

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»

СОГЛАСОВАНО:  
Директор ОБОУ ДПО «УМЦ по ГОЧС»  
  
Ю.В. Бондарь /  
« 24 » 05 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Решением Ученого совета БГТУ им. В.Г. Шухова  
Протокол № « 6 » 409 2021 г.  
Председатель  
Ученого совета  С.Н. Глаголев

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки:

20.03.01 Техносферная безопасность  
(шифр и наименование направления подготовки бакалавриата)

Защита в чрезвычайных ситуациях  
(направленность (профиль) образовательной программы)

Квалификация:

Бакалавр

Белгород – 2021 г.

Образовательная программа составлена в соответствии с требованиями:

– Федерального закона от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федерального закона от 2 декабря 2019 г. №403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»

– Федерального закона от 31 июля 2020 г. №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказа Минобрнауки России от 25 мая 2020 г. №680;

– Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301;

– Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

– Приказа Минобрнауки России от 5 августа 2020г. №885 «О практической подготовке обучающихся»

– Локальных нормативных актов университета

Образовательная программа утверждена для реализации на 2021/2022 учебный год.

Разработчики:

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| <u>к.т.н., доцент</u> / <u>В.Н. Шульженко</u> /        |
| (ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия) |
| <u>д.т.н., профессор</u> / <u>М.А. Латкин</u> /        |
| (ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия) |
| <u>М.В. Литвин</u> /                                   |
| (ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия) |

Директор института:

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| <u>д.т.н., профессор</u> / <u>Р.Н. Ястребинский</u> /  |
| (ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия) |

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ<br>ВЫПУСКНИКОВ .....                                            | 4  |
| 1.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....                                              | 4  |
| 1.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС .....                                            | 4  |
| 1.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников .....                                    | 6  |
| 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ,<br>РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ.....          | 7  |
| 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ<br>ПРОГРАММЫ .....                                           | 7  |
| 3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.                                          | 7  |
| 3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их<br>достижения .....                           | 11 |
| 3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их<br>достижения .....                               | 12 |
| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....                           | 20 |
| 4.1. Структура образовательной программы .....                                                                  | 20 |
| 4.2. Состав образовательной программы .....                                                                     | 20 |
| 4.2.1. Учебный план, график учебного процесса .....                                                             | 20 |
| 4.2.2. Рабочие программы и оценочные материалы .....                                                            | 20 |
| 4.2.3. Рабочие программы практик .....                                                                          | 20 |
| 4.2.4. Программа государственной итоговой аттестации.....                                                       | 21 |
| 4.2.5. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной<br>работы, формы аттестаций .....          | 21 |
| 4.2.6. Методическое обеспечение образовательной программы .....                                                 | 21 |
| 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....                                                           | 21 |
| 5.1. Электронная информационно-образовательная среда .....                                                      | 21 |
| 5.2. Материально-техническое обеспечение .....                                                                  | 22 |
| 5.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.....                                                 | 22 |
| 5.4. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными<br>возможностями здоровья .....       | 23 |
| 5.5. Финансовое обеспечение .....                                                                               | 23 |
| 5.6. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся<br>по образовательной программе..... | 24 |

# 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

## 1.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 12 Обеспечение безопасности (в сферах: защиты в чрезвычайных ситуациях);
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: противопожарной профилактики; защиты в чрезвычайных ситуациях).

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- сервисно-эксплуатационный;
- организационно-управленческий.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера;
- опасные производственные объекты.

## 1.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов:

| № | Код профессионального стандарта | Наименование профессионального стандарта                                                                                                                                                                                                                            |
|---|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 12.002                          | Профессиональный стандарт «Специалист по приему и обработке экстренных вызовов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 сентября 2015 г. N 618н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 1 октября 2015 г., регистрационный № 39086) |
| 2 | 40.056                          | Профессиональный стандарт «Специалист по противопожарной профилактике», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 октября 2014 г. N 814н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 21 ноября 2014 г., регистрационный № 34822)          |

