

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ПРИНЯТО:**  
Ученым советом ДОННУ  
31.05.2022 г., протокол № 5

**УТВЕРЖДЕНО:**  
приказом ректора ДОННУ  
от 01.06.2022 г. № 104/05

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

**20.03.01 Техносферная безопасность**

---

Профиль

**Техносферная безопасность**

---

Образовательная программа

**Бакалавриат**

---

Квалификация

**Академический бакалавр**

---

Форма обучения

**Очная, заочная**

---

*(очная, заочная и др.)*

Донецк 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>4</b>
1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая в ДОННУ по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (Профиль: Техносферная безопасность) .....	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (Профиль: Техносферная безопасность) .....	4
1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ВО) .....	5
1.3.1. <i>Цель (миссия) ОПОП бакалавриата</i> .....	5
1.3.2. <i>Срок освоения ОПОП бакалавриата</i> .....	6
1.3.3. <i>Трудоемкость ОПОП бакалавриата</i> .....	6
1.4. Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения программы бакалавриата .....	7
<b>2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ДАННОЙ ОПОП БАКАЛАВРИАТА .....</b>	<b>7</b>
2.1. Области и сферы профессиональной деятельности выпускника .....	7
2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника .....	8
2.3. Объекты и задачи профессиональной деятельности выпускника .....	9
2.4. Профессиональные стандарты, на основании которых разработана ОПОП бакалавриата .....	12
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП БАКАЛАВРИАТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО.....</b>	<b>14</b>
<b>4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП БАКАЛАВРИАТА .....</b>	<b>18</b>
4.1. Учебный план .....	18
4.2. Рабочие программы учебных дисциплин .....	19
4.3. Рабочие программы учебных и производственных практик .....	19
4.4. Программа государственной итоговой аттестации .....	23
<b>5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДАННОЙ ОПОП БАКАЛАВРИАТА.....</b>	<b>24</b>
5.1. Педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс .....	24
5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса .....	24
5.3. Фактическое учебно-методическое обеспечение учебного процесса... ..	26

<b>6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ БАКАЛАВРИАТА .....</b>	<b>26</b>
<b>7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДАННОЙ ОПОП БАКАЛАВРИАТА .....</b>	<b>30</b>
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации .....	32
7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП бакалавриата .....	34
<b>8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....</b>	<b>34</b>

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая в ДОННУ по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (Профиль: Техносферная безопасность).

Основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) подготовки бакалавров, реализуемая в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет (далее – ДОННУ), по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность (Профиль: Техносферная безопасность) представляет собой комплекс основных характеристик образования, регламентирующий цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя:

- учебный план;
- рабочие программы дисциплин;
- рабочие программы учебных и производственных практик;
- программу государственной итоговой аттестации;
- методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### 1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (Профиль: Экологическая безопасность)

Нормативную правовую базу разработки ОПОП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301 (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 мая 2020 г. N 680;
- нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
- Закон Донецкой Народной Республики «Об образовании», принятый Постановлением Народного Совета Донецкой Народной Республики от 19 июня 2015 г. № 55-ИНС (с изменениями и дополнениями).

- Государственный образовательный стандарт высшего образования (далее ГОС ВО) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (проект);
- Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников;
- Порядок организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики, утвержденный приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 10.11.2017 г. № 1171;
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки ДНР;
- Устав ДОННУ;
- Локальные акты ДОННУ.

### **1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ВО)**

#### ***1.3.1. Цель (миссия) ОПОП бакалавриата.***

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (Профиль Техносферная безопасность), имеет своей целью:

- поддерживать и развивать традиции Донецкого национального университета, являющегося в настоящее время одним из ведущих учебно-научно-культурных центров в Донецкой Народной Республике, активно реализующим инновационную политику в образовательной, научной, производственной, социальной и других сферах, направленную на качественные преобразования в этих областях, устойчивое социально-экономическое развитие Донецкой Народной Республики, укрепление международного сотрудничества с зарубежными странами;
- удовлетворение потребности личности в профессиональном образовании, интеллектуальном, нравственном и культурном развитии путем получения высшего образования в области защиты окружающей среды, техносферной безопасности;
- организация базовой бакалаврской подготовки, позволяющей всем выпускникам продолжить свое образование с целью получения степени магистра в области защиты окружающей среды, так и с целью дальнейшего самосовершенствования; получение новых знаний посредством развития фундаментальных и прикладных научных исследований в области техносферной безопасности;
- сохранение и приумножение своего потенциала на основе интеграции образовательной деятельности с научными исследованиями по производственной и экологической безопасности, защите в чрезвычайных ситуациях;

- обеспечение конкурентоспособности на мировых рынках научных разработок и образовательных услуг;
- воспитание личностей, способных к самоорганизации, самосовершенствованию и сотрудничеству, умеющих вести конструктивный диалог, искать и находить содержательные компромиссы, руководствующихся в своей деятельности профессионально-этическими нормами;
- удовлетворение потребностей общества в квалифицированных кадрах путем подготовки специалистов в области техносферной безопасности, обеспечение кадрами новой формации потребностей промышленности и социальной сферы Донецкой Народной Республики.

Также ОПОП бакалавриата имеет своей целью формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ГОС ВО по данному направлению подготовки.

Освоение ОПОП позволяет лицу, успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию, получить квалификацию «Академический бакалавр».

### ***1.3.2. Срок освоения ОПОП бакалавриата***

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;
- в заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;
- при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану инвалидов и лиц с ограниченными физическими возможностями (ОВЗ) может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

### ***1.3.3. Трудоемкость ОПОП бакалавриата***

Объем программы бакалавриата (в соответствии с ГОС ВО по данному направлению подготовки) составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.). Одна зачетная единица равна 36 академическим часам), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению

Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет не более 60 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с

использованием сетевой формы реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения).

Объем программы бакалавриата за один учебный год, при ускоренном обучении, составляет не более 75 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы.

Формы обучения: очная, заочная.

Язык обучения: русский, как государственный язык ДНР.

#### **1.4. Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения программы бакалавриата**

На обучение для получения образовательного уровня бакалавр по данной ОПОП, в соответствии с Правилами приема в ДОННУ, принимаются:

- лица, имеющие среднее общее образование;
- лица, имеющие среднее профессиональное образование;
- лица, имеющие высшее профессиональное образование.

Лица, имеющие среднее профессиональное образование по родственным направлениям подготовки, могут быть приняты на обучение по программам бакалавриата на первый курс с сокращенным сроком обучения (ускоренное обучение).

Для обеспечения эффективности реализации задач образовательной и профессиональной подготовки, которые определены в данной образовательной программе, при отборе абитуриентов предъявляются требования в отношении способностей и подготовленности в виде системы знаний, умений и навыков, определенных стандартом среднего профессионального образования и Правилами приема в ГОУ ВПО ДОННУ.

