

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Брянский государственный университет  
имени академика И.Г. Петровского»**

Институт педагогики и психологии

Факультет технологии и дизайна

Кафедра безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности  
Брянского государственного университета  
имени академика И.Г. Петровского

\_\_\_\_\_ А.И. Калоша

«25 апреля» 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) программы

Защита в чрезвычайных ситуациях

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок освоения программы: 4 года

2024 год

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>3</b>
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	3
1.2. Нормативные документы.....	3
1.3. Перечень сокращений.....	4
<b>Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....</b>	<b>4</b>
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	4
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС.....	4
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	5
<b>Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>6</b>
3.1. Цель образовательной программы.....	6
3.2. Направленность (профиль) образовательной программы.....	7
3.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы.....	7
3.4. Объем образовательной программы.....	7
3.5. Форма обучения.....	7
3.6. Срок получения образования.....	7
3.7. Язык реализации образовательной программы.....	7
<b>Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>7</b>
4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	7
4.2. Обще профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	10
4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	12
<b>Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>14</b>
5.1. Учебный план и календарный учебный график.....	14
5.2. Типы практики.....	15
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и практик, практическая подготовка обучающихся.....	15
5.4. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам.....	25
5.5. Программа государственной итоговой аттестации.....	26
<b>Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ.....</b>	<b>27</b>
6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы.....	28
6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....	28
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	29
6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	30
6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.....	30
6.6. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы.....	31
6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	33
Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов и обобщённых трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.....	34
Приложение 2. Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности.....	38
Приложение 3. Учебный план и распределение компетенций.....	42
Приложение 4. Календарный учебный график.....	42
Приложение 5. Рабочие программы учебных дисциплин.....	42
Приложение 6. Программы практик.....	42
Приложение 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам, практикам.....	42
Приложение 8. Программа государственной итоговой аттестации.....	42
Приложение 9. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.....	42
Приложение 10. Рецензия на ОПОП.....	43

## **Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП), реализуемая в Брянском государственном университете имени академика И.Г. Петровского (далее – БГУ, Университет) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата) направленность (профиль) Защита в чрезвычайных ситуациях является комплексным учебно-методическим документом, разработанным на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, с учетом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, уровня развития технологий и цифровизации общества, а также на основе обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями сферы защиты от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны.

ОПОП отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника и представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

### **1.2. Нормативные документы**

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

– Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», утвержденный приказом Минобрнауки России от 25.05.2020 № 680 (далее – ФГОС ВО);

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 г. №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 31.07.2020г. №860 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования».

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями);

– Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями);

- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 г. №1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (вступает в силу с 1 сентября 2024 г.);

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского»;

– Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности (Приложение 2).

### **1.3. Перечень сокращений**

- ВКР – выпускная квалификационная работа
- ГИА – государственная итоговая аттестация
- ЕКС – единый квалификационный справочник
- з.е. – зачетная единица (1 з.е. – 36 академических часов; 1 з.е. – 27 астрономических часов)
- ИКТ - информационно-коммуникационные технологии
- ОВЗ – ограниченные возможности здоровья
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
- ОТФ – обобщенная трудовая функция
- ОПК – общепрофессиональные компетенции
- ПК – профессиональные компетенции
- ПС – профессиональный стандарт
- УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей
- УК – универсальные компетенции
- ФЗ – Федеральный закон
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- ФОС – фонд оценочных средств
- ФТД – факультативные дисциплины

## **Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

12 Обеспечение безопасности (в сферах: противопожарной профилактики; охраны труда; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях);

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

В рамках освоения образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующего типа: организационно-управленческий.

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

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- нормативные правовые акты по вопросам обеспечения безопасности;
- методы и средства оценки техногенных и природных опасностей и риска их реализации;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от техногенных и природных опасностей;
- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства спасения человека.

### **2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС**

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленность (профиль) Защита в чрезвычайных ситуациях:

12.009 Профессиональный стандарт «Специалист по гражданской обороне», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 октября 2020 г. № 748н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02 декабря 2020 г., регистрационный № 61199);

12.013 Профессиональный стандарт «Специалист по пожарной профилактике», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 октября 2021 г. № 696н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2021 г., регистрационный № 65774);

40.054 Профессиональный стандарт «Специалист в области охраны труда», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. № 274н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2021 г., регистрационный № 63604);

40.117 Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 сентября 2020 г. № 569н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 сентября 2020 г., регистрационный № 60033).

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы по направлению подготовки, представлен в Приложении 1.

### 2.3. 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 сфере защиты в чрезвычайных ситуациях)  40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охраны труда; противопожарной профилактики; экологической безопасности)	Организационно-управленческий	- организация деятельности по противопожарной профилактике, предупреждения и тушения пожаров, охране труда, экологической безопасности и защиты в чрезвычайных ситуациях на уровне предприятия; - обучение рабочих и служащих требованиям безопасности; - участие в разработке нормативно-правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне производственного предприятия; - участие в организационно-технических мероприятиях по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций; - осуществление государственных мер в области обеспечения безопасности; - обучение рабочих и служащих требованиям безопасности.	- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью; - опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека; - опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями; - опасные технологические процессы и производства; - нормативные правовые акты по вопросам обеспечения безопасности; - методы и средства оценки техногенных и природных опасностей и риска их реализации;

			<p>- методы и средства защиты человека и среды обитания от техногенных и природных опасностей;</p> <p>- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;</p> <p>- методы, средства спасения человека.</p>
--	--	--	--

### Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Цель образовательной программы

ОПОП имеет своей целью формирование у обучающихся совокупности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которая должна обеспечивать выпускнику способность к самостоятельному решению профессиональных задач в области техносферной безопасности посредством использования современного педагогического инструментария, в том числе современных информационных технологий.

В области воспитания целью ОПОП является оказание содействия формированию личности обучающегося на основе присущей российскому обществу системы ценностей, развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, конструктивной межличностной коммуникации, эффективной командной работе, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, ответственности, самостоятельности, гражданственности, толерантности. Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включенной в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых Университетом (Приложение 10).

#### Задачи ОПОП:

- овладение выпускниками знаниями и умениями по изучению возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области техносферной безопасности;
- формирование у обучающихся готовности решать задачи в области техносферной безопасности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;
- развитие у выпускников умений использования образовательных технологий, в том числе современных информационных технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей;
- формирование у обучающихся системных представлений об организации взаимодействия с организациями, обеспечивающими защиту населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера для решения задач профессиональной деятельности.

Образовательная программа носит актуальный *практико-ориентированный характер*, направлена на профессиональную подготовку активного, конкурентоспособного специалиста нового поколения, знакомого с международными практиками организации обеспечения защиты населения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, обладающего аналитическими навыками в области техносферной безопасности.

Программа обеспечивает формирование у студентов системных представлений о современной структуре государственной системы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, предусматривает исследование существующих и разработку новых методов и технологий организации защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обоснование и оценку комплекса мероприятий в данной сфере.

### **3.2. Направленность (профиль) образовательной программы**

ОПОП по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата) направленность (профиль) Защита в чрезвычайных ситуациях.

### **3.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы**

Бакалавр

### **3.4. Объем образовательной программы**

Объем образовательной программы 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

### **3.5. Форма обучения**

Очная

### **3.6. Срок получения образования**

Срок получения образования по образовательной программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий), включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год.

**3.7. Язык реализации образовательной программы:** государственный язык Российской Федерации (русский язык).

## **Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

<b>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи
		УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи
		УК-1.3. Рассматривает различные точки зрения на поставленную задачу и выявляет степень их доказательности в рамках научного мировоззрения
		УК-1.4. Определяет возможные варианты решения поставленной задачи, аргументированно оценивая их

		достоинства и недостатки
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. Проводит декомпозицию поставленной цели проекта в задачах
		УК-2.2. Осуществляет поиск необходимой информации для достижения задач проекта
		УК-2.3. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках поставленной цели и аргументирует их выбор, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		УК-2.4. Представляет результаты решения задач в рамках цели проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
		УК-3.2. Учитывает особенности поведения и интересы других участников при реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе
		УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата
		УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, участвует в обмене информацией, знанием и опытом, в презентации результатов работы команды
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Выбирает коммуникативные стратегии и тактики, стиль общения на русском языке в зависимости от целей и условий партнёрства, ситуации взаимодействия
		УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на русском языке, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем
		УК-4.3. Грамотно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном(ых) языке(ах)
		УК-4.4. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном(ых) языке(ах) с учетом социокультурных особенностей
		УК-4.5. Осуществляет поиск необходимой информации для решения коммуникативных задач с применением информационно-коммуникационных технологий
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Находит и использует необходимую для взаимодействия с другими членами общества информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных и национальных групп
		УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах
		УК-5.3. Выстраивает взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей на