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника:

| Код и наименование профессионального стандарта             | Обобщенные трудовые функции |                                                                                                                                                                                                                      |                      | Трудовые функции                                                                                                                                           |        |                                   |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------|
|                                                            | Код                         | Наименование                                                                                                                                                                                                         | Уровень квалификации | Наименование                                                                                                                                               | Код    | Уровень (подуровень) квалификации |
| 12.002 Специалист по приему и обработке экстренных вызовов | С                           | Прием и обработка экстренных вызовов (сообщений о происшествиях), оказание консультативной помощи специалистам по приему и обработке экстренных вызовов в приеме и обработке экстренных вызовов повышенной сложности | 6                    | Прием экстренных вызовов (сообщений о происшествиях)                                                                                                       | С/01.6 | 6                                 |
|                                                            |                             |                                                                                                                                                                                                                      |                      | Оповещение экстренных оперативных и аварийно-восстановительных служб, служб жизнеобеспечения населения и единых дежурно-диспетчерских служб о происшествии | С/02.6 | 6                                 |
|                                                            |                             |                                                                                                                                                                                                                      |                      | Оказание справочно-консультативной помощи заявителям                                                                                                       | С/03.6 | 6                                 |
|                                                            |                             |                                                                                                                                                                                                                      |                      | Оказание консультативной помощи специалистам по приему и обработке экстренных вызовов в приеме и обработке экстренных вызовов повышенной сложности         | С/04.6 | 6                                 |
| 40.056 Специалист по противопожарной профилактике          | В                           | Разработка решений по противопожарной защите организации и анализ пожарной безопасности                                                                                                                              | 6                    | Организация системы обеспечения противопожарного режима в организации                                                                                      | В/01.6 | 6                                 |
|                                                            |                             |                                                                                                                                                                                                                      |                      | Анализ состояния системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации                                                                          | В/02.6 | 6                                 |
|                                                            |                             |                                                                                                                                                                                                                      |                      | Разработка мероприятий по снижению пожарных рисков                                                                                                         | В/03.6 | 6                                 |

### 1.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)                                                                                                                         | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 12 Обеспечение безопасности (в сферах: противопожарной профилактики, предупреждения и тушения пожаров; охраны труда; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях)   | Сервисно-эксплуатационный                | Поиск необходимой справочной информации и методических материалов по обеспечению безопасности в ЧС. Оказание консультативной помощи специалистам экстренных оперативных служб.                                                                                                                                                                                                                | Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера  |
|                                                                                                                                                                                     | Организационно-управленческий            | Выполнение классификации ЧС. Определение необходимых экстренных оперативных служб для реагирования на ЧС. Координирование действий экстренных оперативных служб при ликвидации последствий ЧС.                                                                                                                                                                                                | Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера  |
| 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охраны труда; противопожарной профилактики; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях) | Сервисно-эксплуатационный                | Проведение анализа промышленной безопасности опасных производственных объектов. Определение состояния пожарной безопасности зданий, сооружений, оборудования.                                                                                                                                                                                                                                 | Опасные производственные объекты                           |
|                                                                                                                                                                                     | Организационно-управленческий            | Создание в организациях системы управления пожарной безопасностью. Проведение анализа пожарной безопасности в структурных подразделениях организации. Проведение анализа риска аварий на опасных производственных объектах. Разработка рекомендаций по снижению пожарного риска на опасных производственных объектах. Планирование мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС. | Опасные производственные объекты                           |

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

|                                                                                    |                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки | Обеспечение безопасности и противопожарная профилактика |
| Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы                  | Бакалавр                                                |
| Объем программы (в зачетных единицах)                                              | 240                                                     |
| Формы обучения                                                                     | Очная                                                   |
| Срок получения образования, лет                                                    | 4 года                                                  |