Психологические свойства и состояние здоровья абитуриентов не должны иметь противопоказаний для будущей профессиональной деятельности.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ДАННОЙ ОПОП БАКАЛАВРИАТА**

### **2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника**

Области и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых, выпускники, освоившие программу бакалавриата, в соответствии с ГОС ВО по данному направлению подготовки могут осуществлять профессиональную деятельность:

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

- **16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство** (в сферах: обращения с отходами; водоочистки; водоподготовки);
- **26 Химическое, химико-технологическое производство** (в сфере экологических (природоохранных технологий);
- **27 Металлургическое производство** (в сферах водоснабжения и водоотведения);
- **28 Производство машин и оборудования** (в сферах: утилизации; обезвреживания медицинских и биологических отходов; средозащитных технологий; обеспечения безопасности);
- **40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности** (в сферах: охраны труда; противопожарной профилактики; экологической безопасности; биологической безопасности; обращения с отходами; защиты в чрезвычайных ситуациях).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

## **2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника**

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектно-конструкторский;
- сервисно-эксплуатационный;
- организационно-управленческий;
- экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский;
- научно-исследовательский.

## **2.3. Объекты и задачи профессиональной деятельности выпускника**

К объектам профессиональной деятельности выпускника направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (Профиль: Техносферная безопасность) относят:

- 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;
- нормативно-правовая документация по вопросам обеспечения безопасности;



- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;
- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства спасения человека.

### Задачи профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
12 Обеспечение безопасности; 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 26 Химическое, химико-технологическое производство; 27 Металлургическое производство; 28 Производство машин и оборудования 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Проектно-конструкторская деятельность	Участие в проектных работах в составе коллектива в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий, разработке разделов проектов, связанных с вопросами безопасности, самостоятельная разработка отдельных проектных вопросов среднего уровня сложности
		Идентификация источников опасностей на предприятии, определение уровней опасностей;
		Определение зон повышенного техногенного риска
		Подготовка проектно-конструкторской документации разрабатываемых изделий и устройств с применением ЭВМ
		Участие в разработке требований безопасности при подготовке обоснований инвестиций и проектов
		Участие в разработке средств спасения и организационно-технических мероприятий по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций
		Разработка проектов систем и устройств защиты окружающей среды от ингредиентных и энергетических загрязнений, переработки и утилизации техногенных образований и отходов потребления
12 Обеспечение безопасности; 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство		Эксплуатация средств защиты и контроля безопасности

Области профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	
<p>26 Химическое, химико-технологическое производство;</p> <p>27 Металлургическое производство;</p> <p>28 Производство машин и оборудования</p> <p>40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности</p>	<p>Сервисно-эксплуатационная деятельность</p>	<p>Выбор известных методов (систем) защиты человека и среды обитания и ликвидации чрезвычайных ситуаций применительно к конкретным условиям</p>	
		<p>Эксплуатация и обслуживание систем, устройств и аппаратов очистки и защиты окружающей среды от негативного антропогенного и техногенного воздействия</p>	
		<p>Составление инструкций по безопасности</p>	
		<p>Обучение рабочих и служащих требованиям безопасности</p>	
<p>12 Обеспечение безопасности;</p> <p>16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство;</p> <p>26 Химическое, химико-технологическое производство;</p> <p>27 Металлургическое производство;</p> <p>28 Производство машин и оборудования</p> <p>40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности</p>	<p>Организационно-управленческая деятельность</p>	<p>Организация служб инженерного обеспечения экологической безопасности и управление их работой</p>	
		<p>Экологический менеджмент на предприятии, экологическое страхование</p>	
		<p>Участие в деятельности по защите человека и среды обитания на уровне организации (предприятия), а также деятельности организаций (предприятий) в чрезвычайных ситуациях</p>	
		<p>Участие в разработке нормативно-правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне организации (предприятия)</p>	
<p>Проведение контроля состояния средств защиты</p>	<p>12 Обеспечение безопасности;</p> <p>16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство;</p>	<p>Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность</p>	<p>Выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания</p>

Области профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
26 Химическое, химико-технологическое производство; 27 Металлургическое производство; 28 Производство машин и оборудования Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		Выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания
		Участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы
		Надзор за эксплуатацией систем, аппаратов и устройств обеспечения экологической безопасности
		Экспертиза экологической безопасности на предприятии
		Экологический аудит, экспертиза страховых рисков при экологическом страховании
12 Обеспечение безопасности; 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 26 Химическое, химико-технологическое производство 27 Металлургическое производство; 28 Производство машин и оборудования 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Научно-исследовательская деятельность	Участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов; анализ
		загрязненных и нарушенных территорий, основанных на технических и технологических решениях
		Исследование новых методов защиты окружающей среды, реабилитации опасностей техносферы
		Участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты
		Подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам

## 2.4. Профессиональные стандарты, на основании которых разработана ОПОП бакалавриата

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
<b>12 Обеспечение безопасности</b>		
1.	12.002	Профессиональный стандарт «Специалист по приему и обработке экстренных вызовов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 сентября 2015 г. № 618н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 октября 2015 г., регистрационный № 39086)
<b>16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство</b>		
2	16.006	Профессиональный стандарт «Специалист в области обращения с отходами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 апреля 2014 г. № 203н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный № 32469), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
3	16.007	Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации станций водоподготовки», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 227н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 мая 2014 г., регистрационный № 32394), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
4	16.016	Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 232н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2014 г., регистрационный № 32484), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
		Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
5	16.067	Профессиональный стандарт «Специалист в области проектирования сооружений очистки сточных вод», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 сентября 2019 г. № 610н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 октября 2019 г., регистрационный № 56138)
<b>27 Металлургическое производство</b>		
6	27.085	Профессиональный стандарт «Специалист по водоснабжению металлургического производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 января 2017 г. № 63н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 февраля 2017 г., регистрационный № 45643)
<b>28 Производство машин и оборудования</b>		
7	28.004	Профессиональный стандарт «Инженер-проектировщик установок для утилизации и обезвреживания медицинских и биологических отходов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г., регистрационный №1148н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 440872)
<b>40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности</b>		
8	40.054	Профессиональный стандарт «Специалист в области охраны труда», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2014 г. № 524н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2014 г., регистрационный № 33671), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 апреля 2016 г. № 150н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 апреля 2016 г., регистрационный № 41920) и от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
9	40.056	Профессиональный стандарт «Специалист по противопожарной профилактике», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. № 814н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
		Федерации 21 ноября 2014 г., регистрационный № 34822), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный №45230)
10	40.117	Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. № 591н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный № 44450)
11	40.133	Профессиональный стандарт «Специалист контроля качества и обеспечения экологической и биологической безопасности в области обращения с отходами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. № 1146н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40856)

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП БАКАЛАВРИАТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО**