		принципах толерантности и этических нормах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию самора развития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели
		УК-6.2. Создаёт и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития и профессионального роста
		УК-6.3. Использует инструменты рационального распределения временных и информационных ресурсов
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности
		УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности
		УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	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	УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания
		УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках профессиональной деятельности
		УК-8.3. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
		УК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, оказывает помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Применяет базовые дефектологические знания в инклюзивной практике социально- профессионального взаимодействия для социальной адаптации лиц с ОВЗ и инвалидов
		УК-9.2. Понимает важность соблюдения принципов социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах с учетом их клинико-психологических особенностей
		УК-9.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с лицами с ОВЗ в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления их социальной интеграции

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
		УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Демонстрирует знание правовых норм в сфере противодействия коррупции в Российской Федерации, приоритетные задачи государства в борьбе с коррупцией
		УК-11.2. Анализирует факторы формирования коррупционного поведения и его виды
		УК-11.3. Выбирает инструменты и методы формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению и его пресечения

#### 4.2. 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	ОПК-1.1. Понимает критерии использования на практике принципов защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; основы техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; современные методы исследований и инженерных разработок в области техносферной безопасности
	ОПК-1.2. Осуществляет выбор и применения на практике системы защиты человека и среды обитания применительно к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера с учетом знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности.
	ОПК-1.3. Обеспечивает способность ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.
ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного	ОПК-2.1. Применяет основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный

<p>мышления</p>	<p>опыт в области защиты в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОПК-2.2.Находит и использует современные системы «человек – машина – среда» на всех стадиях их жизненного цикла; наиболее приемлемые формы пропаганды обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.</p> <p>ОПК-2.3.Реализует различные формы пропаганды среди населения государственной политики в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев среди граждан, находящихся в зонах потенциально опасных объектов; оценки ситуации в совокупности с возможными рисками.</p> <p>ОПК-2.4. Использует систематизированные теоретические знания и практические умения естественных и математических наук при решении профессиональных задач.</p>
<p>ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.</p>	<p>ОПК-3.1.Демонстрирует знание действующей системы государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности.</p> <p>ОПК-3.2.Применяет нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности в части выделения необходимых требований; нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания</p> <p>ОПК-3.3.Реализует намеченные цели деятельности с учетом подбора нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности; формирования отчетности (на локальном уровне) в области техносферной безопасности.</p>
<p>ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4.1.Демонстрирует знание современных информационных технологий и понимание принципов их работы.</p> <p>ОПК-4.2.Умеет в конкретных ситуациях осуществлять дифференцированный отбор современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.3.Владеет опытом решения профессиональных задач на основе понимания принципов работы современных информационных технологий.</p>

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

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
<p>- организация деятельности по противопожарной профилактике, предупреждения и тушения пожаров, охране труда, экологической безопасности и защиты в чрезвычайных ситуациях на уровне предприятия;</p> <p>- обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;</p> <p>- участие в разработке нормативно-правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне производственного предприятия;</p> <p>- участие в организационно-технических мероприятиях по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- осуществление государственных</p>	<p>- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;</p> <p>- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;</p> <p>- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;</p> <p>- опасные технологические процессы и производства;</p> <p>- нормативные правовые акты по вопросам обеспечения безопасности;</p> <p>- методы и средства оценки техногенных и природных опасностей и риска их реализации;</p> <p>- методы и средства защиты человека и среды обитания от техногенных и природных опасностей;</p>	<p>ПК-1.Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p>	<p>ПК-1.1. Определяет и оценивает организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера; основные меры защиты и самозащиты человеческого организма в условиях ЧС природного и техногенного характера; основные направления совершенствования и повышения эффективности охраны труда и правил безопасности при проведении АСДНР.</p>	<p>ПС 12.009 Специалист по гражданской обороне Код трудовой функции (ТФ) В/01.6 В/02.6 В/03.6 В/04.6 D/01.6 D/02.6 D/03.6 D/04.6</p> <p>12.013 «Специалист по пожарной профилактике» Код ТФ А/01.5 А/02.5 А/03.5 А/04.5</p> <p>40.054 Специалист в области охраны труда Код ТФ А/01.6 А/02.6 А/04.6 А/05.6 А/06.6 А/07.6</p> <p>40.117 Специалист по экологиче-</p>
			<p>ПК-1.2. Анализирует и осуществляет прогноз возможных опасностей в зонах чрезвычайных ситуаций; разработку эффективных превентивных мер на объектах экономики для опасностей различного характера; применение полученных знаний в практической деятельности по планированию и организации материального, технического и тылового обеспечения в ходе решения задач по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и военного характера.</p>	
			<p>ПК-1.3. Обеспечивает готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности; производить расчеты потребности и обеспеченности материально-техническими средствами и имуществом мероприятий РСЧС и ГО; применять современные технологии обеспечения действий сил РСЧС и ГО в различных чрезвычайных ситуациях для достижения высокой эффективности инженерных мероприятий и аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР); навыки оказания первой помощи при проведении аварийно-спасательных работ; методы обеспечения безопасности</p>	

<p>х мер в области обеспечения безопасности;</p> <p>- обучение рабочих и служащих требованиям безопасности.</p>	<p>- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;</p> <p>- методы, средства спасения человека.</p>		<p>условий труда при проведении АСДНР.</p>	<p>ской безопасности (в промышленности) Код ТФ С/01.6 С/02.6 С/04.6</p>
		<p>ПК-2. Способен использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>ПК-2.1. Понимает эффективность использования организационных основ осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера; принципов и методов проведения экспертизы экологической и производственной безопасности; методики прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; порядка применения сил и средств для ведения аварийно-спасательных работ.</p>	
			<p>ПК-2.2. Анализирует безопасность и экологичность технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов; разработку мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности человека; разработку проектов защиты территорий и ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных природных явлений; управление аварийно-спасательными формированиями при выполнении АСДНР.</p>	
			<p>ПК-2.3. Способен управлять безопасностью жизнедеятельности человека; навыками выбора системы предупреждения чрезвычайных ситуаций, защиты человека и среды обитания применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов и систем защиты; основами управления подразделениями при подготовке и проведении аварийно-спасательных, поисково-спасательных и других неотложных работ.</p>	
<p>ПК-3. Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p>	<p>ПК-3.1. Определяет и оценивает современные теории и практики обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; теории риска и факторы, обуславливающие возникновение чрезвычайных ситуаций природного и техногенного и происхождения; принципы действия, конструкцию и харак-</p>			

			<p>теристики основных средств защиты человека и среды обитания, систем связи и оповещения РСЧС.</p> <p>ПК-3.2. Разрабатывает и оценивает эффективные превентивные меры для опасностей различного характера; возможный риск проявления опасных и чрезвычайных ситуаций, расчеты вероятностного возникновения события опасного типа различного характера; системы предупреждения чрезвычайных ситуаций, защиты человека и среды обитания, охраны труда применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов и систем защиты и оповещения.</p> <p>ПК-3.3. Находит и использует приемы и методы анализа научно-технической информации по тематике исследований в области техносферной безопасности; приемы использования своевременных мер по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; системы и средства спасения людей при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p>	
--	--	--	---	--

## Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся. В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее – контактная работа) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

Структура программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)» в объёме 207 з.е. (требования ФГОС ВО не менее 180 з.е.);

Блок 2 «Практика» в объёме 24 з.е. (требования ФГОС ВО не менее 60 з.е.);

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» в объёме 9 з.е. (требования ФГОС ВО не менее 9 з.е.).

При реализации образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (избираемых в обязательном порядке) и факультативных дисциплин (необязательных для изучения при освоении образовательной программы). Избранные обучающимся элективные дисциплины являются обязательными для освоения.

В рамках программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. Объём обязательной части, без учета объёма государственной итоговой аттестации, в соответствии с требованиями ФГОС ВО составляет не менее 70 процентов общего объёма программы бакалавриата.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО образовательная программа обеспечивает в рамках обязательной части реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории

России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

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

- в объёме 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;
- в объёме 328 часов академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объём программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей).

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Университетом. Для инвалидов и лиц с ОВЗ Университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

При проектировании учебного плана использована модульная структура.

Учебный план и распределение компетенций представлены в Приложении 3 основной профессиональной образовательной программы.

Календарный учебный график устанавливает по годам обучения (курсам) последовательность реализации и продолжительность теоретического обучения, зачётно-экзаменационных сессий, практик, ГИА, каникул (Приложение 4).

Копии учебного плана и календарного учебного графика размещаются на официальном сайте Университета в разделе «Образование» (подразделы «Основные профессиональные образовательные программы», «Реализуемые образовательные программы»).

## **5.2. Типы практики**

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:

ознакомительная практика.

Типы производственной практики:

технологическая (проектно-технологическая) практика;

преддипломная практика.

## **5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и практик**

Копии рабочих программ учебных дисциплин и практик (Приложения 5, 6), аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы) размещаются на официальном сайте Университета в разделе «Образование» (подразделы «Основные профессиональные образовательные программы», «Реализуемые образовательные программы»). Место модулей в образовательной программе и входящих в них учебных дисциплин, практик определяется в соответствии с учебным планом.

