 Метрология, стандартизация и сертификация Б1.О.18 Медико-биологические основы безопасности Б1.О.19 Надежность технических систем и техногенный риск Б1.О.20 Безопасность жизнедеятельности Б1.О.25 Управление техносферной безопасностью Б1.О.26 Надзор и контроль в сфере безопасности Б1.В.03 История и правовые основы РСЧС и ГО Б1.В.04 Мониторинг окружающей среды Б1.В.05 Профилактика возникновения и развития чрезвычайных ситуаций Б1.В.08 Инженерная защита окружающей среды Б1.В.09 Организация и ведение спасательных работ Б1.В.10 Основы обеспечения пожарной безопасности Б1.В.12 Эвакуационные мероприятия в условиях ЧС Б1.В.14 Обеспечение безопасности объектов АПК Б1.В.15 Гражданская оборона и безопасность РФ Б1.В.16 Организация перевозки и хранения опасных грузов Б1.В.20 Системы контроля, связи и оповещения Б1.В.21 Основы водоснабжения и водоотведения Б1.В.22 Радиационная и химическая защита Б1.В.24 Прогнозирование природных и техногенных ЧС</p> | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|------|---|---|--|---------------|
| | | | <p>Б1.В.25 Картография Б1.В.27 Обеспечение безопасности в транспортных системах Б1.В.28 Устойчивость объектов экономики в ЧС Б1.В.29 Техника и технологии переработки и утилизации отходов Б1.В.30 Принятие решений в кризисных ситуациях Б1.В.ДВ.01.01 Инженерная защита населения и территорий Б1.В.ДВ.01.02 Защита в чрезвычайных ситуациях на объектах водного хозяйства Б1.В.ДВ.02.01 Влияние объектов техносферы на человека и окружающую среду Б1.В.ДВ.02.02 Загрязняющие компоненты и факторы объектов Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.О.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы ФТД.В.02 Комплексная безопасность уникальных объектов</p> | |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | <p>УК-3.1 Знание типологии и факторов формирования команд, способы социального взаимодействия УК-3.2 Умение убеждать членов коллектива и руководства в своей правоте при решении профессиональных задач, соблюдая этические принципы их реализации</p> | <p>Б1.О.01 Иностранный язык Б1.О.02 Философия Б1.О.22 Основы социологии и психологии Б1.О.23 Психология трудового коллектива Б1.В.01 Русский язык и культура речи в профессиональной деятельности Б1.В.09 Организация и ведение спасательных работ</p> | 1, 2, 3,5,7,8 |

| | | | | |
|------|--|---|---|----------------|
| | | и уважение к мнению и культуре других УК-3.3 Владение навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем | Б1.В.10 Основы обеспечения пожарной безопасности Б1.В.14 Обеспечение безопасности объектов АПК Б1.В.19 Психология и этика делового общения Б1.В.30 Принятие решений в кризисных ситуациях Б1.В.ДВ.01.01 Инженерная защита населения и территорий Б1.В.ДВ.01.02 Защита в чрезвычайных ситуациях на объектах водного хозяйства Б3.О.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). | УК-4.1 Знание принципов построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требований к деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2 Умение применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах УК-4.3 Владение методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках | Б1.О.01 Иностранный язык Б1.О.02 Философия Б1.О.22 Основы социологии и психологии Б1.О.23 Психология трудового коллектива Б1.В.01 Русский язык и культура речи в профессиональной деятельности Б1.В.10 Основы обеспечения пожарной безопасности Б1.В.19 Психология и этика делового общения Б1.В.30 Принятие решений в кризисных ситуациях Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 1, 2, 3, 5,7,8 |
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК-5.1 Знания основных методов и форм научного познания, а также сформировавшиеся в ходе исторического развития важнейших достижений культуры и системы ценностей УК-5.2 Уметь понимать и анализировать философские проблемы, | Б1.О.02 Философия Б1.О.03 История России Б1.О.26 Надзор и контроль в сфере безопасности Б1.О.28 Основы государственности Б1.В.01 Русский язык и культура речи в профессиональной деятельности Б1.В.03 История и | 1,3,4,5,7,8 |

| | | | | |
|------|--|---|--|--------------------|
| | | <p>преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы и события в России и мировом сообществе, руководствуясь принципами научной объективности и историзма</p> <p>УК-5.3 Владение навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества и проблемы межличностного общения</p> | <p>правовые основы РСЧС и ГО</p> <p>Б1.В.07 Основы подготовки к действиям в опасных и экстремальных ситуациях</p> <p>Б1.В.12 Эвакуационные мероприятия в условиях ЧС</p> <p>Б1.В.19 Психология и этика делового общения</p> <p>Б3.О.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> | |
| УК-6 | <p>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> | <p>УК-6.1 Знать основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда</p> <p>УК-6.2 Уметь использовать методы саморегуляции эмоционального состояния и поведения в условиях психологического стресса</p> <p>УК-6.3 Владеть навыками работы в направлении личностного, образовательного и профессионального роста</p> | <p>Б1.О.08 Теория горения и взрыва</p> <p>Б1.О.18 Медико-биологические основы безопасности</p> <p>Б1.О.20 Безопасность жизнедеятельности</p> <p>Б1.О.22 Основы социологии и психологии</p> <p>Б1.О.23 Психология трудового коллектива</p> <p>Б1.О.24 Введение в специальность</p> <p>Б1.О.25 Управление техносферной безопасностью</p> <p>Б1.О.27 Информационная безопасность</p> <p>Б1.В.01 Русский язык и культура речи в профессиональной деятельности</p> <p>Б1.В.02 Устойчивость организма человека к воздействиям опасностей</p> <p>Б1.В.07 Основы подготовки к действиям в опасных и экстремальных ситуациях</p> <p>Б1.В.09 Организация и ведение спасательных работ</p> <p>Б1.В.12 Эвакуационные мероприятия в условиях ЧС</p> <p>Б1.В.19 Психология и этика делового общения</p> <p>Б1.В.23 Медицина катастроф</p> <p>Б1.В.27 Обеспечение</p> | 1, 2, 3, 4,5,6,7,8 |