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК)**:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Коммуникация	УК-4. Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Донецкой Народной Республики и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и 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
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Бакалавр, освоивший образовательную программу бакалавриата, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
	ОПК-2. Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
	ОПК-3. Способен ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности
	ОПК-4. Способен пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды
	ОПК-5. Готов к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе
Информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Бакалавр, освоивший образовательную программу бакалавриата, с присвоением квалификации «Академический бакалавр» должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими типу (типам) задач профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована образовательная программа бакалавриата:

Наименование типа задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника
Проектно-конструкторская деятельность	ПК-1 Способен ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера
	ПК-2 Способен разрабатывать и использовать графическую документацию
	ПК-3 Способен принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива
	ПК-4 Способен оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники
	ПК-5 Способен использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности
Сервисно-эксплуатационная деятельность	ПК-6 Способен принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты
	ПК-7 Способен принимать участие в организации и проведении технического обслуживания средств защиты
	ПК-8 Способен ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности,



Наименование типа задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника
	обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей
Организационно-управленческая деятельность	ПК-9 Способен ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности
	ПК-10 Готов к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе
	ПК-11 Способен пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере
	ПК-12 Готов использовать знания по организации охраны окружающей среды и защиты в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики
	ПК-13 Способен использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях
Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность	ПК-14 Способен использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду
	ПК-15 Способен проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации
	ПК-16 Способен анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с
	опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов
	ПК-17 Способен определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска
ПК-18 Способен контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по их замене (регенерации)	
Научно-исследовательская деятельность	ПК-19 Способен ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности
	ПК-20 Способен принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные
	ПК-21 Способен решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива

В процессе обучения по данной ОПОП ВО обучающийся может приобрести и другие компетенции, связанные с конкретным профилем его подготовки.

Отнесение к дисциплине соответствующей компетенции или группы компетенций, приобретаемых обучающимся в результате ее освоения, является мнением выпускающей кафедры.

Руководитель выпускающей кафедры обязан организовать разработку обеспечивающими кафедрами и (или) преподавателями выпускающей кафедры компетентностно-ориентированных рабочих программ дисциплин, в которых должны быть указаны технологии формирования компетенций на лекциях, лабораторных и практических занятиях, в том числе контрольных, в самостоятельной работе студентов, средства и технологии оценки их сформированности (например, тестирование, контрольные работы, защита отчетов, курсового проекта или курсовой работы и т.д.), а также планируемые выходные компоненты базовой структуры компетенций на уровнях: знать, понимать, применять, анализировать, синтезировать, оценивать.

Сформулированные в рабочей программе компетенции дисциплины необходимы для улучшения последующих учебных дисциплин или для последующей профессиональной деятельности.

Индикаторы достижения компетенций и результаты обучения представлены в рабочих программах учебных дисциплин, программах практик и программах государственной итоговой аттестации.

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП БАКАЛАВРИАТА**

В соответствии с ГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (Профиль: Техносферная безопасность) содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется:

- учебным планом бакалавра с учетом его профиля;
- рабочими программами учебных дисциплин;
- материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся;
- рабочими программами учебных и производственных практик,
- программой государственной итоговой аттестации,
- методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

##### **4.1. Учебный план**

Учебный план состоит из календарного учебного графика, сводных данных по бюджету времени, информации о практиках и государственной аттестации, учебного плана на весь период обучения.

Оригинал учебного плана находится в учебном отделе ДОННУ и на выпускающей кафедре «физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха» (ФНПМЭ), электронная версия размещена на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» во вкладке «Образование» (по ссылке <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

#### **4.2. Рабочие программы учебных дисциплин**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание области применения и места дисциплины в учебном процессе; структуру и описание (постановку целей, задач, требований к результатам изучения) дисциплины; содержание дисциплины и формы организации учебного процесса, тематический план; контрольные вопросы к промежуточной аттестации; для дисциплин, формой контроля по которым является экзамен – образец экзаменационного билета; критерии оценивания; перечень материально-технического обеспечения, рекомендованной литературы, информационных ресурсов, программного обеспечения.

Оригиналы рабочих программ дисциплин находятся на выпускающей кафедре ФНПМЭ, их электронные версии размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» во вкладке «Образование» (по ссылке <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

#### **4.3. Рабочие программы учебных и производственных практик**

В соответствии с ГОС ВО по данному направлению подготовки, учебная и производственная практики являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Для данного направления подготовки предусмотрены следующие виды практик:

- учебная практика: ознакомительная (обязательная);
- учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы, обязательная);
- производственная практика: технологическая (проектно-технологическая, обязательная);
- производственная практика: научно-исследовательская работа (обязательная);
- преддипломная практика (обязательная).

Способы проведения учебной практики: стационарная, выездная.

## Перечень предприятий, в которых студенты проходят практики

№ п/п	Наименование предприятия	Номер договора и срок действия
1	Государственное учреждение «Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина»	Договор № 1054/02-37/21 от 24.05.2021 г. Срок действия до 2026 г.
2	Государственное унитарное предприятие «Донецкий научно-производственный центр стандартизации, метрологии и сертификации» (ГУП НПЦ СМС)	Договор №80с/20 от 22.05.2020 г. Срок действия до 22.05. 2025 г.
3	Государственный комитет по экологической политике и природным ресурсам при Главе Донецкой Народной Республики (далее Госкомэкополитики)	Договор №455 от 25.12.2019 г. Срок действия до 25.12.2024 г.

## Учебные лаборатории ДОННУ, в которых студенты проходят практики:

№ п/п	Наименование лаборатории	Кадровый и научно-технический потенциал
1	Учебно-исследовательская лаборатория прикладной экологии №1 учебного корпуса № 4, расположенная по адресу: г. Донецк, пр. Театральный, 13, ауд. №0260	Соответствует положению о лаборатории кафедры
2	Учебно-исследовательская лаборатория прикладной экологии и гидравлики №2 (аналитическая) учебного корпуса №4, расположенная по адресу: 83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13, ауд. №0261	Соответствует положению о лаборатории кафедры
3	Учебная лаборатория компьютерных технологий учебного корпуса №4, расположенная по адресу: 83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13, ауд. №0231-0232	Соответствует положению о лаборатории кафедры
4	Учебно-исследовательская лаборатория аэродинамических измерений учебного корпуса №4, расположенная по адресу: 83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13, учебный корпус №4, ауд. №0005	Соответствует положению о лаборатории кафедры
5	Учебно-исследовательская лаборатория динамических измерений учебного корпуса № 4, расположенная по адресу: 83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13, учебный корпус №4, ауд. №007	Соответствует положению о лаборатории кафедры
6	Учебно-исследовательская лаборатория аэродинамики и теплофизики учебного корпуса №4, расположенная по адресу: 83050, г. Донецк, пр. Театральный, 13, ауд. №0010	Соответствует положению о лаборатории кафедры
7	Учебно-исследовательская лаборатория аэродинамики учебного корпуса № 4, расположенная по адресу: 83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13, учебный корпус №4, ауд. №0011	Соответствует положению о лаборатории кафедры