### **Блок 1 «Дисциплины (модули)»**

#### **Обязательная часть**

#### **Модуль «Мировоззренческий»**

##### Краткая характеристика модуля

Изучение дисциплин модуля («Основы российской государственности», «История России», «Философия», «Психология», «Основы дефектологии», «Правоведение и противодействие экстремизму, терроризму, коррупции», «Экономика и предпринимательство», «Менеджмент», «Правовые основы безопасности») является широко распространенным в мировой практике способом формирования самосознания профессионалов в области техносферной безопасности. Назначение модуля состоит в том, чтобы ввести студентов в круг философско-антропологических, социально-исторических, этико-культурных, правовых проблем современности, познакомить их с достижениями в познании закономерностей бытия человека и общества, заложить принципы критического мышления. Дисциплины модуля нацелены на

углубление гуманитарной составляющей обучения посредством формирования у обучающихся общегражданской российской идентичности, исторического сознания, представления о стране и человеке как созидательном начале государственности. Модуль формирует у студента способность к анализу и решению социально и личностно значимых проблем, готовность занимать активную гражданскую позицию. В рамках данного модуля студент приобретает способность к использованию приемов и методов социально-гуманитарных наук при решении социальных и профессиональных задач, знание законов в сфере своей профессиональной деятельности, что позволит будущим бакалаврам соблюдать нравственные, правовые и этические нормы, решать задачи развития своего профессионального мировоззрения.

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций: УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-3

Общая трудоёмкость модуля 24 з.е.

#### Образовательные технологии

В образовательном процессе применяются технологии проблемного обучения, дискуссионного общения, развития критического мышления и др. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение кейс-задач, выполнение разноуровневых задач и заданий, творческих заданий и др.

Форма промежуточной аттестации по модулю не предусмотрена.

### **Модуль «Коммуникативный»**

#### Краткая характеристика модуля

Изучение дисциплин модуля («Иностранный язык», «Русский язык и культура речи», «Мотивационный тренинг») ориентирован на формирование и развитие компетенций, направленных на решение профессиональных задач, связанных межличностным и межкультурным взаимодействием, осуществлением деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке. Назначение модуля состоит в том, чтобы подготовить студентов к различным видам профессиональных коммуникаций, включая их цифровой формат. Осваивая дисциплины модуля, обучающиеся овладевают навыками работы с программными и аппаратными средствами, позволяющими реализовать поиск, обработку, передачу информации и коммуникации между пользователями электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), развивают умения работы в команде, навыки планирования, организации и контроля производственной деятельности. В рамках данного модуля студент приобретает способность к использованию приемов и методов профессиональной коммуникативной активности при решении социальных и профессиональных задач, навыки работы с информацией из различных источников.

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций: УК-3; УК-4; УК-6

Общая трудоёмкость модуля 13 з.е.

#### Образовательные технологии

В образовательном процессе применяются технологии проблемного, проектного обучения, дискуссионного общения, развития критического мышления и др. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение кейс-задач, индивидуальных и групповых проектов, выполнение разноуровневых задач и заданий, творческих заданий и др.

Форма промежуточной аттестации по модулю не предусмотрена.

### **Модуль «Здоровьесберегающий»**

#### Краткая характеристика модуля

Изучение дисциплин модуля («Физическая культура и спорт», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы военной подготовки», «Анатомия и физиология человека», «Медико-биологические основы безопасности», «Оценка профессиональных рисков») связано с формированием культуры безопасного и здорового образа жизни у обучающихся. Сущность и содержание дисциплин данного модуля раскрывает особенности применения разнообразных средств



безопасности, сохранения и укрепления собственного здоровья. Особое внимание в модуле уделяется формированию знаний о безопасных условиях жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, умений безопасного поведения и культуры безопасности человека, навыков саморазвития средствами и методами физического воспитания и укрепления здоровья для достижения должного уровня физической подготовленности к полноценной социальной и профессиональной деятельности. Важным содержательным элементом модуля является получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:  
УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-2; ПК-1

Общая трудоёмкость модуля 16 з.е.

#### Образовательные технологии

При изучении дисциплин «Физическая культура и спорт» применяются здоровьесберегающие технологии, включающие стимулирующие, защитно-профилактические, компенсаторно-нейтрализующие, информационно-обучающие технологии, а также широкий спектр игровых технологий.

В ходе изучения дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Основы военной подготовки», «Медико-биологические основы безопасности», «Оценка профессиональных рисков», «Анатомия и физиология человека» применяются технологии проблемного, проектного обучения, дискуссионного общения, развития критического мышления и др. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение кейс-задач, индивидуальных и групповых проектов, выполнение разноуровневых задач и заданий, творческих заданий и др.

Форма промежуточной аттестации по модулю не предусмотрена.

### **Модуль «Введение в информационные технологии»**

#### Краткая характеристика модуля

В структуру модуля «Введение в информационные технологии» входят учебные дисциплины: «Основы информационных технологий», «Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности».

Дисциплины модуля знакомят студентов с теоретическими и методологическими основами современных информационных систем в области техносферной безопасности. В рамках изучения модуля у обучающихся формируются теоретические знания и практические навыки по инструментальным средствам программного обеспечения.

Студенты изучают на практических занятиях виды информационных технологий в области техносферной безопасности. В процессе изучения модуля у студентов формируется представление об основных терминах и понятиях информационных технологий и систем.

В результате изучения модуля студенты смогут ориентироваться в различных видах информационных технологий и систем, обладать практическими навыками использования функциональных и обеспечивающих подсистем в своей будущей профессиональной деятельности.

Практическая подготовка при реализации модуля организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:  
УК-4, ОПК-4.

Общая трудоёмкость модуля 6 з.е.

#### Образовательные технологии

В образовательном процессе применяются информационно-коммуникационные технологии, технологии проблемного обучения, дискуссионного общения, развития критического

мышления и др. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение кейс-задач, выполнение разноуровневых задач и заданий, творческих заданий и др.

Форма промежуточной аттестации по модулю не предусмотрен.

### **Модуль «Проектно-исследовательский»**

#### Краткая характеристика модуля

В структуру модуля «Проектно-исследовательский» входят учебные дисциплины: «Основы математической обработки информации», «Основы проектной и научно-исследовательской деятельности», «Управление проектами обеспечения техносферной безопасности», «Управление технологическими проектами».

Освоение модуля призвано обеспечить понимание обучающимися специфики и структуры научного познания и готовности к осуществлению учебного исследования в области техносферной безопасности.

Изучение дисциплин модуля направлено на ознакомление обучающихся с основными методологическими стратегиями в области техносферной безопасности; методологическими основами (уровни, подходы) научных исследований и требованиями к организации исследовательской деятельности; ролью закономерностей и принципов в научном познании; на развитие у обучающихся основных способов представления и интерпретации информации с использованием прикладных программ.

Существенное внимание уделяется изучению методов научного познания: эмпирических и теоретических, всеобщих и общенаучных, применяемых в исследованиях техносферной безопасности, а также особенностей научного эксперимента как ведущего метода исследований техносферной безопасности. Важной задачей дисциплин является формирование у обучающихся необходимых компетенций, обеспечивающих организацию и проведение исследовательской и проектной деятельности в области техносферной безопасности.

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций: УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-3

Общая трудоёмкость модуля 8 з.е.

#### Образовательные технологии

В образовательном процессе применяются технологии проблемного, проектного обучения, дискуссионного общения, развития критического мышления, игровые технологии и др. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение кейс-задач, индивидуальных и групповых проектов, выполнение разноуровневых задач и заданий, творческих заданий и др.

Форма промежуточной аттестации по модулю не предусмотрена.

### **Модуль «Математический и естественнонаучный»**

#### Краткая характеристика модуля

Изучение дисциплин модуля («Экология», «Химия», «Физика», «Высшая математика», «Теория горения и взрыва») ориентирован на формирование и развитие компетенций, направленных на обеспечение математической и естественнонаучной составляющей подготовки будущих бакалавров в области техносферной безопасности, фундаментальное научное мировоззрение выпускника, способного к исследовательской работе и предвидящего перспективы развития и характер изменений в науке и технике. Назначение модуля состоит в том, чтобы сформировать у студентов навыки применять систему фундаментальных знаний (математических и естественнонаучных) для идентификации, формирования и решения проблем в профессиональной деятельности, применять эффективные методы работы с информацией с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

Содержание математических и естественнонаучных дисциплин способствует объединению научного знания в области техносферной безопасности в некоторую целостную научную мировоззренческую систему путем определения межпредметных связей. Отбор содержания

позволяет четко построить переход от изучения естественнонаучных дисциплин к изучению дисциплин общеинженерного и профессионального модулей.

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

УК-1; УК-8; ОПК-2; ПК-1

Общая трудоёмкость модуля 27 з.е.

#### Образовательные технологии

В образовательном процессе применяются технологии проблемного, проектного обучения, дискуссионного общения, развития критического мышления и др. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение кейс-задач, индивидуальных и групповых проектов, выполнение разноуровневых задач и заданий, творческих заданий и др.