| | | | | |
|------|--|---|---|-------------------|
| | | | <p>безопасности в транспортных системах Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б2.В.01 Производственная практика Б2.В.01.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б3.О.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> | |
| УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | <p>УК-7.1 Знать виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни УК-7.2 Уметь применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности УК-7.3 Владеть средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования</p> | <p>Б1.О.21 Физическая культура и спорт Б1.О.ДВ.01.01 Базовая физическая культура Б1.О.ДВ.01.02 Базовые виды спорта Б1.В.02 Устойчивость организма человека к воздействиям опасностей Б1.В.10 Основы обеспечения пожарной безопасности Б1.В.12 Эвакуационные мероприятия в условиях ЧС Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> | 1, 2, 3,4,5,6,8 |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения | <p>УК-8.1 Знать основные источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций, принципы организации безопасности труда на предприятии УК-8.2 Уметь</p> | <p>Б1.О.03 История России Б1.О.05 Высшая математика Б1.О.07 Физика Б1.О.08 Теория горения и взрыва Б1.О.09 Химия Б1.О.10 Экология Б1.О.11 Ноксология Б1.О.14 Гидрогазодинамика Б1.О.15 Теплофизика Б1.О.18 Медико-</p> | 1, 2, 3,4,5,6,7,8 |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | <p>природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> | <p>поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, выявлять причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению УК-8.3 Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций, навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и технических средств защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации УК-8.4 Применять положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строениями, применяет штатное стрелковое оружие УК-8.5 Вести общевойсковой бой в составе подразделения УК-8.6 Выполнять поставленные задачи в условиях РХБ заражения УК-8.7 Пользоваться топографическими картами УК-8.8 Оказывать первую медицинскую помощь при ранениях и травмах УК-8.9 Иметь высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью</p> | <p>биологические основы безопасности Б1.О.19 Надежность технических систем и техногенный риск Б1.О.20 Безопасность жизнедеятельности Б1.О.24 Введение в специальность Б1.О.25 Управление техносферной безопасностью Б1.В.02 Устойчивость организма человека к воздействиям опасностей Б1.В.03 История и правовые основы РСЧС и ГО Б1.В.05 Профилактика возникновения и развития чрезвычайных ситуаций Б1.В.07 Основы подготовки к действиям в опасных и экстремальных ситуациях Б1.В.09 Организация и ведение спасательных работ Б1.В.10 Основы обеспечения пожарной безопасности Б1.В.11 Спасательная техника и базовые машины ЗОС Б1.В.12 Эвакуационные мероприятия в условиях ЧС Б1.В.13 Искусственный интеллект в техносферной безопасности Б1.В.14 Обеспечение безопасности объектов АПК Б1.В.15 Гражданская оборона и безопасность РФ Б1.В.16 Организация перевозки и хранения опасных грузов Б1.В.18 Процессы и аппараты ЗОС Б1.В.20 Системы контроля, связи и оповещения Б1.В.22 Радиационная и химическая защита Б1.В.23 Медицина катастроф Б1.В.24 Прогнозирование природных и техногенных</p> | |
|--|--|---|---|--|

| | | | | |
|-------|---|--|---|-------------------|
| | | | <p>ЧС Б1.В.25 Картография Б1.В.26 Геоинформационные системы Б1.В.ДВ.02.01 Влияние объектов техносферы на человека и окружающую среду Б1.В.ДВ.02.02 Загрязняющие компоненты и факторы объектов АПК Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б2.В.01.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б3.О.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> | |
| УК-9 | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | <p>УК-9.1 Знать основные понятия инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, а также особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах УК-9.2 Уметь планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами УК-9.3 Владеть навыками взаимодействия в социальной и профессиональной средах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> | <p>Б1.О.22 Основы социологии и психологии Б1.О.23 Психология трудового коллектива Б1.О.24 Введение в специальность Б1.В.02 Устойчивость организма человека к воздействиям опасностей Б1.В.03 История и правовые основы РСЧС и ГО Б1.В.19 Основы подготовки к действиям в опасных и экстремальных ситуациях Б1.В.07 Психология и этика делового общения Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> | 1, 2, 3,4,5,6,7,8 |
| УК-10 | Способен принимать обоснованные экономические решения в | УК-10.1 Знать основные документы, регламентирующие экономическую деятельность, основы | <p>Б1.О.04 Экономическая теория Б1.В.08 Инженерная защита окружающей среды Б1.В.17 Материально-техническое обеспечение в</p> | 3,5,7,8 |

| | | | | |
|-------|---|--|---|-------------------|
| | различных областях жизнедеятельности | функционирования экономических процессов УК-10.2 Уметь обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности, использовать методы экономического планирования при поведении мероприятий по обеспечению техносферной безопасности УК-10.3 Владеть навыками применения экономических инструментов в профессиональной деятельности | ЧС Б1.В.24 Прогнозирование природных и техногенных ЧС Б1.В.31 Оценка экономической эффективности внедряемых мероприятий ТБ Б1.В.ДВ.01.01 Инженерная защита населения и территорий Б1.В.ДВ.01.02 Защита в чрезвычайных ситуациях на объектах водного хозяйства Б3.О.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-11 | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | УК-11.1 Обладает базовыми знаниями о действующих правовых нормах, обеспечивающих борьбу с современными угрозами национальной безопасности в профессиональной деятельности УК-11.2 Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, сформированной гражданской позиции и нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению УК-11.3 Владеет правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям угроз национальной безопасности | Б1.О.03 История России Б1.О.20 Безопасность жизнедеятельности Б1.О.22 Основы социологии и психологии Б1.О.23 Психология трудового коллектива Б1.О.26 Надзор и контроль в сфере безопасности Б1.О.28 Основы государственности Б1.В.03 История и правовые основы РСЧС и ГО Б1.В.05 Профилактика возникновения и развития чрезвычайных ситуаций Б1.В.15 Гражданская оборона и безопасность РФ Б1.В.27 Обеспечение безопасности в транспортных системах Б1.В.28 Устойчивость объектов экономики в ЧС Б1.В.30 Принятие решений в кризисных ситуациях Б1.В.ДВ.01.01 Инженерная защита населения и территорий Б1.В.ДВ.01.02 Защита в чрезвычайных ситуациях на объектах водного хозяйства Б3.О.01(Г) | 1, 2, 3,4,5,6,7,8 |

| | | | | |
|----------------------------------|--|--|--|-----------|
| | | | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена БЗ.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| Общепрофессиональные компетенции | | | | |
| ОПК-1 | Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека | ОПК-1.1 Знание принципов, методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий ОПК-1.2 Умение ориентироваться в основных методах обеспечения техносферной безопасности, используя основные виды измерительной и вычислительной техники при решении типовых задач профессиональной деятельности ОПК-1.3 Владение техникой и технологиями в области техносферной безопасности с учетом современных тенденций их развития | Б1.О.04 Экономическая теория Б1.О.06 Информатика и основы САПР Б1.О.07 Физика Б1.О.08 Теория горения и взрыва Б1.О.09 Химия Б1.О.10 Экология Б1.О.11 Ноксология Б1.О.12 Начертательная геометрия. Инженерная графика Б1.О.13 Механика Б1.О.14 Гидрогазодинамика Б1.О.15 Теплофизика Б1.О.16 Электроника и электротехника Б1.О.17 Введение в специальность Б1.О.19 Надежность технических систем и техногенный риск Б1.О.20 Безопасность жизнедеятельности Б1.О.24 Метрология, стандартизация и сертификация Б1.О.25 Управление техносферной безопасностью Б1.О.27 Информационная безопасность Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика БЗ.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 1, 2, 3,4 |
| ОПК-2 | Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на | ОПК-2.1 Знание принципов культуры безопасности и риск-ориентированного мышления, а также вопросов безопасности человека и сохранения окружающей среды в | Б1.О.08 Теория горения и взрыва Б1.О.10 Экология Б1.О.11 Ноксология Б1.О.14 Гидрогазодинамика Б1.О.15 Теплофизика Б1.О.16 Электроника и электротехника | 1, 2, 3,4 |