## Основные характеристики практик ОПОП

№ п/п	Вид практики	Тип практики	Способ проведения	Место проведения практики	Форма контроля, время, отчетность
1	Учебная	Ознакомительная (обязательная)	Стационарная	Учебные лаборатории кафедры ФНПМЭ	Дифференцированный зачет во втором семестре Отчет по практике. Дневник практики.
	<p><b>Цель:</b> закрепление и расширение навыков использования пакетов прикладных программ; знакомство студентов с организацией работ на предприятиях и организациях (в виде ознакомительных экскурсий); подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению профессиональных дисциплин.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Формирование специфических профессиональных умений, отбирать учебный материал, обоснованно выбирать и использовать разнообразные формы, методы и приемы обучения, технические средства обучения;</li> <li>2.Применение и углубление знаний, приобретенных в процессе теоретического обучения в вузе, интеграция знаний по профессиональным дисциплинам;</li> <li>3.Формирование творческого исследовательского подхода к профессиональной деятельности;</li> <li>4. Составление отчетов (разделов отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);</li> <li>5. Выступление с докладом на конференциях.</li> </ol>				
	<b>Компетенции:</b> УК-1 ÷ УК-11, ОПК-1 ÷ ОПК-6				
2	Учебная	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Стационарная, выездная	Учебные лаборатории кафедры ФНПМЭ, Научные и производственные лаборатории ГУП ДНР ДНПЦ СМС, ГУ ДонФТИ и ГК по ЭП и ПР	Дифференцированный зачет в четвертом семестре. Отчет по практике. Дневник практики.
	<p><b>Цель:</b> закрепление теоретических знаний, полученных при изучении естественно – научных и профессиональных дисциплин; приобретение опыта практической работы на предприятии (в организации), практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, полученных студентами в процессе изучения дисциплин бакалаврской подготовки;</li> <li>2.Приобретение практического опыта, овладение приемами и методами ведения научно - исследовательских работ;</li> <li>3.Осуществление бакалаврами научно-исследовательских работ в рамках тем разрабатываемых выпускных квалификационных работ.</li> <li>4.Формирование навыков проведения самостоятельной научной, исследовательской и экспериментальной работы;</li> <li>5.Овладение программными средствами обработки результатов экспериментальных исследований</li> </ol>				
	<b>Компетенции:</b> УК-1 ÷ УК-11, ОПК-1 ÷ ОПК-6, ПК-19 ÷ ПК-21				
3	Производственная	Технологическая (проектно-технологическая)	Стационарная, выездная	Учебные лаборатории кафедры ФНПМЭ, Научные и производственные лаборатории ГУП ДНР ДНПЦ СМС, ГУ ДонФТИ и ГК по ЭП и ПР	Дифференцированный зачет в шестом семестре. Отчет по практике. Дневник практики
	<p><b>Цель:</b> закрепление теоретических знаний, полученных при изучении естественно – научных и профессиональных дисциплин; приобретение опыта практической работы на предприятии (в организации), практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.</p>				

№ п/п	Вид практики	Тип практики	Способ проведения	Место проведения практики	Форма контроля, время, отчетность
<p><b>Задачи:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Закрепление знаний, полученных при изучении дисциплин;</li> <li>2.Приобретение первых производственных навыков;</li> <li>3.Ознакомление с материалами, приборами, оборудованием, проектами в области современных проблем техносферной безопасности;</li> <li>4. Практическая подготовка студентов к изучению основных общепрофессиональных дисциплин.</li> </ol>					
<b>Компетенции:</b> УК-1 ÷ УК-11, ОПК-1 ÷ ОПК-6, ПК-1 ÷ ПК-8					
4	Производственная	Научно-исследовательская работа	Стационарная, выездная	Учебные лаборатории кафедры ФНПМЭ, Научные и производственные лаборатории ГУП ДНР ДНПЦ СМС, ГУ ДонФТИ и ГК по ЭП и ПР	Дифференцированный зачет в седьмом семестре. Отчет по практике. Дневник практики.
<p><b>Цель:</b> закрепление знаний и углубление теоретической подготовки, приобретение практических навыков проведения научно-исследовательских работ в области технической физики, подготовка бакалавра, как к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы, так и к проведению научных исследований в составе творческого коллектива научно-исследовательской работы.</p>					
<p><b>Задачи:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Закрепление профессиональных знаний, полученных бакалаврами в процессе изучения дисциплин направления подготовки;</li> <li>2.Формулирование актуальности, проблемных ситуаций, целей и задач исследования;</li> <li>3.Овладение методами ведения научно - исследовательских работ;</li> <li>4.Освоение работы с библиографическими источниками с привлечением современных информационных технологий;</li> <li>5.. Ознакомление с необходимыми методами исследования (модифицировать существующие, разрабатывать новые методы) и выбор из них наиболее подходящих, исходя из задач конкретного исследования (по теме выпускной квалификационной работы или при выполнении заданий научного руководителя в рамках выпускной квалификационной работы);</li> <li>6.Решение бакалаврами научно-производственных задач в рамках тем разрабатываемых выпускных квалификационных работ;</li> <li>7.Формирование навыков проведения научно-исследовательской работы.</li> </ol>					
<b>Компетенции:</b> УК-1 ÷ УК-11, ОПК-1 ÷ ОПК-6, ПК-14 ÷ ПК-21					
5	Производственная	Преддипломная практика	Стационарная, выездная	Учебные лаборатории кафедры ФНПМЭ, Научные и производственные лаборатории ГУП ДНР ДНПЦ СМС, ГУ ДонФТИ и ГК по ЭП и ПР	Дифференцированный зачет в восьмом семестре. Отчет по практике. Дневник практики.
<p><b>Цель:</b> сбор и аналитическая обработка данных для подготовки выпускной квалификационной работы по выбранной теме; расширение профессиональных знаний, полученных бакалаврами в процессе обучения, и формирование практических умений и навыков ведения самостоятельной научной работы.</p>					
<p><b>Задачи:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Изучение литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;</li> <li>2.Изучение методов анализа и обработки экспериментальных данных, методов исследования и проведения экспериментальных работ;</li> <li>3.Изучение информационных технологий в научных исследованиях, программных</li> </ol>					

№ п/п	Вид практики	Тип практики	Способ проведения	Место проведения практики	Форма контроля, время, отчетность
	продуктов, относящихся к профессиональной сфере; 4.Изучение требований к оформлению научно-технической документации; 5.Анализ, систематизация и обобщение научной информации по теме выпускной квалификационной работы; 6.Теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач; 7.Анализ достоверности полученных результатов; 8.Сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами; 9.Анализ научной и практической значимости проводимых исследований.				
<b>Компетенции:</b> УК-1 ÷ УК-11, ОПК-1 ÷ ОПК-6, ПК-1 ÷ ПК-21					

Оригиналы рабочих программ практик находятся на выпускающей кафедре ФНПМЭ, их электронные версии размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» во вкладке «Образование» (по ссылке <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

#### 4.4. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. В блок 3 «Государственная итоговая аттестация» по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (Профиль: Техносферная безопасность) входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Государственный экзамен представляет собой итоговый контроль уровня знаний и умений студента, которые он должен продемонстрировать для подтверждения соответствия приобретенных им компетенций нормативным требованиям.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, связанную с решением задач тех типов деятельности, к которым готовится бакалавр.