Форма промежуточной аттестации по модулю не предусмотрена.

### **Модуль «Общеинженерный»**

#### Краткая характеристика модуля

Изучение дисциплин модуля («Начертательная геометрия», «Ноксология», «Инженерная графика», «Компьютерная графика», «Теоретическая механика», «Электротехника и электроника», «Детали машин», «Гидрогазодинамика», «Надежность технических систем и техногенный риск») направлено на формирование у обучающихся навыков использования в своей будущей профессиональной деятельности общеинженерных знаний, умений сочетать теорию и практику при решении инженерных задач, проводить расчеты и делать выводы при решении инженерных задач, выполнять элементы проектов и использовать стандартные программные средства при проектировании.

Подготовка по дисциплинам данного модуля позволит будущему бакалавру выявлять общеинженерную сущность проблем в области техносферной безопасности; идентифицировать область общеинженерных знаний; привлекать для решения проблем соответствующее физическое представление и математический аппарат; применять существующий спектр программных продуктов и информационных сервисов для задач инженерной деятельности; уметь анализировать научно-техническую информацию; изучать отечественный и зарубежный опыт в области профессиональной деятельности; представлять техническую и рабочую документацию в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3

Общая трудоёмкость модуля 32 з.е.

#### Образовательные технологии

В образовательном процессе применяются технологии проблемного, проектного обучения, дискуссионного общения, развития критического мышления и др. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение кейс-задач, индивидуальных и групповых проектов, выполнение разноуровневых задач и заданий, творческих заданий и др.

Форма промежуточной аттестации по модулю не предусмотрена.

### **Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

#### **Модуль «Общепрофессиональный»**

#### Краткая характеристика модуля

В содержание модуля включены учебные дисциплины: «Введение в специальность», «Первоначальная подготовка спасателей», «Экологическая безопасность», «Промышленная безопасность», «Надзор и контроль в сфере безопасности», «Управление техносферной безопасностью».

В содержание модуля включены элективные дисциплины (по выбору обучающегося): «История гражданской защиты в России», «История науки о безопасности», «Специальная первоначальная пожарная подготовка спасателей», «Топографическая подготовка спасателей».

Содержание дисциплин модуля раскрывает теоретические и практические основы организации и проведения работы по обеспечению техносферной безопасности. Данные знания явля-

ются основой для понимания обучающимися закономерностей организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, подготовки населения в области защиты в чрезвычайных ситуациях и гражданской обороны (ГО). Структура и логика изучения указанных дисциплин модуля обеспечивает постепенное овладение обучающимися знаниями по обеспечению управления техносферной безопасностью. Данные знания являются основой для понимания обучающимися закономерностей организации и ведения комплекса мероприятий по предупреждению и защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3

Общая трудоёмкость модуля 21 з.е.

#### Образовательные технологии

В образовательном процессе применяются технологии проблемного, проектного обучения, дискуссионного общения, развития критического мышления, игровые технологии и др. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение кейс-задач, индивидуальных и групповых проектов, выполнение разноуровневых задач и заданий, творческих заданий и др.

Форма промежуточной аттестации по модулю не предусмотрена.

### **Модуль «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий»**

#### Краткая характеристика модуля

В содержание модуля включены учебные дисциплины: «Инженерная защита населения», «Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях», «Опасные природные процессы», «Медицина катастроф», «Пожаровзрывозащита», «Средства проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ», «Организация и ведение аварийно-спасательных работ», «Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях», «Обеспечение первичных мер пожарной безопасности», «Материально-техническое обеспечение», «Тактика сил Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны».

В содержание модуля включены элективные дисциплины (по выбору обучающегося): «Радиационная и химическая безопасность», «Средства и способы радиационной и химической защиты», «Системы связи и оповещения», «Системы защиты среды обитания», «Противопожарная пропаганда и обучение мерам пожарной безопасности», «Пропаганда знаний в области защиты от чрезвычайных ситуаций», «Охрана труда спасателей», «Безопасность труда спасателей».

Содержание дисциплин модуля раскрывает теоретические и практические основы техносферной безопасности населения и территорий. Структура и логика изучения указанных дисциплин модуля обеспечивает постепенное овладение обучающимися знаниями по обеспечению защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Данные знания являются основой для понимания обучающимися закономерностей системы организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение техносферной безопасности населения и территорий; способствуют формированию навыков организации и проведения курсовой подготовки по ГО с работниками организаций и учреждений.

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

УК-2; УК-3; УК-4; УК-8; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3

Общая трудоёмкость модуля 60 з.е.

#### Образовательные технологии

Основные пути формирования данных компетенций в процессе изучения дисциплин модуля предусматривают применение общепринятых форм обучения: лекции, занятия семинарского типа (проблемные, проектировочные, дискуссионные, тренинговые), внеаудиторная самостоятельная работа (подготовка к практическим занятиям, зачетам, экзаменам), подготовка рефератов, докладов.

Необходимо широко использовать в учебном процессе активные и интерактивные технологии обучения (разбор конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, учебные дискуссии, учебные проекты, кейс-задачи) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития общекультурных и профессиональных навыков обучающихся.

Форма промежуточной аттестации по модулю не предусмотрена.

#### **«Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту»**

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин по физической культуре и спорту в рамках элективных дисциплин:

- Общая физическая подготовка;
- Спортивные игры.

Реализация дисциплин по физической культуре и спорту в рамках элективных дисциплин осуществляется в объёме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в зачетные единицы и не включаются в объём программы бакалавриата.

При освоении элективных дисциплин по физической культуре и спорту применяются здоровьесберегающие технологии, включающие стимулирующие, защитно-профилактические, компенсаторно-нейтрализующие, информационно-обучающие технологии, а также широкий спектр игровых технологий.

Изучение дисциплин по физической культуре и спорту в рамках элективных дисциплин направлено на освоение следующих компетенций:

УК-6, УК-7.

#### **Факультативные дисциплины**

При реализации образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения следующих факультативных дисциплин (необязательных для изучения при освоении образовательной программы): «Гражданское население в противодействии распространению идеологии экстремизма и терроризма», «Методы научных исследований в техносферной безопасности».

Факультативные дисциплины не включаются в объём (годовой объём) образовательной программы и призваны углублять и расширять научные и прикладные знания, умения и навыки обучающихся, способствовать повышению уровня сформированности универсальных и (или) общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и образовательной программы. Избранные обучающимся факультативные дисциплины являются обязательными для освоения.

Изучение данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

УК-1; УК-2; УК-2; УК-8; ПК-3.

Общая трудоёмкость факультативных дисциплин 2 з.е.

#### **Блок 2 «Практика»**

В процессе реализации программы практикоориентированность образования, деятельностный подход обеспечиваются учебным событием, которое определяется как интегрирующий элемент (дисциплина, практика), позволяющий обучающимся использовать в ситуациях, максимально приближенным к реальным условиям профессиональной деятельности, знания и умения, полученные при освоении различных дисциплин модуля. Распределение практик в рамках обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений, и соответствующих образовательных модулей представлено в таблице.

Наименование и краткое содержание практики	Компетенции	Объём, з.е.
<b>Обязательная часть</b>		
<b>Типы производственной практики</b>		
Модуль «Общеинженерный»		
<u>Технологическая (проектно-технологическая) практика</u> В основные задачи практики входит актуализация и практическая отработка теоретических знаний и умений, полученных и получаемых в процессе изучения дисциплин (разделов) модуля «Общеинженерный», знакомство с полем будущей профессиональной деятельности. Программа практики состоит из нескольких взаимосвязанных тематических разделов, каждый из которых является направлением деятельности студента в период практики: 1) теоретическая подготовка: - прохождение инструктажей перед прохождением производственной практики; - изучение функциональных обязанностей по должности, занимаемой во время прохождения практики; - изучение порядка организации работы специалиста по защите в ЧС по занимаемой должности в повседневной деятельности, при угрозе и возникновении ЧС; - исследование опасных технологических процессов и определение основных причин возникновения аварии, прогнозирование масштабов и ущерба от аварии; 2) практическая работа: - прогнозировать и оценивать обстановку, масштабы чрезвычайных ситуаций на объекте практики; - планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях; - участвовать в планировании и осуществлении мероприятий по повышению устойчивости производственных систем и объектов. Практика проводится на базе профильных организаций на 3-м курсе обучения (6 семестр). Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3	6
Модуль «Проектно-исследовательский»		
<u>Преддипломная практика</u> Преддипломная практика является завершающим этапом проведения выпускного квалификационного исследования, организуемого на базе выпускающей кафедры. Практика нацелена на обобщение и систематизацию материалов выпускной квалификационной работы бакалавра как проектно-исследовательской разработки. В ходе практики также происходит углубление теоретической подготовки обучающихся в области научно-исследовательской деятельности; осуществление выбора инструментальных средств для проведения расчетов в соответствии с поставленными задачами и завершение оформления текста ВКР, уточнение формулировок выводов и положений, выносимых на защиту. Для оценки сформированности компетенций, запланированных образовательными результатами модуля, по итогам его освоения предполагается проведение предзащиты выпускной квалификационной работы. Практика реализуется на 4 курсе (8 семестр). Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4; ПК-1, ПК-2	6
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		
<b>Типы учебной практики</b>		
Модуль «Общепрофессиональный»		
<u>Ознакомительная практика</u> В основные задачи практики входит актуализация и практическая отработка теоретических знаний и умений, полученных и получаемых в процессе изуче-	УК-5, УК-6, ПК-1,	3