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория (группа) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                                                                     | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Системное и критическое мышление             | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                             | УК-1.1. Осуществляет философскую рефлексию в соответствии с научно-познавательными приоритетами на основе целостного системного философско-научного мировоззрения.<br>УК-1.2. Применяет методологию системного подхода для анализа и оценки природных, социальных и гуманитарных явлений и процессов, ведёт дискуссии и полемики для решения поставленных задач.<br>УК-1.3. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, выявляет связи между ними и предлагает эффективные способы их решения.<br>УК-1.4. Планирует проведение проектных исследований и представляет результаты проекта в соответствии с целями и задачами профессиональной деятельности.<br>УК-1.5. Формулирует проблему, анализирует информацию о проблемной ситуации, оценивает имеющиеся ограничения по ее разрешению, выбирает стратегию и тактику действий.<br>УК-1.6. Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, предлагает решения поставленных задач исследования в области техносферной безопасности |
| Разработка и реализация проектов             | УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1. Определяет круг актов действующего законодательства, содержащих правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность<br>УК-2.2. Использует нормативно-правовые документы при разработке и реализации профессиональных проектов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                              |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                                                                                                                                         | <p>УК-2.3. Осуществляет составление договоров и других правовых документов, использует информационно-правовые ресурсы для решения профессиональных задач, соблюдая при этом требования антикоррупционного законодательства</p> <p>УК-2.4. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и осуществляет ее решения посредством проектного управления.</p> <p>УК-2.5. Использует методологические основы принятия организационных и управленческих решений</p> <p>УК-2.6. Определяет потребность в ресурсах для реализации проекта, выбирает способ реализации проекта с учетом наличия ограничений и ресурсов, оценивает эффективность и социально-экономические последствия реализации проекта.</p> <p>УК-2.7. Описывает структуру и процессы проекта, определяет иерархическую структуру работ проекта и необходимые ресурсы для достижения поставленных целей</p> <p>УК-2.8. Формирует план выполнения мероприятий по обеспечению техносферной безопасности исследуемого объекта</p> |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                               | <p>УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.2. Осуществляет социальное взаимодействие при решении поставленных задач исследования в области техносферной безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Коммуникация                 | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | <p>УК-4.1. Выбирает стиль общения на государственном языке Российской Федерации, адаптирует речь и стиль общения в зависимости от целей и условий взаимодействия</p> <p>УК-4.2. Ведёт деловую переписку на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей стилистики официальной и неофициальной документации</p> <p>УК-4.3. Выполняет перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации и с государственного языка Российской Федерации на иностранный</p> <p>УК-4.4. Представляет результаты своей деятельности на иностранном языке и поддерживает разговор в ходе их обсуждения</p> <p>УК-4.5. Проводит дискуссии в профессиональной деятельности с учетом требований к деловой коммуникации и социального взаимодействия</p> <p>УК-4.6. Осуществляет деловую коммуникацию при решении поставленных задач исследования в области техносферной безопасности</p>                                                   |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                            | УК-5.1. Использует основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, уважительного и бережного отношения к культурному наследию, традициям и ценностям,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                 |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |                                                                                                                                                   | <p>толерантного восприятия межкультурного разнообразия общества, нравственного обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям, к самому себе.</p> <p>УК-5.2. Применяет понятия и категории философии, основные подходы, концепции, методы, в том числе сравнительный анализ закономерностей развития культуры; причины межкультурного разнообразия на основе общечеловеческих культурных универсалий</p> <p>УК-5.3. Использует понятийный аппарат исторической науки, выделяет и анализирует ключевые события хронологической последовательности, важнейшие достижения, характеризующие историческое развитие России и отражающее ее социокультурное своеобразие</p> <p>УК-5.4. Устанавливает причинно-следственные связи между историческими событиями и выявляет связь прошлого и настоящего, может анализировать историческую информацию и способен находить в исторических событиях ориентиры для своего интеллектуального, культурного и нравственного самосовершенствования</p> <p>УК-5.5. Использует поиск исторической информации в печатных и электронных источниках, добывает, систематизирует и анализирует информацию, полученную из различных исторических и социальных источников и применяет аргументацию при отстаивании собственной позиции по вопросам истории</p> <p>УК-5.6. Понимает состояние современного общества на основе социологических знаний</p> <p>УК-5.7. Использует основы философских знаний для формирования отношения к природе, обществу и людям при решении поставленных задач исследования в области техносферной безопасности</p> |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | <p>УК-6.1. Использует основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.</p> <p>УК-6.2. Управляет своей познавательной деятельностью и способами удовлетворения образовательных интересов и потребностей.</p> <p>УК-6.3. Формирует график проведения исследования, выполнения поставленных задач исследования в области техносферной безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                 | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности    | <p>УК-7.1. Понимает роль и значение физической культуры и спорта в жизни человека и общества, использует научно-практические основы, средства и методы физической культуры и спорта для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки, обеспечения работоспособности, оценки уровня развития личностных физических качеств (с выполнением нормативов по общей физической подготовленности).</p> <p>УК-7.2. Применяет на практике разнообразные средства и методы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>физической культуры, спорта и туризма для сохранения, укрепления здоровья, развития и совершенствования психофизических качеств с учетом физиологических особенностей организма (с выполнением нормативов по общей физической подготовленности).</p> <p>УК-7.3. Поддерживает необходимый уровень физической подготовки для выполнения поставленных задач исследования в области техносферной безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                          |
| Безопасность жизнедеятельности                             | <p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> | <p>УК-8.1. Выявляет возможные опасности для жизни и здоровья человека в техносфере и окружающей среде, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-8.2. Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-8.3. Демонстрирует способы оказания первой помощи в зависимости от вида неотложного состояния организма</p> <p>УК-8.4. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности при решении поставленных задач исследования в области техносферной безопасности</p> |
| Инклюзивная компетентность                                 | <p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>                                                                                                                                                                                              | <p>УК-9.1. Обладает представлениями о принципах взаимодействия при коммуникации в социальной и профессиональной сферах, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>УК-9.2. Взаимодействует с лицами имеющими ограничения возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах, используя базовые дефектологические знания</p> <p>УК-9.3. Использует базовые дефектологические знания при решении поставленных задач исследования в области техносферной безопасности</p>                                                                                                   |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | <p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>                                                                                                                                                                                              | <p>УК-10.1. Идентифицирует экономическую проблему в макро-, мезо- и микросреде для принятия обоснованного решения</p> <p>УК-10.2. Анализирует, опираясь на экономические законы, состояние и перспективы развития объектов экономических отношений: домохозяйства, фирмы, отрасли, региона, страны, мировой экономики</p> <p>УК-10.3. Принимает со знанием экономических законов обоснованные экономические решения как производитель и как потребитель благ</p> <p>УК-10.4. Предлагает технико-экономическое обоснование мероприятий по обеспечению техносферной безопасности исследуемого объекта</p>                                                   |
| Гражданская позиция                                        | <p>УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>                                                                                                                                                                                                                      | <p>УК-11.1. Анализирует, интерпретирует и использует действующие правовые нормы, регулирующие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>УК-11.2. Понимает сущность коррупционного поведения, причины и формы его проявления в различных сферах общественной жизни</p> <p>УК-11.3. Соблюдает антикоррупционное поведение при решении поставленных задач исследования в области техносферной безопасности</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                               | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной 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 | <p>ОПК-1.1. Решает типовые задачи по обеспечению безопасности человека в среде обитания (производственной, окружающей) с использованием современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности</p> <p>ОПК-1.2. Использует современные САПР, тематические программные комплексы при решении типовых задач по обеспечению безопасности человека в среде обитания (производственной, окружающей)</p> <p>ОПК-1.3. Использует и самостоятельно использует новые методы исследования в ноксосфере, новые сферы профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.4. Обладает навыками профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов и способностью решения новых исследовательских задач в области техносферной безопасности</p> <p>ОПК-1.5. Устанавливает связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применяет полученные знания для оказания помощи пострадавшим</p> <p>ОПК-1.6. Решает задачи при выполнении работ по стандартизации, метрологическому обеспечению, техническому в области техносферной безопасности</p> <p>ОПК-1.7. Использует ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах</p> <p>ОПК-1.8. Применяет информационные технологии при решении типовых задач в области техносферной безопасности</p> <p>ОПК-1.9. Использует современные тенденции развития техники и технологий при решении прикладных задач в области техносферной безопасности</p> <p>ОПК-1.10. Использует современные тенденции развития техники и технологий, измерительную и вычислительную технику, информационные технологии при решении поставленных задач исследования в области техносферной безопасности</p> |
| ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления                                                                                                                                                       | <p>ОПК-2.1. Выбирает методы и/или средства обеспечения безопасности человека (на производстве, в окружающей среде) и безопасности окружающей среды, которые отвечают требованиям в области обеспечения безопасности, в том числе в области минимизации вторичного негативного воздействия</p> <p>ОПК-2.2. Выбирает методы и/или средства обеспечения безопасности человека (на производстве, в окружающей среде) и безопасности окружающей среды, которые обеспечивают риски на уровне допустимых значений</p> <p>ОПК-2.3. Использует риск-ориентированный подход в области техносферной безопасности для обеспечения сохранения окружающей среды и безопасности персонала исследуемого объекта</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности                                                                                                                                                                                                 | <p>ОПК-3.1. Формулирует требования безопасности человека, окружающей среды, которые соответствуют нормативным правовым актам, содержащим государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственным, национальным и международным стандартам в сфере обеспечения техносферной безопасности</p> <p>ОПК-3.2. Формирует отчетность в области техносферной безопасности в соответствии с государственными требованиями</p> <p>ОПК-3.3. Определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учётом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                  | <p>действия вредных факторов</p> <p>ОПК-3.4 Решает прикладные задачи в области техносферной безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук</p> <p>ОПК-3.5. Применяет основные нормативно-правовые документы в области техносферной безопасности для исследуемого объекта</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | <p>ОПК-4.1. Применяет алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления</p> <p>ОПК-4.2. Использует принцип работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.3 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.4. Применяет информационные технологии при решении поставленных задач исследования в области техносферной безопасности</p> |