Оригинал программы государственной итоговой аттестации, а также методические указания по написанию ВКР находятся на выпускающей кафедре физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха, их электронные версии размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» во вкладке «Образование» (по ссылке <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

## **5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДАННОЙ ОПОП БАКАЛАВРИАТА**

### **5.1. Педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс**

Данная ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами кафедр физики неравновесных процессов, экологии и метрологии им. И.Л. Повха, теоретической физики и нанотехнологий, общей физики и дидактики физики, радиофизики и инфокоммуникационных технологий, компьютерных технологий, математической физики, прикладной механики и компьютерных технологий, философии, менеджмента, истории России и славянских народов, английского языка для естественных и гуманитарных специальностей, русского языка, физического воспитания и спорта.

Полные сведения о профессорско-преподавательском составе, обеспечивающем учебный процесс по данной образовательной программе, размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» во вкладке «Руководство. Педагогический (научно-педагогический) состав» (по ссылке <http://donnu.ru/sveden/employees>).

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

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, занятий лекционного, практического и лабораторного типов, выполнения проектов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также включающей помещения для самостоятельной работы.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.

Реализация программы подготовки бакалавров обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронной библиотечной системе ГОУ ВПО ДОННУ к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин образовательной программы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет. Доступ к электронным библиотечным базам данных и сети Интернет возможен как в компьютерных классах (в том числе классах открытого доступа), так и с личных портативных компьютеров с использованием технологий беспроводного доступа Wi-Fi.



Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы, классическими университетскими учебниками, учебными и учебно-методическими пособиями.

#### Сведения о наличии библиотек

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Площадь, м <sup>2</sup>	Количество посад. мест
Читальный зал № 3 учебной литературы, авторефератов и диссертаций	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	149,3	50
Читальный зал № 4 периодической литературы	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24	189,5	31
Читальный зал справочно-библиографической и информационной работы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	102,4,4	23
Абонемент научной литературы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	176,5	4
Абонемент учебной литературы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	543,7	6
Зал электронной информации	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	122,9	40

Материально-техническое обеспечение позволяет выполнять лабораторные работы и практические занятия в соответствии с направленностью программы подготовки по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность (Профиль: Техносферная безопасность).

ГОУ ВПО ДОННУ располагает обширной современной материально-технической базой для обеспечения качественного и непрерывного образовательного процесса.

#### Сведения о наличии оборудованных учебных лабораторий и кабинетов

Наименование объекта	Адрес местонахождения	Всего		В том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	
		Количество оборудованных учебных кабинетов	Общая площадь кабинетов м <sup>2</sup>	Количество оборудованных учебных кабинетов	Общая площадь кабинетов м <sup>2</sup>
Учебные корпуса № 4 и 4а	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	43	2793,4	0	0

## Сведения о наличии объектов для проведения практических занятий

Наименование объекта	Адрес местонахождения	Всего		В том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	
		Количество объектов для проведения практических занятий	Общая площадь кабинетов м <sup>2</sup>	Количество объектов для проведения практических занятий	Общая площадь кабинетов, м <sup>2</sup>
Учебные корпуса № 4 и 4а	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	32	1925,4	0	0

## Сведения о наличии объектов спорта

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Площадь, м <sup>2</sup>
Спортзал 2	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	450
Спортзал 3	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	336
Спортивная площадка	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	2 250
Плавательный бассейн	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24	5728

## Сведения об условиях питания обучающихся

Наименование объекта	Адрес местонахождения	Площадь, м <sup>2</sup>	Количество посадочных мест
Буфет 8	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	82,7	36

## Сведения об условиях охраны здоровья обучающихся

Наименование объекта	Адрес местонахождения	Площадь, м <sup>2</sup>	Количество
Медицинский пункт	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	32,2	-

Материально-техническое обеспечение образовательной программы размещено на официальном сайте университета (по ссылке: <http://donnu.ru/sveden/objects>).

### 5.3. Фактическое учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным

дисциплинам (модулям) учебного плана. Содержание каждой из учебных дисциплин представлено на сайте университета (по ссылке: <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

Самостоятельная работа студентов обеспечена учебно-методическими ресурсами в полном объёме (список учебных, учебно-методических пособий для самостоятельной работы представлен в рабочих программах дисциплин и практик). Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе ГОУ ВПО ДОННУ, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы (таблицы 5.1, 5.2).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по всем дисциплинам (модулям) и практикам. Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными образовательными организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Донецкой Народной Республики об интеллектуальной собственности и международных договоров Донецкой Народной Республики в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Таблица 5.1

Обеспечение образовательного процесса официальными,  
периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной  
литературой

№	Типы изданий	Количество названий	Кол-во экземпляров
1.	Научная литература	184084	644295
2.	Научные периодические издания (по профилю (направленности) образовательных программ)	33	3834
3.	Социально-политические и научно-популярные периодические издания (журналы и газеты)	228	-
4.	Справочные издания (энциклопедии, словари, справочники по профилю (направленности) образовательных программ)	24	78
5.	Библиографические издания (текущие и ретроспективные отраслевые библиографические пособия (по профилю (направленности) образовательных программ)	2754	6015