| | | | | |
|-------|---|---|--|-----------|
| | <p>принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированно го мышлени</p> | <p>качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности ОПК-2.1 Уметь организовывать свою жизнедеятельность с целью снижения антропогенного воздействия на окружающую среду и обеспечения безопасности человека ОПК-2.1 Владеть навыками ориентации в экологических проблемах и ситуациях, в системе стандартов, правил и норм, регламентирующих взаимоотношения человека и природы.</p> | <p>Б1.О.17 Метрология, стандартизация и сертификация Б1.О.18 Медико-биологические основы безопасности Б1.О.20 Безопасность жизнедеятельности Б1.О.24 Введение в специальность Б1.О.25 Управление техносферной безопасностью Б1.О.26 Надзор и контроль в сфере безопасности Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б3.О.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> | |
| ОПК-3 | <p>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности</p> | <p>ОПК-3.1 Знать действующую систему государственного управления и систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности ОПК-3.2 Уметь применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, международные стандарты и конструкторскую документацию в сфере безопасности ОПК-3.3 Владеть основными подходами к решению экологических проблем с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности</p> | <p>Б1.О.04 Экономическая теория Б1.О.07 Физика Б1.О.08 Теория горения и взрыва Б1.О.10 Экология Б1.О.11 Ноксология Б1.О.15 Теплофизика Б1.О.16 Электроника и электротехника Б1.О.17 Метрология, стандартизация и сертификация Б1.О.18 Медико-биологические основы безопасности Б1.О.19 Надежность технических систем и техногенный риск Б1.О.25 Управление техносферной безопасностью Б1.О.26 Надзор и контроль в сфере безопасности Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б3.О.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> | 1, 2, 3,4 |
| ОПК-4 | <p>Способен</p> | <p>ОПК-4.1 Знать общие</p> | <p>Б1.О.04 Экономическая</p> | 1, 2, 3,4 |

| | | | | |
|------------------------------|---|---|--|---------|
| | <p>понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p> | <p>принципы решения научных и практических задач безопасности с применением средств вычислительной техники ОПК-4.2 Уметь использовать существующие информационные технологии, применяемые в области обеспечения экологической, производственной и промышленной безопасности ОПК-4.3 Навыками работы с информационными технологиями для повышения эффективности управления ТБ</p> | <p>теория Б1.О.06 Информатика и основы САПР Б1.О.10 Экология Б1.О.12 Начертательная геометрия. Инженерная графика Б1.О.14 Гидрогазодинамика Б1.О.16 Электроника и электротехника Б1.О.17 Метрология, стандартизация и сертификация Б1.О.19 Надежность технических систем и техногенный риск Б1.О.27 Информационная безопасность Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> | |
| Профессиональные компетенции | | | | |
| ПКос-1 | <p>Способен решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива с использованием цифровых средств и технологий</p> | <p>ПКос-1.1 Знать основы прогнозирования и оценки обстановки в зонах чрезвычайных ситуаций, основные методы и средства защиты человека на рабочем месте, а также методы обеспечения соответствия разработанных мероприятий требованиям экологической и промышленной безопасности при выполнении научных исследований в области техносферной безопасности под руководством и в составе коллектива ПКос-1.2 Уметь принимать обоснованные решения по использованию той или иной системы обеспечения безопасности с целью снижения воздействия негативных</p> | <p>Б1.В.02 Устойчивость организма человека к воздействиям опасностей Б1.В.05 Профилактика возникновения и развития чрезвычайных ситуаций Б1.В.07 Основы подготовки к действиям в опасных и экстремальных ситуациях Б1.В.08 Инженерная защита окружающей среды Б1.В.09 Организация и ведение спасательных работ Б1.В.11 Спасательная техника и базовые машины ЗОС Б1.В.12 Эвакуационные мероприятия в условиях ЧС Б1.В.13 Искусственный интеллект в техносферной</p> | 5,6,7,8 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | <p>факторов на человека и окружающую среду, а также проводить расчеты по созданию группировки сил для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в условиях радиационной, химической, бактериологической, инженерной, медицинской и пожарной обстановки</p> <p>ПКос-1.3 Владеть навыками инженерной разработки и использования графической документации среднего уровня сложности в составе научно-исследовательского коллектива, а также навыками проведения оценки эффективности принятого решения по выбору наиболее оптимального метода и способа защиты человека и окружающей среды, используя цифровые средства и технологии</p> | <p>безопасности</p> <p>Б1.В.14 Обеспечение безопасности объектов АПК</p> <p>Б1.В.15 Гражданская оборона и безопасность РФ</p> <p>Б1.В.16 Организация перевозки и хранения опасных грузов</p> <p>Б1.В.17 Материально-техническое обеспечение в ЧС</p> <p>Б1.В.21 Основы водоснабжения и водоотведения</p> <p>Б1.В.22 Радиационная и химическая защита</p> <p>Б1.В.23 Медицина катастроф</p> <p>Б1.В.24 Прогнозирование природных и техногенных ЧС</p> <p>Б1.В.25 Картография</p> <p>Б1.В.26 Геоинформационные системы</p> <p>Б1.В.28 Устойчивость объектов экономики в ЧС</p> <p>Б1.В.29 Техника и технологии переработки и утилизации отходов</p> <p>Б1.В.30 Принятие решений в кризисных ситуациях</p> <p>Б1.В.31 Оценка экономической эффективности внедряемых мероприятий ТБ</p> <p>Б1.В.ДВ.01.01 Инженерная защита населения и территорий</p> <p>Б1.В.ДВ.01.02 Защита в чрезвычайных ситуациях на объектах водного хозяйства</p> <p>Б1.В.ДВ.02.01 Влияние объектов техносферы на человека и окружающую среду</p> | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--------|--|---|--|---------|
| | | | Б1.В.ДВ.02.02 Загрязняющие компоненты и факторы объектов АПК Б2.В.01.02(П) Научно- исследовательская работа Б2.В.01.03(П) Преддипломная практика Б3.О.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы ФТД.В.01 Геодезия ФТД.В.02 Комплексная безопасность уникальных объектов | |
| ПКос-2 | Способен принимать участие в научно- исследовательск их разработках по профилю подготовки: систематизиров ать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные с помощью цифровых средств и технологий | ПКос-2.1 Знать правила систематизации информации по теме исследования в области профессиональной деятельности, правила участия в экспериментах и обработки полученных данных с помощью цифровых средств и технологий ПКос-2.2 Уметь оценивать возможность возникновения чрезвычайных ситуаций различного характера и обрабатывать полученные результаты, анализировать результаты оценки условий труда на рабочих местах, составлять прогнозы возможного развития ситуации (аварии); изучать и обобщать отечественный и зарубежный опыт в области обеспечения техносферной безопасности | Б1.В.04 Мониторинг окружающей среды Б1.В.06 Применение цифровых инструментов в решении профессиональных задач Б1.В.07 Основы подготовки к действиям в опасных и экстремальных ситуациях Б1.В.08 Инженерная защита окружающей среды Б1.В.10 Основы обеспечения пожарной безопасности Б1.В.13 Искусственный интеллект в техносферной безопасности Б1.В.14 Обеспечение безопасности объектов АПК Б1.В.16 Организация перевозки и хранения опасных грузов Б1.В.17 Материально- техническое обеспечение | 5,6,7,8 |