<p>ния дисциплин (разделов) модуля «Общепрофессиональный», знакомство с полем будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Программа практики состоит из нескольких взаимосвязанных тематических разделов, каждый из которых является направлением деятельности студента в период практики:</p> <p>1) теоретическая подготовка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дальнейшее углубленное изучение источников информации об основных техносферных опасностях на территории региона, их свойствах и характеристиках, характере воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них;</li> <li>- ознакомление с профильными организациями, объектами экономики, являющимися источниками антропогенной нагрузки на окружающую среду (промышленные, энергетические, транспортные и т.п.); с предприятиями и организациями, решающими экологические проблемы территорий (водоканала, станции очистки сточных вод и т.д.);</li> <li>- расширение знаний о системе управления безопасностью в техносфере на территории региона и объектах экономики;</li> <li>- изучение цели, задач, организационной структуры подразделений территориальной подсистемы РСЧС Брянской области;</li> <li>- знакомство с системой обеспечения организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;</li> </ul> <p>2) практическая работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление поиска информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных задач;</li> <li>- составления описания опасных природных и техногенных объектов и явлений в регионе;</li> <li>- проведение профилактической работы по предупреждению несчастных случаев среди граждан, находящихся в зонах потенциально опасных объектов;</li> <li>- выполнение обязанностей спасателя или члена добровольной пожарной дружины.</li> </ul> <p>Практика проводится на базе профильных организаций на 1-м курсе обучения (2 семестр).</p> <p>Организуется в рассредоточенном режиме - по типу организации в расписании обучающихся еженедельного «объектового дня».</p> <p>Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.</p>	<p>ПК-2, ПК-3</p>	
<b>Типы производственной практики</b>		
Модуль «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий»		
<p><u>Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)</u></p> <p>Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.</p> <p>Целью производственной практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение порядка оценки и расчета радиационной, химической и бактериологической обстановки, методики оценки инженерной, медицинской, пожарной обстановки в зонах чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- оценка устойчивости функционирования объекта экономики в условиях возникновения аварии и разработка мероприятий, повышающих устойчивость функционирования объекта экономики;</li> <li>- обоснование и разработка технического решения по предупреждению (предотвращению) аварии;</li> <li>- планирование мероприятий по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- разработка документов по организации и проведению объектовой тренировки с аварийно-спасательными формированиями (АСФ) объекта экономики по локализации аварии и ликвидации ее последствий;</li> <li>- оценка эффективности затрат на реализацию технического предложения и</li> </ul>	<p>УК-2, УК- 3, УК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3</p>	9

<p>проведения учений с АСФ.          Практика проводится на базе профильных организаций на 4-м курсе обучения (7 семестр).          Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.</p>		
--	--	--

### **Практическая подготовка обучающихся.**

Практическая подготовка – это форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Освоение основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС ВО предусматривает проведение практики обучающихся. Учебные и производственные практики, предусмотренные программой бакалавриата, реализуются в форме практической подготовки.

Образовательная деятельность при освоении отдельных компонентов основной профессиональной образовательной программы (отдельных учебных дисциплин) организуется в форме практической подготовки при проведении практических занятий, практикумов и лабораторных работ в соответствии с утвержденным учебным планом.

Освоение ОПОП предусматривает освоение следующих учебных дисциплин в форме практической подготовки при проведении практических занятий, практикумов и лабораторных работ:

- Безопасность жизнедеятельности, практические занятия, 32 часа;
- Медико-биологические основы безопасности, практические занятия, 16 часов;
- Основы информационных технологий, практические занятия, 24 часа;
- Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности, практические занятия, 24 часа;
- Первоначальная подготовка спасателей, практические занятия, 36 часов;
- Специальная первоначальная пожарная подготовка спасателей, практические занятия, 16 часов;
- Топографическая подготовка спасателей, практические занятия, 16 часов;
- Опасные природные процессы, практические занятия, 32 часа;
- Медицина катастроф, практические занятия, 32 часа;
- Пожаровзрывозащита, практические занятия, 32 часа;
- Средства проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, практические занятия, 32 часа;
- Организация и ведение аварийно-спасательных работ, практические занятия, 30 часов;
- Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях, практические занятия, 52 часа;
- Радиационная и химическая безопасность, практические занятия, 20 часов;
- Средства и способы радиационной и химической защиты, практические занятия, 20 часов;
- Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 216 часов;
- Производственная практика (преддипломная практика), 216 часов;
- Учебная практика (ознакомительная практика), 108 часов;
- Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 324 часа.

Практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении БГУ, предназначенном для проведения практической подготовки:

- компьютерный центр;



2) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы, в том числе их структурных подразделениях, предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между указанными организациями и Университетом:

- Главное управление МЧС России по Брянской области (Соглашение № 18 от 29 июля 2016 года о сотрудничестве и взаимодействии - срок действия 5 лет с дальнейшей пролонгацией);

- Государственное казенное учреждение Брянской области «Брянский пожарно-спасательный центр» (Соглашение № 311989-1 от 29 ноября 2017 года о сотрудничестве и взаимодействии - срок действия 5 лет с дальнейшей пролонгацией);

- ГБУДПО и повышения квалификации «УМЦ по ГО и ЧС Брянской области» (Договор № 02/14 от 14.11. 2014 года - срок действия – 5 лет с дальнейшей пролонгацией);

- АНО ДПО «Учебный центр анализа рисков» (Соглашение № 3113447-2 от 31 августа 2020 года о сотрудничестве и взаимодействии – срок действия 5 лет).

#### **5.4. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам**

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) - это комплект методических материалов, устанавливающий процедуру и критерии оценивания результатов обучения по дисциплинам и практикам (Приложение 7).

Фонд оценочных средств включает в себя:

- перечень типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки результатов обучения по дисциплине или практике (задания для семинаров, практических занятий и лабораторных работ, зачетов и экзаменов, контрольные измерительные материалы для тестирования, примерная тематика курсовых работ, рефератов, докладов и т.п.);

- методические материалы, определяющие процедуры и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине или практике.

Примерный перечень оценочных средств образовательной программы для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся: вопросы и задания для проведения экзамена (зачёта); отчёт по практике (дневник практики); деловая и/или ролевая игра; проблемная профессионально-ориентированная задача; кейс-задача; дискуссия; проект; разноуровневые задачи и задания; реферат; доклад (сообщение); собеседование; тест и др.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности Университет привлекает к экспертизе оценочных средств представителей сообщества работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций.

Университет самостоятельно планирует результаты обучения (знания, умения, навыки) по дисциплинам (модулям) и практикам, которые соотносятся с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой.

Критерии оценивания сформированности компетенции или её части на каждом этапе в процессе реализации учебных дисциплин (модулей)/практик Университет разрабатывает самостоятельно (см. ФОС учебной дисциплины (модуля)/практики).

## Примерные критерии и шкалы интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Индикаторы компетенции (результаты обучения)	Шкала уровня сформированности компетенции			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
<b>Наличие умений</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные и дополнительные задачи без ошибок и погрешностей. Выполнены все задания в полном объеме без недочетов.
<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные и дополнительные задачи без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
<b>Характеристика сформированности компетенции</b>	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству профессиональных задач.	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных профессиональных задач.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач.
<b>Уровень сформированности компетенций</b>	Низкий	Минимально допустимый (пороговый)	Средний	Высокий

### 5.5. Программа государственной итоговой аттестации

Целью ГИА является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется локальными нормативными актами Университета.

В Блок 3 образовательной программы «Государственная итоговая аттестация» входят:

Формы ГИА	Количество з.е.	Перечень проверяемых компетенций
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3

**Объём блока: 9 з.е.**

Программа ГИА включает:

- программу государственного экзамена: примерный перечень вопросов и заданий, выносимых на государственный экзамен, рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену;
- требования и методические рекомендации по подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы;
- фонды оценочных средств: типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки конкретных результатов освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры и критерии оценивания результатов сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

Основная цель государственного экзамена - определить степень соответствия выпускника квалификационным характеристикам и требованиям ФГОС ВО к его профессиональной компетентности. Государственный экзамен носит комплексный характер и строится на основе следующих принципов: диалектической взаимосвязи профильных дисциплин, педагогической теории и практики, методики обучения по профилю подготовки; согласованности содержания, организационной формы экзамена и требований ФГОС ВО; учета специфических особенностей профиля; полноты и приоритетности в отборе содержания государственного экзамена. Государственный экзамен включает в себя решение профессионально-ориентированных задач на базе модулей «Общепрофессиональный», «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий» с привлечением портфолио обучающегося.