Обеспечение образовательного процесса электронно-библиотечной системой

№	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1.	<p><b>Собственные электронные образовательные ресурсы</b> электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного индивидуального дистанционного доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет</p>	<p>Электронный каталог+ 3 Электронные картотеки Научной библиотеки ДонНУ – <a href="http://library.donnu.ru/catalog/">http://library.donnu.ru/catalog/</a>  Электронный архив ДонНУ (репозиторий) – <a href="http://repo.donnu.ru/">http://repo.donnu.ru/</a>  Репозиторий электронных курсов 1 – <a href="http://dl.donnu.ru/">http://dl.donnu.ru/</a>  Репозиторий электронных курсов 2 – <a href="http://dl-test.donnu-support.ru">http://dl-test.donnu-support.ru</a>  Сервер видеотрансляций – <a href="http://online.donnu.ru">http://online.donnu.ru</a>  Корпоративное облачное хранилище – <a href="http://nc.donnu.ru/nextcloud">http://nc.donnu.ru/nextcloud</a>  Сервер видеоконференций – <a href="http://vconf.donnu.ru">http://vconf.donnu.ru</a></p>
2.	<p><b>Электронные ресурсы в соответствии с договорами и лицензионными соглашениями:</b></p>	<p><b>НЭБ eLibrary.</b> Доступ к научным журналам Научной электронной библиотеки eLibrary (РФ, ЛС №4699 от 23.11.2009). Участие в проекте Science Index для авторов.  <b>ЭБС Юрайт.</b> Доступ к разделу ЭБС Юрайт "Легендарные книги" (РФ, Договор №3721 от 14.12.2018). Специальная программа "Индивидуальная книжная полка преподавателя" обязательная регистрация, доступ из дома.  <b>НЭБ РФ.</b> Научная электронная библиотека РФ, включая Электронную библиотеку диссертаций РГБ (РФ, Договор до 25.09.2022) доступ из читальных залов библиотеки.  <b>Профессиональные справочные системы "Кодекс/Техэксперт"</b> (РФ, ЛС №43/136 от 07.11.2016) содержат документацию законодательству РФ, судебной практике, комментарии к законодательству, образцы документов, и др. 50 рабочих мест в разных корпусах  <b>ЭБС "Лань".</b> В Электронно-библиотечной системе "Лань" (РФ, Соглашение о сотрудничестве №20/02 от 20.02.2020) представлены учебная, научная, профессиональная литература и периодика издательства "Лань", возможности формирования РПД обязательная регистрация, доступ из дома</p>

№	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
		<p><b>Сетевая электронная библиотека классических университетов СЭБ классических университетов</b> (РФ, Договор № СЭБ НВ-281 от 05.11.2020) размещена на базе ЭБС "Лань" и содержит учебные издания и монографии ведущих университетов РФ. обязательная регистрация, доступ из дома.</p> <p><b>Book on Lime. Сервис BookOnLime</b> (РФ, ЛД №23-01/18 от 28.06.2018) - новое поколение интерактивных книг от ведущих университетов и вузов России. Свободный.</p> <p><b>ФГБОУ ВО "НГУ физической культуры, спорта и здоровья" им. Лесгафта</b> База данных электронных изданий ФГБОУ ВО "Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург" (РФ, Договор №2/20 от 02.10.2020). Авторизованный через ЭК ЭБС ДОННУ</p>
3.	<p><b>Электронные ресурсы с тестовым доступом:</b></p>	<p>ЭБС "Университетская библиотека онлайн" – <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red">http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red</a>.</p> <p>Электронная библиотечная система ВООК.ru – <a href="http://www.book.ru/">http://www.book.ru/</a>.</p> <p>Электронно-библиотечная система Znanium.com – <a href="http://www.znanium.com/">http://www.znanium.com/</a>.</p> <p>Электронно-библиотечная система «БиблиоТех» – <a href="http://www.bibliotech.ru/">http://www.bibliotech.ru/</a>.</p> <p>Электронно-библиотечная система (ЭБС) books.ru (Айбукс-ру) – <a href="http://www.ibooks.ru/">http://www.ibooks.ru/</a>.</p> <p>Архив изданий российской научной периодики БД ИстВью (ООО "ИВИС) – <a href="https://dlib.eastview.com/Polpred.com">https://dlib.eastview.com/Polpred.com</a>.</p> <p>Обзор СМИ. Архив важных публикаций – <a href="http://www.polpred.com/">http://www.polpred.com/</a>.</p> <p>Онлайн-сервис «Рукоконтекст» – <a href="https://text.rucont.ru/">https://text.rucont.ru/</a>.</p> <p>Свободный доступ: «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – (<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>).</p> <p>Научная электронная библиотека РФ (НЭБ) – <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>.</p> <p>Научная электронная библиотека «Киберленинка» – <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>.</p>
4.	<p>Электронные ресурсы Российской Федерации, к которым обеспечивается доступ обучающихся</p>	<p><a href="#">Министерство образования и науки Российской Федерации.</a> <a href="#">Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки.</a></p>

№	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
		<a href="#">Федеральный портал «Российское образование»</a> . <a href="#">Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»</a> . <a href="#">Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов</a> .
5.	Сведения о наличии материалов в Электронно-библиотечной системе НБ ГОУ ВПО ДОННУ	Все дисциплины и практики учебного плана обеспечены электронными материалами в электронно-библиотечной системе ГОУ ВПО ДОННУ
6.	Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	Приказ о создании Электронно-библиотечной системы Донецкого национального университета от 21 апреля 2016 г. №97/05 Положение об электронно-библиотечной системе ГОУ ВПО «ДОННУ» от 25 марта 2016 года №3

## **6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ БАКАЛАВРИАТА**

Социокультурная среда Донецкого национального университета опирается на определенный набор норм и ценностей, которые преломляются во всех ее элементах: в учебных планах, программах, учебниках, в деятельности преподавателей и работников университета.

В Законе ДНР «Об образовании» поставлена задача воспитания **нового поколения специалистов**, которая вытекает из потребностей настоящего и будущего развития ДНР.

Воспитательный процесс в ДОННУ является органической частью системы профессиональной подготовки и направлен на достижение ее **целей** – формирование современного специалиста высокой квалификации, который владеет надлежащим уровнем профессиональной и общекультурной компетентности, комплексом профессионально значимых качеств личности, твердой идеологически-ориентированной гражданской позицией и системой социальных, культурных и профессиональных ценностей. Поэтому система воспитательной и социальной работы в университете направлена на формирование у студентов патриотической зрелости, индивидуальной и коллективной ответственности, гуманистического мировоззрения.

Опираясь на фундаментальные ценности, вузовский коллектив формирует воспитательную среду и становится для будущих специалистов культурным, учебным, научным, профессиональным, молодежным центром.

Реалии сегодняшнего дня выдвигают на передний план актуальные вопросы патриотического воспитания подрастающего поколения, обусловленные потребностями становления молодого государства.

С целью **формирования и развития у студентов патриотического самосознания**, безграничной любви к Родине, чувства гордости за героическую историю нашего народа, стремления добросовестно выполнять гражданский долг планируются и проводятся мероприятия по патриотическому воспитанию. Среди них: посещение студентами музея Великой Отечественной войны; акция «Георгиевская лента»; Торжественный митинг, посвященный 76-й годовщине Великой Победы (мемориал «Твоим освободителям, Донбасс»); концерт, посвященный 76-летию Великой Победы; Участие в Международной патриотической акции «Бессмертный полк»; проведение «Недели патриотического кино», приуроченной к годовщине вывода ОКВ из Афганистана, ко Дню защитника Отечества; Торжественное шествие и митинг, посвященный «Дню Донецкой Народной Республики», лекции, на которых проводятся параллели с событиями настоящего времени и др.