| | | | | |
|--------|--------------------|---|--|-----------|
| | | <p>ПКос-2.3 Владеть навыками разработки комплекса мероприятий по обеспечению безопасности человека и окружающей среды, проведения производственного контроля, а также способами предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций различного характера</p> | <p>в ЧС Б1.В.22 Радиационная и химическая защита Б1.В.23 Медицина катастроф Б1.В.24 Прогнозирование природных и техногенных ЧС Б1.В.26 Геоинформационные системы Б1.В.30 Принятие решений в кризисных ситуациях Б1.В.31 Оценка экономической эффективности внедряемых мероприятий ТБ Б1.В.ДВ.01.01 Инженерная защита населения и территорий Б1.В.ДВ.01.02 Защита в чрезвычайных ситуациях на объектах водного хозяйства Б1.В.ДВ.02.01 Влияние объектов техносферы на человека и окружающую среду Б1.В.ДВ.02.02 Загрязняющие компоненты и факторы объектов АПК Б2.В.01.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> | |
| ПКос-3 | Способен применять | ПКос-3.1 Знать правовые, нормативно-технические | Б1.В.01 Русский язык и культура речи в | 2,5,6,7,8 |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>действующие нормативно-правовые акты при решении задач в области обеспечения техносферной безопасности</p> | <p>основы безопасности жизнедеятельности, основные нормативные правовые акты в области охраны труда и охраны окружающей среды ПКос-3.2 Уметь систематизировать, выбирать необходимые нормативные, правовые документы, согласно поставленным задачам в области обеспечения техносферной безопасности и проводить проверку технической и организационно-распорядительной документации по вопросам выполнения требований промышленной (экологической) и техносферной безопасностей ПКос-3.3 Владеть навыками проведения надзора (контроля) в сфере безопасности и регламентированного взаимодействия структур ГОЧС, в области охраны труда и защиты окружающей среды, направленных на предупреждение возникновения аварий и катастроф</p> | <p>профессиональной деятельности Б1.В.02 Устойчивость организма человека к воздействиям опасностей Б1.В.03 История и правовые основы РСЧС и ГО Б1.В.08 Инженерная защита окружающей среды Б1.В.15 Гражданская оборона и безопасность РФ Б1.В.16 Организация перевозки и хранения опасных грузов Б1.В.17 Материально-техническое обеспечение в ЧС Б1.В.18 Процессы и аппараты ЗОС Б1.В.22 Радиационная и химическая защита Б1.В.26 Геоинформационные системы Б1.В.28 Устойчивость объектов экономики в ЧС Б1.В.29 Техника и технологии переработки и утилизации отходов Б1.В.30 Принятие решений в кризисных ситуациях Б1.В.ДВ.02.01 Влияние объектов техносферы на человека и окружающую среду Б1.В.ДВ.02.02 Загрязняющие компоненты и факторы объектов АПК Б2.В.01.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.01.02(П) Научно-исследовательская</p> | |
|--|---|--|--|--|

| | | | | |
|--------|--|--|---|---------|
| | | | <p>работа БЗ.О.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена БЗ.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> | |
| ПКос-4 | <p>Способен анализировать механизмы воздействия опасностей на человека и окружающую среду, идентифицировать источники опасностей в окружающей среде, рабочей зоне или на объектах техносферы, определять уровень опасности и зоны повышенного техногенного риска, используя цифровые средства и технологии</p> | <p>ПКос-4.1 Знать условия возникновения опасностей, поля опасностей, зоны опасностей, критерии и методы оценки опасностей, методику расчета зон повышенного техногенного риска, методику анализа и оценки профессиональных рисков, механизм негативного воздействия и нормативные уровни допустимых негативных воздействий опасных факторов на человека и компоненты окружающей среды. ПКос-4.2 Уметь идентифицировать источник опасностей в окружающей среде, рабочей зоне или на объектах техносферы, разрабатывать рекомендации по снижению уровня риска, анализировать и оценивать состояние окружающей среды и человека на предмет соответствия экологическим требованиям безопасности в районе расположения объекта техносферы ПКос-4.3 Владеть навыками проведения анализа основных видов загрязнения окружающей среды, превышающих</p> | <p>Б1.В.02 Устойчивость организма человека к воздействиям опасностей Б1.В.04 Мониторинг окружающей среды Б1.В.05 Профилактика возникновения и развития чрезвычайных ситуаций Б1.В.06 Применение цифровых инструментов в решении профессиональных задач Б1.В.07 Основы подготовки к действиям в опасных и экстремальных ситуациях Б1.В.08 Инженерная защита окружающей среды Б1.В.10 Основы обеспечения пожарной безопасности Б1.В.12 Эвакуационные мероприятия в условиях ЧС Б1.В.13 Искусственный интеллект в техносферной безопасности Б1.В.14 Обеспечение безопасности объектов АПК Б1.В.15 Гражданская оборона и безопасность РФ Б1.В.16 Организация перевозки и хранения опасных грузов Б1.В.18 Процессы и</p> | 5,6,7,8 |

| | | | | |
|--------|---|---|---|---------|
| | | <p>нормативные значения, определения наличия и характера угрозы, а также оценки степени их возможного воздействия на людей и материальные ценности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного характера путем использования цифровых средств и технологий, навыками выявления сценариев развития опасной ситуации, методами и способами минимизации опасностей</p> | <p>аппараты ЗОС Б1.В.20 Системы контроля, связи и оповещения Б1.В.21 Основы водоснабжения и водоотведения Б1.В.22 Радиационная и химическая защита Б1.В.27 Обеспечение безопасности в транспортных системах Б1.В.28 Устойчивость объектов экономики в ЧС Б1.В.29 Техника и технологии переработки и утилизации отходов Б1.В.30 Принятие решений в кризисных ситуациях Б1.В.ДВ.02.01 Влияние объектов техносферы на человека и окружающую среду Б1.В.ДВ.02.02 Загрязняющие компоненты и факторы объектов АПК Б2.В.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.03(П) Преддипломная практика Б3.О.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> | |
| ПКос-5 | Способен разбираться в тактико-технических характеристиках аппаратуры связи и оповещения, средств и | ПКос-5.1 Знать конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств и методов защиты человека, средств связи и оповещения, принципы построения и применения | <p>Б1.В.09 Организация и ведение спасательных работ Б1.В.10 Основы обеспечения пожарной безопасности Б1.В.11 Спасательная техника и базовые машины ЗОС</p> | 5,6,7,8 |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| | <p>методов защиты, в принципах построения и применения автоматических систем, обеспечивающих техноферную безопасность на объектах профессиональной деятельности</p> | <p>автоматических систем обеспечения техноферной безопасности ПКос-5.2 Уметь определять наличие, состояние и возможность использования средств и методов защиты населения, контролировать работоспособность автоматических систем, средств оповещения и связи при возникновении чрезвычайных ситуаций различного характера ПКос-5.3 Владеть навыками организации применения средств и методов обеспечения безопасности персонала объектов техноферы, при необходимости населения, аппаратуры связи и оповещения, автоматизированных систем, а также способов обращения с отходами и природоохранных технологий в случае угрозы состоянию окружающей среды</p> | <p>Б1.В.12 Эвакуационные мероприятия в условиях ЧС Б1.В.14 Обеспечение безопасности объектов АПК Б1.В.16 Организация перевозки и хранения опасных грузов Б1.В.18 Процессы и аппараты ЗОС Б1.В.20 Системы контроля, связи и оповещения Б1.В.21 Основы водоснабжения и водоотведения Б1.В.26 Геоинформационные системы Б1.В.27 Обеспечение безопасности в транспортных системах Б1.В.30 Принятие решений в кризисных ситуациях Б1.В.ДВ.01.01 Инженерная защита населения и территорий Б1.В.ДВ.01.02 Защита в чрезвычайных ситуациях на объектах водного хозяйства Б2.В.01.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.03(П) Преддипломная практика Б3.О.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной</p> | |
|--|---|---|--|--|