### 3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача профессиональной деятельности                                                               | Объект или область знания                                 | Код и наименование профессиональной компетенции                                                                                                                                                    | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Основание (ПС, анализ опыта)                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный                                 |                                                           |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |
| Поиск необходимой справочной информации и методических материалов по обеспечению безопасности в ЧС | Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера | ПК-1. Способен проводить поиск необходимой справочной информации и методических материалов по обеспечению безопасности в ЧС, осуществлять коммуникации с заявителями с помощью цифровых технологий | <p>ПК-1.1. Осуществляет поиск информации по средствам индивидуальной защиты и защитным сооружениям при решении задач по обеспечению безопасности в ЧС</p> <p>ПК-1.2. Осуществляет поиск информации по различным системам связи и оповещения РСЧС при решении задач по обеспечению безопасности в ЧС</p> <p>ПК-1.3. Осуществляет поиск информации по обеспечению защиты населения и территорий от ЧС, по повышению устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС</p> <p>ПК-1.4. Осуществляет поиск информации по видам и характеристикам экстремальных состояний человека при решении задач по обеспечению безопасности в ЧС</p> <p>ПК-1.5. Осуществляет поиск информации по организации ГО, обязанностях органов управления ГО при</p> | 12.002<br>Специалист по приему и обработке экстренных вызовов |

