

## **20.03.01 – Техносферная безопасность**

**Наименование образовательной программы: «Защита в чрезвычайных ситуациях и охрана труда», направление: 20.03.01 Техносферная безопасность**

**Миссия программы** – подготовка высококвалифицированных кадров в области техносферной безопасности, на основе опережающих методик и образовательных технологий, обладающих эффективными методами решения технических и управленческих задач в области обеспечения безопасности и прогнозировании рисков.

**Цель ОПОП** - Комплексная и качественная подготовка квалифицированных, конкурентоспособных профессионалов, в соответствии с требованиями профессиональных стандартов и потребностей рынка труда, в области обеспечения безопасности трудового процесса и производств в различных сферах промышленности и экономики, на основе сочетания современных образовательных технологий и воспитательных методик для формирования личностных и профессиональных качеств и развития творческого потенциала обучающихся.

### **Области и сферы профессиональной деятельности подготовки**

Обеспечение безопасности (в сферах: противопожарной профилактики, промышленной безопасности; 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).

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

**Вид профессиональной деятельности:** Обеспечение пожарной безопасности организаций, зданий, сооружений, транспорта; обеспечение безопасности цифровых роботизированных технологических процессов и производств.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность «Защита в чрезвычайных ситуациях и охрана труда» 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.

## **Краткая характеристика программы.**

Основная образовательная программа имеет отраслевую направленность, ориентированность на практическое применение знаний, основана на применении активных методов обучения. Включает лекционные курсы отечественных и зарубежных специалистов в области обеспечения безопасности и прогнозирования рисков и практиков технологических предприятий, научно-исследовательских учреждений, имеющих опыт решения управленческих проблем в области техносферной безопасности, владеющих эффективными методами технологической и организационной модернизации различных предприятий с учетом отраслевых особенностей в области обеспечения безопасности труда и производства.

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Методы обучения: традиционные (лекции, семинары, практические занятия); активные (игровые семинары, кейс-методы, тренинги, мастер-классы, презентации, дискуссии, ролевые и деловые игры), индивидуальные планы и консультации.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Учебный план предусматривает возможность освоения обучающимися факультативных дисциплин, объем которых не учитывается в общем объеме образовательной программы.

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.

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 «Защита в чрезвычайных ситуациях и охрана труда» 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.

Сроки освоения ОПОП ВО 4 года (по очной форме обучения).

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

Трудоемкость 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.

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.

#### **Ресурсы программы**

Современный практико-ориентированный подход в обучении предполагает получение студентами академических знаний параллельно с формированием профессиональных компетенций. Научно-исследовательский потенциал университета включает научные школы, 40 научно-исследовательских центров и лабораторий, студенческое научное общество.

Для активной учебной, практической и научной работы на кафедре имеется аналитическое, технологическое, испытательное оборудование.

#### *Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова*

В Университете действует Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова. 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 [www.library.timacad.ru](http://www.library.timacad.ru).

Тематические сайты и электронные журналы по направлению 20.03.02 *Природообустройство и водопользование* направленность (профиль)

#### **Цифровые технологии рационального водопользования:**

<a href="http://www.cnsnb.ru">www.cnsnb.ru</a>	Библиотека ВАСХНИЛ
<a href="http://www.gisa.ru">www.gisa.ru</a>	Геоинформационный портал ГИС-ассоциации
<a href="http://www.mnr.gov.ru">www.mnr.gov.ru</a>	Министерство Природный ресурсов и Экологии
РФ	
<a href="http://www.mcx.ru">www.mcx.ru</a>	Министерство сельского хозяйства РФ
<a href="http://www.ras.ru">www.ras.ru</a>	Геоинформационный портал РАН
<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>	Официальный сайт Российской
Государственной Библиотеки	
<a href="http://www.agroacadem.ru">www.agroacadem.ru</a>	Портал сельского хозяйства России и мира
<a href="http://www.gts.energy-journals.ru/index.php/GTS">http://www.gts.energy-journals.ru/index.php/GTS</a>	Гидротехническое
строительство	
<a href="http://greenplaneta.3dn.ru/publ/russian_resourses/zemelnye_resursy_rossii/2-1-0-6">http://greenplaneta.3dn.ru/publ/russian_resourses/zemelnye_resursy_rossii/2-1-0-6</a>	<a href="#">Борьба с истощением земельных ресурсов- каталог статей</a>
<a href="http://water-ru.ru">http://water-ru.ru</a>	Вода России – научно-популярная энциклопедия
<a href="http://meteo.ru">http://meteo.ru</a>	Федеральная служба по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды	

<https://gmvo.skniivh.ru/> Автоматизированная информационная система государственного мониторинга водных объектов (АИС ГМВО)

[www.biodat.ru](http://www.biodat.ru) информационная система BioDAT Природа, экология, человек

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.

Книжный фонд и электронные информационные ресурсы Библиотеки формируются в соответствии с Тематико-типологическим планом комплектования (ТТПК) Университета.

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

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

Университет в рамках национальной подписки подключен международным наукометрическим базам данных Web of Science и Scopus, полнотекстовым базам данных ProQwest Agricultural, Freedom collection e Book collection.

Организован доступ к ресурсам партнерских организаций:

Национальная электронная библиотека (НЭБ) – <https://rusneb.ru/>

Научная электронная библиотека (система РИНЦ, E-library)  
<https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/books>

ЭБС Юрайт <https://urait.ru/>

ЭБС РУКОНТ <https://lib.rucont.ru/search>

ЭБС POLPRED <https://polpred.com/news>

ЭБС

Консультант

студента

[https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch\\_kit/x2022-056.html](https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2022-056.html)

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».

### **Перспективы трудоустройства**

Указанные виды деятельности реализуются в следующих направлениях деятельности организаций:

1. Охрана труда.
2. Пожарная безопасность.
3. Промышленная безопасность.
4. Экологическая безопасность.
5. Безопасность в чрезвычайных ситуациях.

Выпускник по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность «Защита в чрезвычайных ситуациях и охрана труда» может работать: в области обеспечения безопасности в должности специалиста по гражданской обороне (штаб РСЧС и ГО любой организации), специалиста, осуществляющего государственный надзор 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 обеспечению безопасности технологических процессов и производств, в том числе цифровых и роботизированных; в области сквозных видов профессиональной деятельности в промышленности в должности специалиста по безопасности технологических процессов и производств.

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.

### **Организации, в которых могут работать выпускники:**

Министерство сельского хозяйства РФ, Министерство природных ресурсов, Структуры МЧС, Органы надзора и контроля безопасности, Экологичности производств и охраны труда (Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору, Рострудинспекция и др.), Службы производственной безопасности и охраны труда предприятий, организаций, Научно-исследовательские, экспертные и проектные организации в области безопасности производства и сохранения окружающей среды, Предприятиях строительного комплекса Москвы и области, МОЭК (Московская объединенная энергетическая компания), РАО «Росатом», Аэропорт «Домодедово», ОАО «РосАтом», Предприятиях АПК:

Молочные и мясокомбинаты, Сахарные заводы, Агрохолдинги, Станции технического сервиса автомобилей и с.х. машин.

**Контакты**

**Руководитель программы** Понизовкин Дмитрий Андреевич, к.т.н.,  
доцент кафедры техносферной безопасности

Тел. 8 926 354 97 51

Email: [dponizovkin@rgau-msha.ru](mailto:dponizovkin@rgau-msha.ru)

Адрес: г. Москва, ул. Прянишникова, 19, ауд. 309