| | | | | |
|--------|--|---|---|-----------|
| | | | <p>работы ФТД.В.01 Геодезия ФТД.В.02 Комплексная безопасность уникальных объектов</p> | |
| ПКос-6 | <p>Способен решать вопросы организации взаимодействия координирующ их органов, органов управления различного уровня по обеспечению безопасности населения и территорий, охраны труда с применением на практике цифровых средств и технологий</p> | <p>ПКос-6.1 Знать организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф различного характера, методы и способы управления коллективом, координирования проведения специальной оценки условий труда, а также основы координации деятельности и взаимодействия сил РСЧС и ГО с привлекаемыми дополнительными силами Министерства Обороны ПКос-6.2 Уметь координировать действия органов управления и сил РСЧС различного уровня по делам ГОЧС, органов обеспечения безопасности труда, разрабатывать планы мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф в условиях ограниченного времени, а также проводить обобщение передового отечественного и зарубежного опыта в вопросах обеспечения техносферной безопасности, используя цифровые средства и технологии ПКос-6.3 Владеть навыками проведения анализа инженерной обстановки при ведении работ по обеспечению безопасности населения и</p> | <p>Б1.В.01 Русский язык и культура речи в профессиональной деятельности Б1.В.03 История и правовые основы РСЧС и ГО Б1.В.05 Профилактика возникновения и развития чрезвычайных ситуаций Б1.В.06 Применение цифровых инструментов в решении профессиональных задач Б1.В.09 Организация и ведение спасательных работ Б1.В.11 Спасательная техника и базовые машины ЗОС Б1.В.12 Эвакуационные мероприятия в условиях ЧС Б1.В.14 Обеспечение безопасности объектов АПК Б1.В.15 Гражданская оборона и безопасность РФ Б1.В.17 Материально-техническое обеспечение в ЧС Б1.В.19 Психология и этика делового общения Б1.В.20 Системы контроля, связи и оповещения Б1.В.22 Радиационная и химическая защита Б1.В.23 Медицина катастроф Б1.В.24 Прогнозирование природных и техногенных ЧС Б1.В.26 Геоинформационные</p> | 2,5,6,7,8 |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | | <p>окружающей среды, навыками планирования проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда, а также навыками разработки корректирующих действий в процессе реализации мероприятий по техносферной безопасности</p> | <p>системы Б1.В.30 Принятие решений в кризисных ситуациях Б1.В.31 Оценка экономической эффективности внедряемых мероприятий ТБ Б1.В.ДВ.01.01 Инженерная защита населения и территорий Б1.В.ДВ.01.02 Защита в чрезвычайных ситуациях на объектах водного хозяйства Б1.В.ДВ.02.01 Влияние объектов техносферы на человека и окружающую среду Б1.В.ДВ.02.02 Загрязняющие компоненты и факторы объектов АПК Б2.В.01.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.03(П) Преддипломная практика Б3.О.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> | |
|--|--|---|---|--|

5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность содержание и организация образовательного

процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом подготовки бакалавра с учётом его направленности; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся (рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы); рабочими программами учебных и производственных практик; программой государственной итоговой аттестации; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает локальный доступ к вышеуказанным документам.

5.1 Годовой календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестацию, каникулы. График представлен в составе Учебного плана (приложение А).

5.2 Учебный план

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности (далее вместе – виды учебной деятельности) с указанием их объёма в зачётных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов дисциплин (модулей, практик) базовой части, обеспечивающая формирование компетенций, их трудоёмкость в зачётных единицах, соотношение аудиторной и самостоятельной работы, форм аттестации. Учебный план представлен в приложении А.

5.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) разрабатываются в соответствии с Положением о порядке разработки и требованиях к структуре, содержанию и оформлению рабочей программы дисциплины.

В рабочей программе каждой дисциплины (модуля) сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями,

умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП ВО с учетом направленности.

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины;
- аннотацию;
- цель освоения дисциплины;
- место дисциплины в учебном процессе;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- структуру и содержание дисциплины;
- образовательные технологии;
- оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю);
- методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины;
- методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине;
- иные сведения и (или) материалы.

Рабочие программы дисциплин прилагаются к ОПОП ВО.

5.4 Рабочие программы практик

Рабочие программы практик и программы научно-исследовательской работы обучающихся (далее – НИР) разрабатываются в соответствии с Положением о порядке разработки и требованиях к структуре, содержанию и оформлению рабочей программы практики, Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева».

В соответствии с ФГОС ВО подготовки бакалавра по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность Блок 2 «Практики» включает

такие виды практики как учебная и производственная.

Практика – вид учебной деятельности, непосредственно ориентированный на профессиональную подготовку обучающихся; закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных, и профессиональных компетенций выпускников (в соответствии с ФГОС ВО 3++ и профессиональными стандартами).

Практики проводятся в сторонних организациях или на кафедрах университета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Рабочие программы практики и НИР включают в себя:

- аннотацию;
- указание вида, типа практики, способа и формы (форм) её проведения;
- цель практики;
- задачи практики;
- компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики;
- место практики в структуре ОПОП ВО;
- содержание и структуру практики;
- организация и руководство практикой;
- методические указания по выполнению программы практики;
- Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение практики;
- материально-техническое обеспечение практики;
- критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций);
- иные сведения и (или) материалы.

Рабочие программы практик прилагаются к ОПОП ВО.

5.5 Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации разрабатывается в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева».

Итоговая (государственная итоговая) аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

В соответствии с ФГОС ВО подготовки бакалавра по 20.03.01 Техносферная безопасность и решением Учёного совета Университета Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации прилагается к ОПОП ВО.

5.6 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, итоговой (государственной итоговой) аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от 05.04.2017 года для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП университет создает оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Оценочные материалы разрабатываются в соответствии с Положением об оценочных материалах для текущей, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся.

Оценочные материалы позволяют оценить степень сформированности компетенций у обучающихся по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Оценочные материалы могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля.