|                                                                           |                                                           |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                                           |                                                           |                                                                                                                                                                                                        | <p>решении задач по обеспечению безопасности в ЧС</p> <p>ПК-1.6. Осуществляет поиск информации по видам травм и ран, оказанию первой медицинской помощи при различных травмах и ранах</p> <p>ПК-1.7 Осуществляет поиск справочной информации и методического обеспечения в области техносферной безопасности</p> <p>ПК-1.8. Осуществляет поиск справочной информации и методических материалов по обеспечению техносферной безопасности исследуемого объекта</p>                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               |
| Оказание консультативной помощи специалистам экстренных оперативных служб | Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера | ПК-2. Способен оказывать консультативную помощь специалистам экстренных оперативных служб с учетом специфики происшествий и в определении перечня служб, привлекаемых для реагирования на происшествие | <p>ПК-2.1. Консультирует специалистов экстренных оперативных служб по радиационным и химически опасным объектам, по радиационной и химической обстановке в зоне ЧС</p> <p>ПК-2.2. Консультирует специалистов экстренных оперативных служб по организации сил и средств РСЧС и ГО, их возможностей при реагировании на ЧС природного и техногенного характера</p> <p>ПК-2.3. Консультирует специалистов экстренных оперативных служб по прогнозированию обстановки в зоне ЧС природного и техногенного характера для определения необходимых сил и средств реагирования</p> <p>ПК-2.4. Консультирует специалистов экстренных оперативных служб по обеспечению безопасности проведения аварийно-спасательных работ в</p> | 12.002<br>Специалист по приему и обработке экстренных вызовов |