С целью **формирования у молодежи высокого гражданского сознания**, активной жизненной позиции студенты активно привлекаются к участию в следующих общегородских мероприятиях: Парад Памяти 9 мая; День ДНР 11 мая; День мира; День флага ДНР и других.

**Формирование современного научного мировоззрения и воспитание интереса к будущей профессии** реализовались через проведение деловых, ролевых, интеллектуальных игр, дискуссионных площадок, открытых трибун, конкурсов, тренингов, олимпиад, презентаций, круглых столов и конференций на факультетах и кафедрах. В рамках изучаемых дисциплин проводятся тематические вечера, конкурсы, просмотры и обсуждение соответствующих фильмов, встречи с учеными, практиками, мастер-классы и прочее. На кафедре ФНПМЭ проводятся мероприятия: «День эколога и Всемирный День окружающей среды», «День стандартизации», «День метролога», «День науки», «День физики», «Учитель. День Памяти И.Л. Повха» с проведением научно-технического семинара "Повховские чтения" и др.

**Духовно-нравственное воспитание** и формирование культуры студентов прививается через такие мероприятия, как: акция «Добро-людям!»; конкурс стихотворений ко «Дню матери» (29 ноября); разработан, утвержден и реализован план внутриуниверситетских мероприятий в рамках общегородской акции «Растим патриотов»; лекции со студентами-первокурсниками всех факультетов об истории родного края, города: Мероприятие «История Донбасса от древности до наших времен»; Мероприятие «Культура родного края».

Сформированы и успешно работают волонтерские отряды.

Для реализации задач **обеспечения современного разностороннего развития молодежи**, выявления творческого потенциала личности, формирования умений и навыков ее самореализации и воспитания социально-активного гражданина ДНР в университете проводятся развлекательные, информационные, организационно-правовые мероприятия, такие как: Гусарский бал, конкурс творческих работ «ДОННУ, который я люблю»; конкурс на лучшую творческую работу среди вузов ДНР на тему «Новороссия. Юзовка. Будущее начинается в прошлом»; Дебют первокурсника; систематические встречи

студентов с деятелями культуры и искусства, премия «За дело», тематические концерты и конкурсы талантов на факультетах, вечера поэзии и авторской музыки, игра-забава «Крокодил», КВН и др.

С целью **формирования здорового образа жизни**, становления личностных качеств, которые обеспечат психическую устойчивость в нестабильном обществе и стремление к жизненному успеху, повышения моральной и физической работоспособности будущих активных граждан молодой Республики для студентов проводятся: спартакиады и спортивные соревнования, тематические квесты «Мы за здоровый образ жизни», «Сигарету – на конфету», «Квест первокурсника», День здоровья, эстафеты и состязания.

**Профилактика асоциальных форм поведения.** Основные направления профилактической работы в вузе включают в себя:

- осуществление антитабачной, антиалкогольной и антинаркотической пропаганды и просвещения среди студенческой молодежи университета;
- совершенствование форм организации досуга студенческой молодежи;
- совершенствование форм информационно-методического обеспечения профилактики наркомании в вузе.

Проводятся следующие специальные профилактические мероприятия со студентами: организация выступлений специалистов (врачей-наркологов, сотрудников Министерства внутренних дел, Госнаркоконтроля, ученых и др.) перед студентами по проблемам табакокурения, потребления алкоголя, наркотиков и ВИЧ-инфицирования молодежи; анализ индивидуальной работы кураторов академических групп со студентами «группы риска»; размещение в Университете и студенческих общежитиях стендов с информацией антинаркотического содержания; проведение тематических культурно-массовых и спортивных мероприятий, направленных на противодействие саморазрушающим видам поведения студенческой молодежи.

Все направления качественной организации воспитательной работы в Донецком национальном университете строятся на основе теоретических, методологических и методических положений, заложенных в Концепции воспитательной работы в ДонНУ, разработанной в 2015 г. (сборник нормативных актов Донецкого национального университета. Выпуск 6 / Составители: В.Н. Тимохин, Е.И. Скафа, О.Н. Попова; под редакцией профессора С.В. Беспаловой. – Донецк: ДонНУ, 2016. – 32 с.)

## **7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДАННОЙ ОПОП БАКАЛАВРИАТА**

ГОУ ВПО ДОННУ обеспечивает гарантию качества подготовки выпускника, в том числе путем:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;



- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными организациями с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества освоения данной ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию.

### **7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

В соответствии с требованиями ГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП университет создает и утверждает фонды оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости.

ФОС для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации может включать:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ;
- экзаменационные билеты;
- банк аттестационных тестов;
- комплекты заданий для самостоятельной работы;
- сборники проектных заданий;
- перечни тем рефератов и направлений исследовательской работы;
- примерная тематика выпускных квалификационных работ, проектов, рефератов и т.п.;
- иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам или практикам, включает в себя типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы (фонды оценочных средств по каждой дисциплине учебного плана хранятся на выпускающей кафедре ФНПМЭ).

## **7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП бакалавриата**

Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

По направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (Профиль: Техносферная безопасность) Государственная итоговая аттестация включает сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

Защита ВКР носит публичный характер и проводится на открытом заседании Государственной аттестационной комиссии. Допускается присутствие руководителей и сотрудников организаций, на базе которых проводились исследования, а также студентов и других заинтересованных лиц.

Государственный экзамен проводится в один этап, устно, по билетам. Длительность устного ответа на экзамене не должна составлять более 30 минут. Нормативный срок подготовки выпускника к ответу на Государственном экзамене – 60 минут.

Цель проведения экзамена – проверка сформированности компетенций и готовности к выполнению задач профессиональной деятельности, определенных в ГОС ВО по данному направлению подготовки в рамках освоения соответствующей образовательной программы.

## **8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Высшее учебное заведение обеспечивает гарантию качества подготовки, в том числе путем:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;
- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества освоения основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников, требования к которым были рассмотрены ранее.

С целью обеспечения высокого качества подготовки студентов в ДОННУ разработаны и утверждены следующие локальные нормативные акты:

«Порядок организации учебного процесса в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования Донецкий национальный университет» (приказ по ДОННУ от 15.08.2018 г. №26/05);

«Положение о практике студентов, осваивающих основные образовательные программы высшего профессионального образования» (приказ по ДОННУ от 30.12.2016 г. №256/05);

«Порядок организации освоения элективных и факультативных дисциплин ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» (приказ по ДОННУ от 29.11.2018 г. №180/05);

«Положение о порядке организации и проведения Государственной итоговой аттестации студентов в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» (приказ по ДОННУ от 23.03.2016 г. №73/05);

«Типовое положение о порядке проведения аттестации научно-педагогических работников» (приказ МОН ДНР от 07.10.2015г. № 645) и др.