Целью ВКР являются: систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению подготовки и применение этих знаний при решении конкретных научно-практических задач; овладение методологией научного исследования и методикой экспериментальной деятельности при решении проблем техносферной безопасности; формирование готовности выпускников к осуществлению самостоятельной исследовательской деятельности.

Копия программы ГИА (Приложение 8) размещается на официальном сайте Университета в разделе «Образование» (подразделы «Основные профессиональные образовательные программы», «Реализуемые образовательные программы», «Методические и иные документы»).

## **Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

## **6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы**

6.1.1. Университет располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом, которое закреплено учредителем за Университетом на праве оперативного управления.

6.1.2. 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» (далее - сеть «Интернет»), как на территории БГУ, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием собственных ресурсов и ресурсов иных организаций (официальный сайт БГУ <https://brgu.ru/>; электронная система обучения БГУ <https://eso.brgu.ru/>; электронно-библиотечные системы (ЭБС).

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, программах практик;

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

Использование ресурсов электронной системы обучения БГУ в процессе реализации программы регламентируется соответствующими локальными нормативными актами.

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.

6.1.3. Образовательная программа бакалавриата в сетевой форме не реализуется.

## **6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

6.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

Образовательный процесс по реализации программы бакалавриата организуется на базе учебных кабинетов факультета технологии и дизайна Университета:

1) кабинет ИВТ и КТ, оснащенный персональными компьютерами и автоматизированное место преподавателя (компьютер, мультимедиапроектор) (ауд. 308);

2) учебные специализированные кабинеты для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (ауд. 313, корп. 1; ауд.105, 114 корп. 3);

3) кабинет лексикологии немецкого языка, оснащенный системой лингафонного кабинета (аудиториум) (управляющим блоком и программным обеспечением, кабинками для синхронного перевода) (ауд. 430, корп.1);

4) учебный специализированный кабинет для проведения занятий лекционного и семинарского типа по дисциплине «Медико-биологическая защита в чрезвычайных ситуациях» (ауд. 302, корп. 3);

5) учебный специализированный кабинет для проведения занятий по дисциплинам «Управление рисками, системный анализ и моделирование», «Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности» (ауд. 255М);

6) методический кабинет (113), в котором имеются фонды дополнительной литературы, медиатека электронных материалов для реализации ОПОП; фонды методического кабинета используются при проведении научно-исследовательской работы студентов.

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению при необходимости).

6.2.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику.

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

6.2.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ (при наличии) обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

6.3.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

6.3.2. Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

6.3.3. 90 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 практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

6.3.4. 5 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), являются руководителями 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).

6.3.5. Более 70 процентов (*в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 65%*) численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета 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).

Руководитель образовательной программы – Сухов Сергей Сергеевич кандидат технических наук, доцент, заведующий выпускающей кафедрой «Безопасность жизнедеятельности», автор более 115 научных и научно-методических работ, включая 4 монографии, 14 учебных пособий, 3 патента на изобретения.

Выпускающая кафедра: «Безопасность жизнедеятельности» (временно исполняющий обязанности заведующего кафедрой – Сысоев Владимир Валерьевич, кандидат педагогических наук, доцент, автор 23 научных и научно-методических работ).

В реализации программы участвуют ведущие преподаватели Университета, имеющие научный и практический опыт в сфере техносферной безопасности - авторы учебников, учебных пособий, монографий и научных статей по проблемам безопасности жизнедеятельности.

Среди них:

Лагерев Александр Валерьевич – доктор технических наук, профессор, заместитель директора по научной работе Научно-исследовательского института фундаментальных и прикладных исследований БГУ им. И.Г. Петровского. Лауреат Премии Правительства Российской Федерации в области образования за комплекс работ по промышленной безопасности опасных производственных объектов. Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации. Член Федерального Учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта, член Учебно-методического совета «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование». Действительный член Академии промышленной экологии и Академии проблем качества, член-корреспондент Российской академии естествознания. Главный редактор журнала «Научно-технический вестник Брянского государственного университета», член редакционных коллегий научных журналов «Безопасность техногенных и природных систем», «Подъемно-транспортное дело», «Приводы и компоненты машин», «Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия: Материалы. Конструкции. Технологии», «Вестник МАДИ». Автор более 540 научных и научно-методических работ, включая 28 монографий, 14 учебных пособий, 47 патентов и авторских свидетельств, 40 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ;

Хлопяников Александр Михайлович – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, специалист в области экологической и экономической безопасности. Автор более 137 научных и научно-методических работ, включая 6 монографий и 18 учебных пособий;

Сухов Сергей Сергеевич, кандидат технических наук, доцент, автор 138 научных и научно-методических работ, включая 4 монографии, 16 учебных пособий, 3 патента на изобретения). Председатель Общественного совета ГУ МЧС России по Брянской области.

#### **6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

6.4.1. 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.

#### **6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе**

6.5.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

6.5.2. В целях совершенствования программы бакалавриата Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и физических лиц, включая педагогических работников Университета.

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 и практик.

6.5.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС

ВО с учетом соответствующей ПООП.

6.5.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов и требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6.5.5. В процессе оценки качества условий осуществления образовательной деятельности по основной профессиональной образовательной программе Университет ориентируется на общие критерии, утвержденные Минобрнауки России:

1). Открытость и доступность информации о деятельности университета по основной профессиональной образовательной программе.

2). Комфортность условий, в которых осуществляется образовательная деятельность.

3). Доступность услуг для инвалидов (оборудование помещений и прилегающей к ней территории с учетом доступности для инвалидов, обеспечение условий доступности, позволяющих инвалидам получать образовательные услуги наравне с другими).

4). Доброжелательность, вежливость работников Университета.

5). Удовлетворенность условиями ведения образовательной деятельности.

## **6.6. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы**

Целью формирования и развития социокультурной среды реализации образовательной программы на факультете технологии и дизайна является подготовка профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей.

Деятельность по организации и развитию воспитывающей социально-культурной среды на факультете ведётся деканом, заместителем декана по воспитательной, внеучебной работе и общим вопросам, профессорско-преподавательским составом в процессе освоения учебных дисциплин (модулей) и практик, студенческим советом факультета, студенческим советом общежития, профсоюзной организацией студентов, кураторами академических групп на основе разработанной и утвержденной рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (Приложение 10).

Приоритетными направлениями социальной, внеучебной и воспитательной работы на факультете технологии и дизайна, необходимыми для всестороннего развития личности бакалавра направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» профиль «Защита в чрезвычайных ситуациях» являются:

- формирование культуры безопасности личности и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;

- организация гражданского и патриотического воспитания студентов;

- проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительских мероприятий, направленных на развитие универсальных (общекультурных) компетенций;

- содействие работе студенческих общественных объединений, организаций и клубов, обеспечивающих развитие социально-личностной компетентности обучающихся;

- сохранение, развитие и преумножение традиций Университета (факультета);

- создание и организация работы творческих, физкультурно-спортивных, научных коллективов, объединений студентов и преподавателей по интересам;

- проведение мероприятий по укреплению и поддержке молодой семьи;

- пропаганда физической культуры и здорового образа жизни;

- информационное обеспечение студентов, поддержка и развитие студенческих средств массовой информации;
- развитие материально-технической базы и объектов, предназначенных для организации внеучебных мероприятий;
- организация работы по профилактике правонарушений, наркомании, ВИЧ-инфекции, алкоголизма и табакокурения среди студентов;
- формирование системы поощрения студентов.

В целях информационного обеспечения студентов, поддержки и развития воспитательной внеучебной работы используются студенческие средства массовой информации: стенды тематики обеспечения техносферной безопасности, формирования культуры безопасности жизнедеятельности в специализированных учебных кабинетах, систематическое обновление информации на сайте БГУ, ведение специальных групп в социальных сетях.

Жизнь университета освещают студенческий радиозузел и телевидение «БГУ-ТВ», газета «Брянский университет», журнал «Форум». Активисты вузовских студенческих СМИ принимают участие во Всероссийских форумах, таких как «PRКиТ», медиафорум SCIENCE MEDIA.

В работе со студентами 1 курса представители деканата, преподаватели, кураторы помогают адаптироваться к новой для них системе обучения, социальной среде; знакомят обучающихся с историей и традициями вуза и факультета; сообщают необходимые сведения о библиотеке, организации спортивной и культурно-массовой работе; разъясняют студентам их права и обязанности.

На факультете проводятся внеучебные мероприятия, расширяющие возможности овладения профессиональными компетенциями:

- соревнования «Школа безопасности», «Российский азимут», «Человеческий фактор» различных уровней;
- проведение ежегодной студенческой научно-практической конференции «Актуальные вопросы формирования культуры безопасности жизнедеятельности населения»;
- мероприятия в рамках деятельности студенческой добровольной пожарной дружины;
- проведение мастер-классов «Оказание первой помощи и психологической поддержки пострадавшим в чрезвычайных ситуациях», «Использование СИЗ в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени» (с участием выпускников факультета и учащимися общеобразовательных школ);
- участие во Всероссийской тренировке по гражданской обороне;
- торжественные мероприятия, посвященные Дню ГО России, Дню пожарной охраны России, Дню спасателя и др.;
- участие в мероприятиях, проводимых ГУ МЧС России по Брянской области;
- судейство регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по ОБЖ.