Оценочные материалы для текущей и промежуточной аттестации (по дисциплине (модулю) и практике), а также итоговой (государственной итоговой) аттестации, включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- наименование оценочных средств и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные материалы по каждой дисциплине (модулю), практике, итоговой (государственной итоговой) аттестации прилагаются к рабочим программам дисциплин и практик, программе итоговой (государственной итоговой) аттестации, приведены в составе ОПОП ВО.

5.7 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, курсовым работам/проектам, итоговой (государственной итоговой) аттестации

Методические материалы представляют комплект методических материалов по дисциплине (модулю), практике, ГИА, сформированный в соответствии со структурой и содержанием дисциплины (модуля), практики, курсовой работой/проектом, используемыми образовательными технологиями и формами организации образовательного процесса.

Организационно-методические материалы (методические указания, рекомендации) позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения учебного материала и касаются планирования и организации:

- времени, необходимого для освоения учебного материала, выполнения курсовой работы (проекта), выпускной квалификационной работы;
- использования учебно-методического материала;
- работы с литературой, электронными ресурсами;
- работы с материалами для подготовки к текущему, промежуточному и итоговому (государственному итоговому) контролю.

Учебно-методические материалы направлены на усвоение обучающимися содержания дисциплины (модуля), практики, ГИА, а также направлены на проверку и соответствующую оценку сформированности компетенций обучающихся на различных этапах освоения учебного материала.

Методические материалы размещены на официальном сайте ВУЗа и /или прилагаются к ОПОП.

5.8 Рабочая программа воспитания

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

1.1. Основания и принципы организации воспитательного процесса по ОПОП

1.2. Цели и задачи воспитательной работы со студентами по ОПОП

2. Содержание и условия реализации воспитательной работы по ОПОП

2.1. Воспитательная (воспитывающая) среда

2.2. Направления воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП
2.3. Содержание воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

2.4. Формы, виды и методы воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

2.5. Примерный тематический план воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

2.6. Аттестация и поощрение студентов

2.7. Ресурсное обеспечение воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

2.7.1. Нормативно-правовое обеспечение

2.7.2. Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение

2.7.3 Кадровое обеспечение

2.7.4. Организационно-управленческое обеспечение

2.7.5. Программно-целевое обеспечение

2.7.6. Финансовое обеспечение

2.7.7 Информационное обеспечение

2.8. Управление и координация воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

3. Инфраструктура образовательной организации, обеспечивающая воспитательную работу со студентами, обучающимися по ОПОП

4. Мониторинг и отчетность по воспитательной работе со студентами, обучающимися по ОПОП

5. Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности

Рабочая программа воспитания прилагается к ОПОП ВО.

5.9 Календарный план воспитательной работы

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность программы: Инженерное обеспечение безопасности населения и окружающей среды

Курсы: 1, 2, 3, 4

| № п/п | Наименование мероприятия | Сроки проведения | Ответственные исполнители | Примечание |
|---|---|------------------------|--|----------------------------------|
| 1. Организационное обеспечение воспитательной работы | | | | |
| 1. | <i>Подбор и назначение кураторов, наставников академических групп.</i> | <i>Август-сентябрь</i> | <i>УВР и МП, дирекция институтов, заведующие профильными кафедрами</i> | |
| 2. | <i>Разработка и утверждение документов, регламентирующих воспитательную деятельность (программ по направлениям работы, планов работы, положений и т.д.).</i> | <i>Август-ноябрь</i> | <i>УВР и МП, дирекция институтов, заведующие профильными кафедрами</i> | |
| 2. Информационное обеспечение воспитательной работы | | | | |
| 1. | <i>Систематическое освещение воспитательной деятельности на официальном сайте Университета https://www.timacad.ru/,</i> | <i>В течение года</i> | <i>УВР и МП, заместители</i> | <i>Ответственные исполнители</i> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| <p>официальной странице Университета https://vk.com/rsau_official, https://www.instagram.com/timiryazevka_official/, https://www.facebook.com/rsauofficial/, https://t.me/rgaumsha, https://www.youtube.com/channel/UCe1_rD4_GEWEIn4x4HYShKw, странице «Управление по воспитательной работе и молодежной политике» https://vk.com/rgauiivr, совета обучающихся РГАУМСХА им. К.А. Тимирязева https://vk.com/clubrgau, профсоюза студентов РГАУ-МСХА https://vk.com/profkomrsaumaa, интернет-издания РГАУ-МСХА-Team Today https://vk.com/rsauteamtoday, студенческого спортивного клуба "Тимирязевские зубры" https://vk.com/zubrclub, университетской газете «Тимирязевка».</p> | | <p>директоров институтов по воспитательной работе, кураторы и наставники академических групп</p> | <p>готовят информацию по воспитательной деятельности для СМИ и сайтов</p> |
|--|--|--|---|

3. Направления воспитательной работы

| | | | | |
|----|---|-----------------------------|---|--|
| 1. | Конкурс «Лучший куратор года» | с 05 сентября по 31 августа | УВР и МП, дирекция институтов, кураторы академических групп | Организация и проведение |
| 2 | Агропромышленная выставка «Золотая осень» | Октябрь | Волонтерский центр, УВР и МП | Организация и проведение, участие |
| 3 | Выставка студенческих организаций | Сентябрь. | СОУ, Профком студентов, Волонтерский центр, УВР и МП | Организация и участие |
| 4 | Выставка «Комплексная безопасность» | Апрель-июнь | УВР и МП, дирекция институтов, заведующие профильными кафедрами | Просвещение студентов основам профессиональной деятельности. Участие |

Примечание: Календарный план воспитательной работы по ОПОП составляется только для бакалавров, специалистов и соотносится:

- с календарным планом воспитательной работы университета (может иметь отличия)

- с Примерным тематическим планом Рабочей программы воспитательной работы по ОПОП

Таблица имеет структуру максимально приближенную к запросу МОН по вне учебным мероприятиям университета за 2023 год.

Календарный план воспитательной работы прилагается к ОПОП ВО (Приложение Ж).

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата включают в себя требования к кадровому, учебно-методическому и информационному обеспечению, материально-технической базе, воспитательной среде, к обеспечению образовательного процесса социально-бытовыми условиями.

6.1 Кадровое обеспечение

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность обеспечивается научно-педагогическими кадрами в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональным стандартам.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 65 процентов от общего количества научно-педагогических работников университета.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу составляет не менее 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) учёное звание (в том числе учёное звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу составляет не менее 70 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу, составляет не менее 20 процентов.

Характеристика педагогических кадров, привлекаемых к обучению студентов представлена в приложении Б – «Сведения о педагогических работниках по ОПОП ВО».

6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

6.2.1 Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова

В Университете действует Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова (далее – Библиотека). Общая площадь помещений библиотеки

– 8001,9 кв.м, в том числе: конференц-зал на 160 посадочных мест, зал совещаний с местами оборудованными индивидуальными мониторами (60 мест), 3 зала-трансформера, оснащённых мультимедийным и телевизионным оборудованием. Действуют 3 читальных зала на 115 компьютеризированных посадочных мест и 72 места для индивидуальной работы. Все залы оснащены Wi-Fi, Интернет-доступом.