|                                                                                                                                                                      |                                         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                      |                                         |                                                                                                                                                                                                  | <p>зоне ЧС<br/> ПК-2.5. Консультирует специалистов экстренных оперативных служб по возможным опасностям природного и техногенного характера в зоне ЧС<br/> ПК-2.6. Консультирует специалистов экстренных оперативных служб по составу, задачам сил и средств ГО, их привлечения для реагирования на ЧС<br/> ПК-2.7. Консультирует специалистов экстренных оперативных служб по составу и задачам Всероссийской службы медицины катастроф, по проведению реанимационных мероприятий пострадавших в ЧС<br/> ПК-2.8. Определяет перечень экстренных оперативных служб, привлекаемых для реагирования на ЧС<br/> ПК-2.9. Определяет перечень экстренных оперативных служб по реагированию на аварии для исследуемого объекта</p> |                                                               |
| <p>Проведение анализа промышленной безопасности опасных производственных объектов. Определение состояния пожарной безопасности зданий, сооружений, оборудования.</p> | <p>Опасные производственные объекты</p> | <p>ПК-3. Способен проводить анализ промышленной безопасности опасных производственных объектов, определять состояние пожарной безопасности зданий, сооружений, технологического оборудования</p> | <p>ПК-3.1. Проводит анализ риска возникновения ЧС на опасном производственном объекте с помощью вероятностных методов<br/> ПК-3.2. Классифицирует здания, сооружения, строительные конструкции и материалы по пожарной опасности<br/> ПК-3.3. Проводит анализ промышленной безопасности опасных производственных объектов, описывает содержание декларации промышленной безопасности<br/> ПК-3.4. Определяет состояние пожарной безопасности зданий, сооружений,</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>40.056<br/> Специалист по противопожарной профилактике</p> |

|                                                                                                                         |                                                                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                         |                                                                  |                                                                                                                                                              | <p>технологического оборудования на опасных производственных объектах, описывает противопожарный режим на территории объекта</p> <p>ПК-3.5. Проводит анализ устойчивости объектов экономики в ЧС, определяет подготовку объектов экономики к работе в условиях ЧС</p> <p>ПК-3.6. Определяет состояние пожарной безопасности зданий, сооружений, технологического оборудования при решении прикладных задач в области техносферной безопасности</p> <p>ПК-3.7. Проводит анализ промышленной безопасности исследуемого объекта</p> <p>ПК-3.8. Определяет опасные производственные объекты и классифицирует их по уровню опасности</p> |                                                                          |
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий                                                  |                                                                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                          |
| <p>Выполнение классификации ЧС.</p> <p>Определение необходимых экстренных оперативных служб для реагирования на ЧС.</p> | <p>Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера</p> | <p>ПК-4. Способен проводить опрос заявителей о происшествиях, классифицировать ЧС, определять необходимые экстренные оперативные службы для реагирования</p> | <p>ПК-4.1. Классифицирует ЧС, прогнозирует развитие ЧС с помощью математических методов при решении задач по организации реагирования на ЧС</p> <p>ПК-4.2. Описывает структуру и задачи аварийно-спасательных служб, определяет необходимые аварийно-спасательные службы для реагирования на ЧС природного и техногенного характера</p> <p>ПК-4.3. Классифицирует ЧС природного и техногенного характера, определяют возможную обстановку в зоне ЧС для организации соответствующего реагирования</p> <p>ПК-4.4. Описывает состав и задачи</p>                                                                                      | <p>12.002</p> <p>Специалист по приему и обработке экстренных вызовов</p> |

|                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                 | <p>подсистем системы вызова экстренных оперативных служб по единому номеру, осуществляет опрос заявителей о происшествиях, обеспечивает с помощью цифровых технологий передачу информации в соответствующие дежурно-диспетчерские службы для организации реагирования</p> <p>ПК-4.5. Проводит опрос заявителей о происшествиях, оказывает психологическую помощь заявителю в экстремальных и стрессовых ситуациях</p> <p>ПК-4.6<br/>Классифицирует ЧС природного и техногенного характера</p> <p>ПК-4.7. Выявляет и классифицирует возможные ЧС природного и техногенного характера для исследуемого объекта</p> |                                                               |
| Координирование действий экстренных оперативных служб при ликвидации последствий ЧС | Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера | ПК-5. Способен информировать аварийно-восстановительные службы и службы жизнеобеспечения населения о данных по происшествию, координировать действия привлеченных для реагирования экстренных оперативных служб | <p>ПК-5.1. Определяет спасательные средства и технику, необходимые для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне ЧС</p> <p>ПК-5.2. Осуществляет координацию действий сил и средств РСЧС и ГО при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ</p> <p>ПК-5.3. Определяет организацию проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, взаимодействие различных служб в зоне ЧС</p> <p>ПК-5.4. Информировует аварийно-спасательные службы и службы жизнеобеспечения населения по организации безопасного</p>                                                      | 12.002<br>Специалист по приему и обработке экстренных вызовов |