Активно ведется патриотическое воспитание студентов, через участие в Параде Победы 9 мая, в праздновании Дня города 17 сентября, ежегодного участия студентов в общеуниверситетском фестивале «Ради жизни на Земле» и др.

На факультете организована спортивно-оздоровительная работа. Она ведётся по нескольким направлениям (летнее оздоровление и отдых, оздоровление в санатории-профилактории БГУ, медицинское обследование и консультации в Центре здоровья, плановые диспансеризации студентов и др.). Студенты факультета ежегодно принимают участие в общеуниверситетских спортивных мероприятиях - Спартакиаде БГУ, спортивном калейдоскопе и др., занимая призовые места в личных и командных первенствах.

Обучающиеся принимают активное участие в организации и проведении факультетских соревнований по спортивному ориентированию, туризму, пожарно-прикладному спорту.

На факультете технологии и дизайна действуют органы студенческого самоуправления: Студенческий совет, Профсоюзное бюро, Студенческий актив, Клуб выпускников, Студенческое научное общество. В этих организациях распределены полномочия социальной помощи обучающимся, с их помощью реализуется концепция оздоровительной, спортивной, культурно-массовой, информационной и профориентационной работы факультета технологии и дизайна.



### **6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Реализация ОПОП для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья основывается на требованиях ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (приказ Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. №245), локальных нормативных актов.

Обучение по образовательным программам инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется Университетом с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университет создаёт необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ОВЗ:

- альтернативная версия официального сайта БГУ в сети «Интернет» для слабовидящих;
- специальные средства обучения (обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов крупным шрифтом или в виде аудиофайлов; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации; специальные учебники и учебные пособия и др.);
- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и др. приспособления;
- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;
- электронная информационно-образовательная среда, включающая электронную систему обучения БГУ, в том числе использование дистанционных образовательных технологий.

Обучающиеся с ОВЗ при необходимости на основании личного заявления могут получать образование на основе адаптированной основной профессиональной образовательной программы. Адаптация ОПОП осуществляется путём включения в учебный план специализированных адаптационных дисциплин (модулей). Для инвалидов образовательная программа проектируется с учётом индивидуальной программы реабилитации инвалида, разработанной федеральным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выбор профильных организаций для прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ и при условии выполнения требований доступности социальной среды.

Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестации обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В Университете создана толерантная социокультурная среда. Деканатами факультетов, при необходимости, назначаются лица (кураторы), ответственные за педагогическое сопровождение индивидуального образовательного маршрута инвалидов и лиц с ОВЗ, предоставляется помощь студентов-волонтёров. Университетом осуществляется комплекс мер по психологической, социальной, медицинской помощи и поддержке обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

## Приложение 1

### Перечень профессиональных стандартов и обобщённых трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленности (профиля) Защита в чрезвычайных ситуациях

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
12.009 Профессиональный стандарт «Специалист по гражданской обороне»	В	Выполнение мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций в организации	6	Планирование мероприятий по гражданской обороне и действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации	В/01.6	6
				Организация подготовки (курсового обучения) персонала организации по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций	В/02.6	6
				Организация оповещения работников организации при угрозе возникновения и возникновении военных конфликтов и чрезвычайных ситуаций	В/03.6	6
				Создание запасов материально-технических средств в целях гражданской обороны и резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций	В/04.6	6

	D	Руководство органами управления гражданской обороной и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее - РСЧС) на объектовом уровне организации (структурных подразделений, филиалов)	6	Проведение анализа состояния гражданской обороны, действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, эффективности и достаточности принимаемых мер, направленных на защиту работников в организации (структурных подразделениях, филиалах)	D/01.6	6
				Оказание методической помощи структурным подразделениям (филиалам) организации в решении задач гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	D/02.6	6
				Проведение комплекса мероприятий по осуществлению взаимодействия с государственными органами по вопросам гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	D/03.6	6
				Руководство органом управления гражданской обороной и постоянно действующим органом управления РСЧС на объектовом уровне организации	D/04.6	6
				12.013 Профессиональный стандарт «Специалист по пожарной профилактике»	A	Обеспечение противопожарного режима на объекте защиты
Обеспечение противопожарных мероприятий, предусмотренных требованиями пожарной безопасности	A/02.5	5				
Организация работы по содействию пожарной охране при тушении пожаров на объекте защиты	A/03.5	5				

				Контроль исправности систем и средств противопожарной защиты	A/04.5	5
40.054 Профессио- нальный стандарт «Специалист в обла- сти охраны труда»	А	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	6	Нормативное обеспечение безопас- ных условий и охраны труда	A/01.6	6
				Организация подготовки работников в области охраны труда	A/02.6	6
				Организация и проведение мероприя- тий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков	A/04.6	6
				Содействие обеспечению функцио- нирования системы управления охра- ной труда	A/05.6	6
				Обеспечение контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах	A/06.6	6
				Обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	A/07.6	6

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
40.117 Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)»	С	Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	6	Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	С/01.6	6
				Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации	С/02.6	6
				Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий	С/04.6	6

**Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности**

1. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 07.04.2022г., протокол №4 (приказ БГУ от 08.04.2022 г. №55).

2. Правила внутреннего распорядка обучающихся ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённые решением учёного совета Университета от 03.10.2019г., протокол №2 (приказ БГУ от 04.10.2019г. №108).

3. Порядок проведения самообследования университетом, утверждённый решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст).

4. Положение об открытии новых образовательных программ высшего образования лицензированных направлений подготовки (специальностей) и распределении обучающихся по профилям, специализациям, магистерским программам, утверждённое решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст).

5. Положение об организации образовательного процесса для обучающихся – инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утверждённое решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 05.09.2017г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).

6. Положение о кафедре ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 25.02.2016г., протокол №2 (приказ БГУ от 17.03.2016г. №318 с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 05.09.2017г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).

7. Порядок разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 21.12.2018г., протокол №12 (приказ БГУ от 27.12.2018 №212 с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 01.09.2020г. №96, от 08.04.2022 г. №55).

8. Порядок разработки и утверждения адаптированных основных профессиональных образовательных программ высшего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 19.12.2019г., протокол №3 (приказ БГУ от 20.12.2019г. №143 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

9. Порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, утверждённый решением учёного совета Университета от 01.09.2018г., протокол №8 (приказ БГУ от 07.09.2018г. №170 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

10. Положение об обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренном обучении лиц, осваивающих образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 01.09.2018г., протокол №8 (приказ БГУ от 07.09.2018г. №170 (приказ БГУ от 07.09.2018г. №170 с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 28.02.2019г. №21, от 08.04.2022 г. №55).

11. Порядок организации образовательной деятельности по образовательным программам при сочетании различных форм обучения, при использовании сетевой формы их реализации в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решени-

ем учёного совета Университета от 14.12.2017г., протокол №7 (приказ БГУ от 15.12.2017г. №1950 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

12. Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 30.09.2020г., протокол №9 (приказ БГУ от 01.10.2020г. №118 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

13. Порядок разработки и утверждения рабочей программы дисциплины (модуля), практики по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 17.01.2019г., протокол №1 (приказ БГУ от 23.01.2019 №09, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 11.03.2021 №19 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

14. Положение об организации контактной работы обучающихся с педагогическими работниками в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 14.12.2017г., протокол №7 (Приказ БГУ от 15.12.2017г. №1950 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

15. Порядок планирования и расчёта рабочего времени педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 14.12.2017г., протокол №7 (приказ БГУ от 29.12.2017г. №2057 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

16. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 31.03.2016г., протокол №3 (приказ БГУ от 31.03.2016г. №400 с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 30.05.2016 №767, от 05.09.2017 г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).

17. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г.Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 23.12.2020г., протокол №13 (приказ БГУ от 24.12.2020г. №146 с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 08.04.2022 г. №55, от 29.03.2024 г. №37).

18. Положение о выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 26.09.2019г., протокол №1 (приказ БГУ от 30.09.2019г. №105 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

19. Положение о подготовке и защите выпускной квалификационной работы в виде стартапа по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 06.04.2023г., протокол №3 (приказ БГУ от 06.04.2023г. №46).

20. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ, обучающихся в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» в электронно-библиотечной системе университета, утверждённый решением учёного совета Университета от 21.12.2018г., протокол №12 (приказ БГУ от 27.12.2018г. №212 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

21. Положение о дипломах с отличием в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от

- 23.05.2019г., протокол №6 (приказ БГУ от 29.05.2019г. №47 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).
22. Положение об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» с использованием для проверки автоматизированных систем поиска заимствований в тексте, утверждённое решением учёного совета Университета от 22.09.2016г., протокол №7 (приказ БГУ от 11.10.2016 №1661, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 11.03.2021 №19 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).
23. Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утверждённый решением учёного совета Университета от 25.09.2017г., протокол №6 (приказ БГУ от 28.09.2017г. №1426 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).
24. Порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г.Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 23.12.2020г., протокол №13 (приказ БГУ от 24.12.2020г. №146 с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 08.04.2022 г. №55, от 29.03.2024 г. №37).
25. Положение о курсовом проектировании в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 19.12.2019г., протокол №3 (приказ БГУ от 20.12.2019г. №142 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).
26. Положение о контрольной работе в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 23.05.2019г., протокол №6 (приказ БГУ от 29.05.2019г. №47 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).
27. Порядок зачёта в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» результатов обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам, освоенным обучающимися при получении среднего профессионального образования и (или) высшего образования, дополнительного образования, утверждённый решением учёного совета Университета от 25.09.2017г., протокол №6 (приказ БГУ от 28.09.2017г. №1426, с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 01.09.2020г. №96, от 08.04.2022 г. №55).
28. Положение о хранении в архивах информации о результатах освоения обучающимися образовательных программ и о поощрении обучающихся на бумажных и (или) электронных носителях, утверждённое решением учёного совета Университета от 14.12.2017г., протокол №7 (приказ БГУ от 15.12.2017г. №1950).
29. Положение о научно-исследовательской работе обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (приказ БГУ от 11.02.2016г. №193, с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 05.09.2017г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).
30. Положение об организации самостоятельной работы обучающихся (приказ БГУ от 26.12.2016 №2117, с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 05.09.2017г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).
31. Положение о реализации элективных дисциплин (модулей) по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (приказ БГУ от 11.02.2016г. №194, с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 05.09.2017г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).
32. Положение о реализации факультативных дисциплин по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специали-



тета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 14.12.2017г., протокол №7 (приказ БГУ от 15.12.2017г. №1950 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

33. Требования по применению инновационных форм учебных занятий в образовательном процессе, утверждённые решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 05.09.2017г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).

34. Порядок применения в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утверждённый решением учёного совета Университета от 28.03.2024г., протокол №3 (приказ БГУ от 29.03.2024г. №37).

35. Положение об электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 28.03.2024г., протокол №3 (приказ БГУ от 29.03.2024г. №37).

36. Положение об электронной системе обучения ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 28.03.2024г., протокол №3 (приказ БГУ от 29.03.2024г. №37).

37. Положение об авторизации и идентификации личности обучающегося в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 12.10.2020г., протокол №10 (приказ БГУ от 23.10.2020г. №131).

38. Порядок организации образовательной деятельности с использованием онлайн – курсов в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 28.06.2017г., протокол №4 (приказ БГУ от 21.08.2017 №1175 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 29.03.2024г. №37).

39. Положение о фондах оценочных средств по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 17.01.2019 г., протокол №1 (приказ БГУ от 23.01.2019 №09 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

40. Порядок организации и проведения внутривузовского тестирования, утверждённый решением учёного совета Университета от 22.12.2016г., протокол №10 (приказ БГУ от 26.12.2016 №2117 с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 05.09.2017г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).

41. Положение о расписании учебных занятий и зачетно-экзаменационных сессий по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 28.06.2017г., протокол №4 (приказ БГУ от 25.08.2017г. №1193 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

42. Порядок реализации дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, в том числе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 01.09.2018г., протокол №8 (приказ БГУ от 07.09.2018г. №170 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

43. Положение о цифровом индивидуальном электронном портфолио обучающегося ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 28.03.2024г., протокол №3 (приказ БГУ от 29.03.2024г. №37).

44. Положение о внутренней системе оценки качества образовательной деятельности в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» утверждённое решением учёного совета Университета от 06.04.2023г., протокол №3 (приказ БГУ от 06.04.2023г. №47).

45. Положение о системе независимой оценки качества образования в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» (Приказ БГУ от 27.03.2017 №378).

46. Положение Совета обучающихся по качеству образования ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» (Приказ БГУ от 26.12.2016 №2117).

47. Порядок зачисления экстернов в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 22.09.2016г., протокол №7 (приказ БГУ от 11.10.2016г. №1661, с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 05.09.2017г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).

**Приложение 3. Учебный план и распределение компетенций (размещено на сайте БГУ)**

**Приложение 4. Календарный учебный график (размещено на сайте БГУ)**

**Приложение 5. Рабочие программы учебных дисциплин (размещено на сайте БГУ)**

**Приложение 6. Программы практик (размещено на сайте БГУ)**

**Приложение 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам, практикам (размещено на сайте БГУ)**

**Приложение 8. Программа государственной итоговой аттестации (размещено на сайте БГУ)**

**Приложение 9. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы (размещено на сайте БГУ)**

## Рецензия на ОПОП

## РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования (ОПОП ВО) квалификации выпускника «бакалавр»  
направление подготовки  
20.03.01 Техносферная безопасность,  
направленность программы (профиль)  
Защита в чрезвычайных ситуациях  
очной формы обучения

ОПОП разработана выпускающей кафедрой безопасности жизнедеятельности факультета технологии и дизайна ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского».

Рецензируемая ОПОП ВО разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.05.2020 № 680.

Общая характеристика ОПОП представлена на официальном сайте вуза и содержит следующую информацию: характеристику направления подготовки, цели, области, объекты, вид профессиональной деятельности выпускников, перечень задач, которые должен быть готов решать выпускник в соответствии с видом профессиональной деятельности; приведен полный перечень компетенций, которые должны быть сформированы у обучающегося в результате освоения образовательной программы).

ОПОП ВО включает в себя: ОПОП с перечнем приложений, учебный план, календарный учебный график, матрицу компетенций, аннотации рабочих программ учебных дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации (ГИА).

Структура образовательной программы отражена в учебном плане и включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой ОПОП формируют весь необходимый перечень общекультурных и общепрофессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определенных университетом на основе следующих профессиональных стандартов:

- 12.009 Профессиональный стандарт «Специалист по гражданской обороне»;
- 12.013 Профессиональный стандарт «Специалист по пожарной профилактике»;
- 40.054 Профессиональный стандарт «Специалист в области охраны труда»;
- 40.117 Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)».

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включённые в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем, таких как планирование мероприятий по обеспечению защиты населения и территорий при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций, обеспечение безопасности территорий и объектов экономики, управление рисками и экологической безопасностью на промышленных предприятиях.

Структура учебного плана в целом логична и последовательна.

Оценка аннотаций рабочих программ дисциплин, практик, представленных на сайте университета, позволяет сделать вывод, что содержание дисциплин и практик соответствует компетентностной модели выпускника.

В рабочих программах дисциплин указываются требования к организации текущего контроля освоения программы, методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся, предусмотрено использование активных и интерактивных технологий проведения учебных занятий.

Содержание программ практик свидетельствует об их профессионально-практической ори-

ентации на решение задач профессиональной деятельности в соответствии с видом деятельности, на который ориентирована образовательная программа.

Анализ рабочих программ дисциплин и практик показал, что при реализации ОПОП используются разнообразные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, тесты.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по виду деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Рецензируемая ОПОП имеет высокий уровень материально-технического и учебно-методического обеспечения её реализации. Выборочный анализ материалов, размещённых в электронной системе обучения университета, показал, что в ней представлены рабочие программы всех заявленных дисциплин и практик, программа государственной итоговой аттестации.

В качестве сильных сторон образовательной программы следует отметить, что к её реализации привлекается высококомпетентный профессорско-преподавательский состав, ведущие представители профессиональных сообществ, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы, учитываются требования работодателей при формировании учебных дисциплин.

#### **Заключение:**

В целом, рецензируемая основная профессиональная образовательная программа, разработанная кафедрой безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта и способствует формированию общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (направленность (профиль) Защита в чрезвычайных ситуациях).

#### **Рецензент:**

Директор АНО ДПО  
«Учебно-методический Центр  
«Безопасность труда»



/Аронов А.К./

М.П.

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**1. РАЗРАБОТАНА:**

Руководитель ОПОП \_\_\_\_\_ Сухов С.С.

«12» марта 2024 г.

2. Одобрена и рекомендована кафедрой безопасности жизнедеятельности к рассмотрению учёным советом факультета технологии и дизайна, протокол № 8 от «12» марта 2024 г.

Временно исполняющий обязанности  
заведующего выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_ Сысоев В.В.

3. Одобрена и рекомендована учёным советом факультета технологии и дизайна к рассмотрению учёным советом университета, протокол № 3 от «11» апреля 2024 г.

ВРИО декана факультета технологии и дизайна \_\_\_\_\_ Лямцев В.П.

«11» апреля 2024 г.

**4. СОГЛАСОВАНА:**

Директор института педагогики и психологии \_\_\_\_\_ Матяш Н.В.

«11» апреля 2024 г.

**5. УТВЕРЖДЕНА НА ЗАСЕДАНИИ УЧЁНОГО СОВЕТА УНИВЕРСИТЕТА:**

Протокол № 5 от «25» апреля 2024 г.