Сайт ЦНБ им. Н.И. Железнова www.library.timacad.ru.

Библиотека оснащена современной автоматизированной библиотечно-информационной системой САБ "ИРБИС64+", АБИС «МАРК-SQL» и АБИС «Absotheque UNICODE». Автоматизированы все основные библиотечно-информационные процессы.

Реализация образовательной программы обеспечивается свободным доступом каждого студента к следующим ресурсам:

- библиотечный фонд учебно-методических и научных материалов библиотеки вуза и других библиотек,
- электронные каталоги;
- обмен информацией с отечественными и зарубежными ВУЗами, научными учреждениями, включая обмен информацией с учебно-научными и иными подразделениями вуза, ЦНСХБ, партнёрских ВУЗов, НИИ;
- Интернет-ресурсы.

В Центральной научной библиотеке имени Н.И. Железнова оборудовано рабочее место для слепых и слабовидящих студентов. Университет приобрел специальное программное обеспечение и принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля, позволяющие слабовидящим и слепым студентам заниматься в библиотеке наравне со всеми. Программа «зум-текст» увеличивает шрифт для комфортной работы слабовидящего, другая компьютерная программа переводит текст в голосовой режим. Голосовой режим сопровождает все шаги пользователя. Кроме того, на специальном принтере «Index V5», установленном на компьютерном рабочем месте студента-инвалида, можно будет распечатать шрифтом Брайля и текст, и графические изображения.

Книжный фонд и электронные информационные ресурсы Библиотеки формируются в соответствии с Тематико-типологическим планом комплектования (ТТПК) Университета (утвержден ректором 24 февраля 2014 года).

Объём фонда основной и дополнительной учебной литературы по данной ОПОП соответствуют Минимальным нормативам обеспеченности ВУЗов библиотечно-информационными ресурсами.

Общий фонд университетской библиотеки составляет 5 236 281 единиц хранения (табл. 4).

Таблица 4

Общий фонд университетской библиотеки

| № п/п | Наименование показателей | Кол-во |
|----------|--------------------------|--------|
|----------|--------------------------|--------|

| | | |
|-----|--|---------------|
| 1 | Фонд (всего), единиц хранения, в т.ч.: | 5236281 |
| 1.1 | научная литература | 1489770 |
| 1.2 | периодические издания | 776154 |
| 1.3 | учебная литература | 1539791 |
| 1.4 | художественная литература | 122524 |
| 1.5 | редкая книга | 28132 |
| 1.6 | обменный фонд | 5500 |
| 1.7 | мультимедийные издания | 384 |
| 2 | Электронные ресурсы (БД) | 4.0 гигабайта |
| 3 | Кол-во удаленных зарегистрированных пользователей | 15918 |
| 4 | Количество документов/выдач | 874318 |
| | Количество документов/выдач в Электронно-библиотечной системе Университета | 851627 |

Создана Электронно-библиотечная система Российского Государственного Аграрного Университета – МСХА имени К.А. Тимирязева (далее ЭБС).

ЭБС на 01 января 2023 года включает более 27867 полных текстов учебно-методической и научной литературы, правообладателем которых является Университет.

На 01 января 2023 г.

Учебная и учебно-методическая литература - 1477 книг

Монографии - 149 книг

Статьи из журналов, входящих в перечень ВАК, которые издает Университет:

- Журнал «Известия ТСХА» - 5127 статей;

- Журнал «Вестник ФГБОУ ВО «МГАУ имени В.П. Горячкина» - 1005 статей.

- Журнал «Природообустройство» - 1510 статей

- Журнал «Овцы, козы, шерстяное дело» - 765 статей

Выпускные квалификационные работы студентов – 13019 ед.

Рабочие тетради - 213 тетр.

Биобиблиографические и библиографические указатели - 145 ед.

Редкие книги и рукописи - 65 книг

Видеозаписи и презентации - 9 ед.

Материалы конференций, статьи преподавателей и студентов, доклады ТСХА – 4383 ед.

Вестник научно-методического совета по природообустройству и водопользованию – 105 ед.

Университет в рамках национальной подписки подключен к международным базам данных Orbit Premium Edition, коллекции журналов Social Sciences Package Spriner Nature, LifeSciencesPackage Spriner Nature, коллекция журналов Physical Sciences & Engineering Package Spriner Nature.

Организован доступ к ресурсам партнерских организаций:

Национальная электронная библиотека (НЭБ) – более 5 млн. ед.

Научная электронная библиотека (система РИНЦ, E-library).

ЭБС Лань – 206834 книг

ЭБС Юрайт – 1040547 учебников по всем областям знаний.

Авторефераты диссертаций РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева на платформе ЭБС Руконт – 24627 ед.

Библиотечный фонд содержит необходимую учебно-методическую литературу по направлению *шифр и наименование направления / специальности*, соответственно установленным квалификационным требованиям, предъявляемым к образовательной деятельности. Фактическое учебно-методическое, информационное обеспечение учебного процесса представлено в приложении В – «Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса по ОПОП ВО».

Уровень обеспечения учебно-методической литературой по направлению шифр и наименование направления / специальности составляет более 1 экземпляра на одного студента.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.2.2 Электронная информационно-образовательная среда Университета

При реализации образовательной программы применяется электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Для реализации ОПОП, в соответствии с учебным планом, в Университете используется электронная информационно-образовательная среда.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к учебно-методическому порталу Университета (<https://sdo.timacad.ru/>) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне её.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин / модулей, рабочим программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин / модулей;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

{если программа реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий указывается:}

При реализации карантинных мероприятий и в случае введения режима самоизоляции, преподавание учебной дисциплины реализуется на учебно-методическом портале по адресу <https://sdo.timacad.ru/>

Характеристика учебно-методического и информационного обеспечения представлена в приложении В – «Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/программы магистратуры/ программы специалитета»

6.3 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Образовательный процесс обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, состав которого определяется рабочими программами дисциплин (модулей), рабочими программами практик и подлежит обновлению в соответствии с требованиями, изложенными в ФГОС ВО.

Характеристика материально-технического обеспечения учебного процесса представлена в приложении Г – «Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированными лабораториями».

7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА

В Университете создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению культурно-нравственных, гражданско-политических, общекультурных качеств обучающихся.

Социокультурная среда университета представляет собой совокупность концептуальных, содержательных, кадровых, организационных и методических ресурсов, направленных на создание гуманитарной среды в учебном заведении, которая обеспечивает развитие общекультурных компетенций обучающихся.

Воспитательная работа в Университете является важной составляющей всего образовательного процесса, осуществляемого непрерывно в учебное и внеучебное время. Все мероприятия, проводимые в Университете, освещаются в средствах массовой информации, в частности, на сайте Университета и наиболее значимые – на сайте Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, ежемесячно выходит газета «Тимирязевка». В 2015 году в Университете было создано студенческое интернет-издание «TeamToday», которое ведет фото- и видеосъемку всех мероприятий, которые проходят в РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, так и за его пределами.