|                                                                                                                                                       |                                  |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                       |                                  |                                                                                                                                                                  | <p>проведения аварийно-спасательных работ в зоне ЧС</p> <p>ПК-5.5. Описывает состав, задачи и взаимодействие объектов системы вызова экстренных оперативных служб по единому номеру, обеспечивает с помощью цифровых технологий передачу информации для контроля и координации действий привлеченных для реагирования экстренных оперативных служб</p> <p>ПК-5.6. Определяет организацию управления в структурах МЧС при обеспечении взаимодействия экстренных оперативных служб, привлеченных для реагирования на ЧС</p> <p>ПК-5.7 Координирует действия экстренных оперативных служб, привлеченных для реагирования на ЧС</p> <p>ПК-5.8. Определяет организацию проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в случае аварии на исследуемом объекте</p> |                                                      |
| Создание в организациях системы управления пожарной безопасностью. Проведение анализа пожарной безопасности в структурных подразделениях организации. | Опасные производственные объекты | ПК-6. Способен создавать в организациях системы управления пожарной безопасностью, проводить анализ состояния пожарной безопасности в структурных подразделениях | <p>ПК-6.1. Классифицирует спасательные средства и технику, определяет порядок создания, хранения и применения в организации спасательных средств и техники</p> <p>ПК-6.2. Определяет организацию связи и оповещения в органах управления РСЧС и ГО при обеспечении пожарной безопасности на соответствующих территориях и объектах</p> <p>ПК-6.3. Определяет систему и процессы управления техногенными рисками на опасных производственных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 40.056<br>Специалист по противопожарной профилактике |

|                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                                                                                                                              | <p>объектах<br/>ПК-6.4. Проводит анализ состояния пожарной безопасности зданий, сооружений, строительных конструкций</p> <p>ПК-6.5. Определяет систему обеспечения пожарной безопасности на опасном производственном объекте, организует деятельность специалистов по пожарной безопасности, разрабатывает меры по обеспечению пожарной безопасности на объекте</p> <p>ПК-6.6. Определяет организацию мероприятий по управлению пожарной безопасности, по обеспечению защиты населения и территорий в ЧС</p> <p>ПК-6.7. Определяет организацию управленческого труда в подразделениях пожарной охраны, порядок отбора и условия службы в структурных подразделениях МЧС</p> <p>ПК-6.8. Проводит анализ состояния пожарной безопасности на объекте при решении поставленных задач в области техносферной безопасности</p> <p>ПК-6.9. Предлагает рекомендации по организации управления техносферной и пожарной безопасностью на исследуемом объекте</p> |                                                                 |
| <p>Проведение анализа риска аварий на опасных производственных объектах.</p> <p>Разработка рекомендаций по снижению пожарного риска на опасных производственных</p> | Опасные производственные объекты | <p>ПК-7. Способен проводить анализ риска аварий на опасных производственных объектах, разрабатывать рекомендации по снижению пожарного риска, планировать мероприятия по</p> | <p>ПК-7.1. Формирует с помощью цифровых технологий план выполнения работ проекта по предупреждению и ликвидации последствий ЧС при ограничениях на доступность ресурсов</p> <p>ПК-7.2. Определяет</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>40.056</p> <p>Специалист по противопожарной профилактике</p> |

|                                                                                              |  |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>объектах.<br/>Планирование мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС.</p> |  | <p>предупреждению и ликвидации последствий ЧС</p> | <p>подготовку инженерной защиты населения и территорий, организацию проведения инженерно-технических мероприятий по защите населения и территорий в ЧС<br/>ПК-7.3. Проводит анализ техногенных и пожарных рисков опасных производственных объектов, предлагает рекомендации по снижению пожарных рисков<br/>ПК-7.4. Определяет содержание этапов по анализу риска аварий, проводит оценивание риска аварий на опасных производственных объектах<br/>ПК-7.5. Определяет мероприятия по повышению устойчивости объектов экономики, осуществляет подготовку к восстановлению объектов экономики<br/>ПК-7.6. Определяет возможные аварийные ситуации на производственных объектах, ЧС природного и техногенного характера<br/>ПК-7.7. Предлагает рекомендации по снижению пожарного риска на объекте, планирует мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий ЧС при решении поставленных задач в области техносферной безопасности<br/>ПК-7.8. Проводит анализ риска аварий для исследуемого объекта и предлагает необходимые мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий ЧС</p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **4.1. Структура образовательной программы**