**Разработчики:**

И. о. заведующего кафедрой физики  
неравновесных процессов, метрологии и  
экологии им. И.Л. Повха:  
канд. физ.-мат. наук, доцент



П.В. Асланов

Руководитель основной профессиональной  
образовательной программы:  
Доцент кафедры физики неравновесных  
процессов, метрологии и экологии  
им. И. Л. Повха, к.т.н.



Н.В. Быковская

Старший преподаватель кафедры физики  
неравновесных процессов, метрологии и  
экологии им. И. Л. Повха



А.Ю. Собко

Зав. лабораторией кафедры «Физики  
неравновесных процессов, метрологии и  
экологии имени И.Л. Повха»



Е.А. Березина

**Эксперты:**

Председатель Государственного комитета  
по экологической политике и природным  
ресурсам при Главе Донецкой  
Народной Республики



Р.В. Кишкань

Председатель учебно-методического совета  
физико-технического факультета, старший  
преподаватель кафедры  
компьютерных технологий



В.Н. Котенко

## РЕЦЕНЗИЯ

**на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки **образования 20.03.01 Техносферная безопасность** (Профиль подготовки: Техносферная безопасность) Квалификация (степень): **Академический бакалавр****

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая в ДонНУ по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (с профилем подготовки «Техносферная безопасность») регламентирует цели, планируемые результаты, объем, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, систему деятельности преподавателей, обучающихся, организаторов образования, средства и технологии оценки и аттестации качества подготовки обучающихся на всех этапах их обучения.

**Цель** настоящей программы состоит в состоит в методическом обеспечении реализации в университете требований ГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность как социальной нормы в образовательной, научной и другой деятельности университета с учетом особенностей его научно - образовательной школы и актуальных потребностей региональной сферы труда в кадрах с высшим профессиональным образованием в области метрологии и метрологического обеспечения, стандартизации и сертификации.

Получение образования по ОПОП ВОО осуществляется в очной и заочной формах обучения. Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики, все виды текущей и промежуточной аттестации, а так же итоговую государственную аттестацию (вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению).

Область профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и профилю подготовки «Защита окружающей среды» включает:

- обеспечение безопасности человека в современном мире,
- формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы,
- минимизацию техногенного воздействия на окружающую среду,

- сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

**Выпускники направления 20.03.01 Техносферная безопасность трудоустраиваются в природоохранных организациях всех уровней, на промышленных предприятиях различных форм собственности, работая разработчиками экологических проектов и нормативных документов, руководителями экологических служб и отделов, экспертами и инспекторами в области экологии, производственной охраны труда и жизнедеятельности, техногенно-экологической и пожарной безопасности, сотрудниками научных организаций природоохранного профиля.**

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектно-конструкторский;
- сервисно-эксплуатационный;
- организационно-управленческий;
- экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский;
- научно-исследовательский.

Базами практик по данному направлению подготовки являются специальное конструкторско - технологическое бюро «Турбулентность» ДонНУ, Государственное предприятие «Донецкий научно-производственный центр стандартизации, метрологии и сертификации», Государственный комитет по экологической политике и природным ресурсам при Главе Донецкой Народной Республики и Донецкий государственный научно-исследовательский и проектный институт цветных металлов с которыми заключены договора о стратегическом партнерстве, в том числе и в области обеспечения практической подготовки студентов.

Педагогический состав, готовящий бакалавров, соответствует всем требованиям ГОС ВО.

Материально техническая и информационная база находится на высоком уровне.

В соответствии с требованиями ГОС ВО для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП в ДонНУ созданы фонды оценочных средств.

Эти фонды включают:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов;

- тесты;
- примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п.;
- иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и практикам включает в себя типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы.

В целом, рецензируемая основная образовательная программа соответствует основным требованиям государственного образовательного стандарта и способствует формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки **Техносферная безопасность** (Профиль подготовки: **Техносферная безопасность**), квалификация (степень): **Академический бакалавр**.

#### **РЕЦЕНЗЕНТ:**

Председатель Государственного комитета  
по экологической политике и природным  
ресурсам при Главе Донецкой  
Народной Республики



Р.В. Кишкань

подготовки: **Техносферная безопасность**) квалификация (степень):  
**Академический бакалавр**

На кафедре Физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха, ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» разработана основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (с профилем подготовки «Техносферная безопасность») регламентирует цели, планируемые результаты, объем, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, систему деятельности преподавателей, обучающихся, организаторов образования, средства и технологии оценки и аттестации качества подготовки обучающихся на всех этапах их обучения.

**Цель** настоящей программы состоит в состоит в методическом обеспечении реализации в университете требований ГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность как социальной нормы в образовательной, научной и другой деятельности университета с учетом особенностей его научно - образовательной школы и актуальных потребностей региональной сферы труда в кадрах с высшим профессиональным образованием в области метрологии и метрологического обеспечения, стандартизации и сертификации.

Получение образования по ОПОП ВО осуществляется в очной и заочной формах обучения. Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее з.е.) **за весь период обучения, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики, все виды текущей и промежуточной аттестации, а так же итоговую государственную аттестацию** (вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению).

Область профессиональной деятельности выпускника ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и профилю подготовки «Техносферная безопасность» включает:

- обеспечение безопасности человека в современном мире,
- формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы,
- минимизацию техногенного воздействия на окружающую среду,
- сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.



Бакалавр по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность готовится к следующим **видам профессиональной деятельности**:

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

Базами практик являются специальное конструкторско - технологическое бюро «Турбулентность» ДонНУ (далее СКТБ «Турбулентность»), Государственное предприятие «Донецкий научно-производственный центр стандартизации, метрологии и сертификации» (далее ГП «Донецкстандартметрология»), Государственный комитет по экологической политике и природным ресурсам при Главе Донецкой Народной Республики (далее Госкомэкополитики) с которыми заключены договора о стратегическом партнерстве, в том числе и в области обеспечения практической подготовки студентов.

Имеются 4 вида практики: учебная в 4 семестре,

Производственная практика в 6 семестре, длительностью 3 з.е.

Производственная практика в 7 семестре, длительностью 6 з.е.

Преддипломная практика в 8 семестре, длительностью 6 з.е.

Педагогический состав, готовящий бакалавров, соответствует всем требованиям.

Материально техническая и информационная база находится на высоком уровне.

В соответствии с требованиями ГОС ВО для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП в ДонНУ созданы фонды оценочных средств.

Эти фонды включают:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов;
- тесты;
- примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п.;
- иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и практикам включает в себя типовые

контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы.

В целом, рецензируемая основная образовательная программа соответствует современному уровню развития науки и основным требованиям государственного образовательного стандарта и способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (Профиль подготовки: «Техносферная безопасность»). Квалификация (степень): Академический бакалавр.

### **РЕЦЕНЗЕНТ:**

Председатель учебно-методической комиссии  
физико-технического факультета,  
старший преподаватель кафедры компьютерных технологий



В.Н. Котенко