Основными направлениями воспитательной работы в РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева являются:

- проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительных мероприятий, организация досуга студентов;
- организация гражданского и патриотического воспитания студентов;
- организация работы по профилактике правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов;
- изучение проблем студенчества и организация психологической поддержки;
- содействие работе студенческим общественным организациям, клубам и объединениям;
- работа в общежитиях;
- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и студентов, активно участвующих в организации воспитательной работы;
- информационное обеспечение студентов, поддержка и развитие студенческих средств массовой информации.

Внеучебную деятельность в Университете курирует профильный проректор.

В РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева действует Управление молодежной политики и воспитательной деятельности, которое осуществляет свою деятельность на основании Положения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, утвержденного ректором Университета. Организацию воспитательной работы с обучающимися в институтах обеспечивают директора институтов и их заместители по воспитательной работе; на кафедрах – кураторы и наставники студенческих групп.

Так же в Университете работают 14 музеев, крупнейшая центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, спортивно-оздоровительный комплекс, конный манеж, крытый теннисный корт, база для занятия автоспортом, Центр творчества, Совет ветеранов.

Управление молодежной политики и воспитательной деятельности курирует работу общественных объединений вуза, а именно Совет обучающихся, Профсоюзный комитет студентов, Волонтерский центр, Штаб студенческих отрядов Тимирязевки, Студенческий парламентский клуб, Студенческий спортивный клуб «Тимирязевские зубры», языковой клуб TimStudy, туристический клуб «Ветер», студенческое интернет-издание TeamToday, студенческая организация TimFilm, представительство Российского союза сельской молодежи, добровольная пожарная дружина, институт наставничества, студенческий бытовой совет, представительство Российского союза молодежи, первичное отделение Российского движения детей и молодежи.

Управление молодежной политики и воспитательной деятельности организует мероприятия на основании ежегодного плана воспитательной работы.

Большое место в воспитательной работе с обучающимися занимает культурно-творческая работа с обучающимися. Эту работу активно ведет Центр творчества – один из старейших в Москве, был основан в 1927 году, и всегда был центром культурной, художественной, творческой жизни студенческой молодежи.

И сегодня наши студенты могут стать участниками коллективов – лауреатов многочисленных всероссийских и международных конкурсов: ансамбля народного танца «Каблучок» имени Киры Черданцевой, фольклорного ансамбля «Беседы», театра-студии «Арт-Аллея», студии эстрадного вокала «SoundFamily», ансамбля кавказского танца «Ирмула», студии изобразительного искусства «Палитра», студии современного танца «SevenDance», студии бального танца, Тимирязевской музыкальной лаборатории, команды КВН Университета.

Важное место в воспитательной работе уделяется пропаганде и внедрению физической культуры и здорового образа жизни, проводимой с участием институтов и кафедры физического воспитания. Студенты имеют возможность заниматься легкой атлетикой, плаванием, волейболом, баскетболом, футболом, мини-футболом, настольным теннисом, мини-гольфом, бадминтоном, пауэрлифтингом, армспортом, вольной и греко-римской борьбой, самбо, дзюдо, универсальным боем, лыжными гонками, спортивным ориентированием, дартс, шахматами, шашками, подводным плаванием, аэробикой, атлетической гимнастикой, каланетик, стрейтчинг, бодифлекс, пилатес в рамках факультативного курса «Физическая культура» (курс спортивного совершенствования).

В Университете организовываются лекции, беседы с врачами, работниками центров по профилактике асоциальных явлений (наркомании, ВИЧ-инфекции, табакокурения и т.д.) в молодежной среде.

Необходимые условия совершенствования вузовского воспитания является интеграция воспитательной и научной работы. Особое место в деятельности кафедр, деканатов отводится работе по привлечению к научным исследованиям талантливых и способных студентов. Научная работа не только поднимает творческий потенциал, но и создает особую рабочую обстановку в коллективе.

Под руководством совета молодых ученых и студенческого научного общества ежегодно проводятся международные, региональные, вузовские конференции, выставки творчества, олимпиады и конкурсы, в которых студенты Университета активно участвуют и награждаются медалями, дипломами и грамотами.

Система поощрения студентов за успешное освоение дисциплин учебного плана дополняется поощрением по итогам научно-исследовательской работы в форме участия в студенческих научных конференциях, публикаций докладов в трудах РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева и другими способами.

Студенты, активно участвующие в спортивной, культурной и общественной жизни института участвуют в конкурсе на получение государственной академической стипендии в повышенном размере за особые достижения в учебной, научной, общественной, культурной и спортивно-массовой работы, а также в конкурсах на получение стипендий Президента РФ, Правительства РФ, Мэрии г. Москвы, именных стипендий.

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В Университете созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте Университета: (<https://www.timacad.ru/about/sveden/document/lokalnye-normativnye-akty>).

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, включающие использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг тьютора, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ.

Разработка адаптированных образовательных программ и создание особых условий организации образовательного и воспитательного процессов

осуществляется по письменному заявлению от данных категорий лиц о создании таких условий.

Обучающиеся с ОВЗ могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Индивидуальный график обучения предусматривает различные варианты проведения занятий в Университете, как в академической группе, так и индивидуально.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в университете комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся.

В Университете для оказания обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимой помощи, из числа ППС назначены сотрудники, ответственные за координацию деятельности обучающихся.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи информации в доступных формах;
- учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, будет оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, мультимедийной системой; особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

2. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для данной категории обучающихся формах;
- в учебных аудиториях необходимо предусмотреть возможность просмотра удаленных объектов (текст на доске, слайд на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

3. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- наличие компьютерной техники со специальным программным обеспечением, адаптированным для обучающихся с ОВЗ, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах;
- использование специальных возможностей операционной системы Windows, таких, как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

Для прохождения практик для лиц с ОВЗ при необходимости создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений и с учетом профессионального вида деятельности.

Для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации создаются оценочные материалы, адаптированные для лиц с ОВЗ и позволяющие оценить уровень

сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. При необходимости обучающемуся с ОВЗ с учетом его индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

9. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Для оценки качества образовательной деятельности по ОПОП ВО привлекаются обучающиеся, педагогические работники, участвующие в реализации ОПОП, работодатели и (или) их объединения, внешние экспертные организации, осуществляющие независимую оценку качества высшего образования.

Для оценки качества образовательной деятельности обучающимся по ОПОП предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Анкетирование обучающихся по ОПОП проводится не менее одного раза в год. Анкетирование педагогических работников и работодателей и (или) их объединений проводится не менее одного раза за период реализации ОПОП ВО.

В ОПОП должны быть отражены результаты внутренней и внешней оценки качества образовательной деятельности.

В рамках механизмов внутренней оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе в состав ОПОП ВО должны входить следующие приложения:

- рецензия работодателя на ОПОП ВО (подписывается у работодателя до начала реализации ОПОП);
- анализ анкетирования представителей предприятий – баз практик по каждому виду практики, предусмотренной образовательной программой (с последующими корректирующими действиями);
- анализ анкетирования обучающихся (с последующими корректирующими действиями);
- анализ анкетирования педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП (с последующими корректирующими действиями).