| Структура ОП                                                                   |                                     | Объем программы и ее блоков в зачетных единицах |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Блок 1                                                                         | Дисциплины (модули)                 | 207                                             |
| Блок 2                                                                         | Практики                            | 24                                              |
| Блок 3                                                                         | Государственная итоговая аттестация | 9                                               |
| Объем образовательной программы                                                |                                     | 240                                             |
| В т.ч. объем практической подготовки составляет 90 зачетных единиц, 3240 часов |                                     |                                                 |

### **4.2. Состав образовательной программы**

#### **4.2.1. Учебный план, график учебного процесса**

Учебный план, включающий план учебного процесса, приложение к учебному плану и компетентностный план, определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, формы промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся (Приложение 1.1 – для очной формы обучения).

Учебный план хранится в департаменте образовательной политики, в электронном виде размещен на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации» и в автоматизированной системе управления университетом.

Календарный учебный график утверждается ежегодно и публикуется на сайте Университета.

#### **4.2.2. Рабочие программы и оценочные материалы**

Содержание образовательной программы представлено в аннотациях и в полном объеме в рабочих программах дисциплин (модулей) (Приложение 2.1 – для очной формы обучения).

Аннотации дисциплин размещены на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации», рабочие программы дисциплин (модулей), включающие оценочные материалы, хранятся на кафедре и в электронном виде размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

#### **4.2.3. Рабочие программы практик**

При реализации образовательной программы предусматриваются следующие практики:

1. Наименование практики – ознакомительная, технологическая (проектно-технологическая), преддипломная.

Тип учебной практики – ознакомительная.

Тип производственной практики – технологическая (проектно-технологическая).

Тип производственной практики – преддипломная.

Рабочие программы практик (Приложение 3.1 – для очной формы обучения) хранятся на кафедре и в электронном виде размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

#### **4.2.4. Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация включает подготовку к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Программа ГИА хранится на кафедре (Приложение 4) и в электронном виде размещена в электронной информационно-образовательной среде университета.

#### **4.2.5. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестаций**

Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестаций (Приложение 5) в электронном виде размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

#### **4.2.6. Методическое обеспечение образовательной программы**

Перечень методических и иных документов, разработанных для обеспечения образовательного процесса по образовательной программе, представлен в Приложении 6 и в электронном виде размещен в электронной образовательной среде университета. Методические материалы также представлены в электронной информационно-образовательной среде БГТУ имени В.Г. Шухова.

## **5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **5.1. Электронная информационно-образовательная среда**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным

образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

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

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

## **5.2. Материально-техническое обеспечение**

Для организации учебного процесса по данной образовательной программе университету располагает учебными аудиториями для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. При необходимости используется замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и при необходимости подлежит обновлению.

## **5.3. Кадровые условия реализации образовательной программы**

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях. Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц,

привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Кадровое обеспечение при реализации образовательной программы представлено в Приложение 7.

#### **5.4. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии таких обучающихся) особенности освоения образовательной программы определены в локальных нормативных актах университета.

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

Для лиц с ОВЗ в университете предоставлен выбор мест прохождения практик, учитывающий состояние здоровья и требования по доступности.

#### **5.5. Финансовое обеспечение**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

### **5.6. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

**Утверждение изменений в образовательной программе  
для реализации в 20\_\_\_/\_\_\_ учебном году**

Основная образовательная программа рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021/2022 учебном году на заседании Ученого совета университета «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. протокол №\_\_\_

Председатель Ученого совета: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(инициалы, фамилия)

**Лист дополнений и изменений,  
внесенных в основную образовательную программу**

| Раздел документа                                                                               | Содержание дополнений и изменений |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников                                    |                                   |
| 2. Общая характеристика образовательной программы, реализуемой в рамках направления подготовки |                                   |
| 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы                                   |                                   |
| 4. Структура и содержание основной профессиональной образовательной программы                  |                                   |
| 5. Условия реализации образовательной программы                                                |                                   |