

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

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

ПРИНЯТО:
Ученым советом ДОННУ
28.05.2021 г., протокол № 4

УТВЕРЖДЕНО:
приказом ректора ДОННУ
от 28.05.2021 г. №104/05

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

20.04.01 Техносферная безопасность

Магистерская программа

Экологическая безопасность

Программа подготовки

Магистратура

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная, заочная

Донецк 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) магистратуры, реализуемая в ДОННУ по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (Магистерская программа: Экологическая безопасность)	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (Магистерская программа: Экологическая безопасность)	4
1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ВО)	5
1.3.1. Цель (миссия) ОПОП магистратуры	5
1.3.2. Срок освоения ОПОП магистратуры	6
1.3.3. Трудоемкость ОПОП магистратуры	6
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ДАННОЙ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ	7
2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника	7
2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника	8
2.3. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	8
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника	9
2.5. Профессиональные стандарты, на основании которых разработана ОПОП магистратуры	11
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП МАГИСТРАТУРЫ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО	14
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ	18
4.1. Учебный план	18
4.2. Рабочие программы учебных дисциплин	18
4.3. Рабочие программы учебных и производственных практик	18
4.4. Программа государственной итоговой аттестации	23
5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДАННОЙ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ	23
5.1. Педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс	23
5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса	23

5.3. Фактическое учебно-методическое обеспечение учебного процесса.....	25
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ МАГИСТРАТУРЫ	28
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДАННОЙ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ	30
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	30
7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП магистратуры	32
8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	33

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) магистратуры, реализуемая в ДОННУ по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (Магистерская программа: Экологическая безопасность)

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) магистратуры, реализуемая в ДОННУ, по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (Магистерская программа: Экологическая 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 ОПОП магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (Магистерская программа: Экологическая безопасность)

Нормативную правовую базу разработки ОПОП магистратуры 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 – магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678;
- 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 – магистратура по направлению подготовки 20.04.01 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 (с изменениями и дополнениями);
- 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 магистратуры

Миссия данной ОПОП ВПО ДОННУ – поддерживать и развивать традиции Донецкого национального университета, являющегося в настоящее время одним из ведущих учебно-научно-культурных центров в Донецкой Народной Республике (ДНР), активно реализующим инновационную политику в образовательной, научной, производственной, социальной и других сферах, направленную на качественные преобразования в этих областях, устойчивое социально-экономическое развитие ДНР, укрепление международного сотрудничества с зарубежными странами.

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (Магистерская программа: Экологическая безопасность), имеет своей целью:

- удовлетворение потребности личности в профессиональном образовании, интеллектуальном, нравственном и культурном развитии путем получения высшего образования в области экологической безопасности;
- 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;

- создание условий для максимально полной реализации личностного и профессионального потенциала каждого работника;
- воспитание личностей, способных к самоорганизации, самосовершенствованию и сотрудничеству, умеющих вести конструктивный диалог, искать и находить содержательные компромиссы, руководствующимися в своей деятельности профессионально-этическими нормами;
- удовлетворение потребностей общества в квалифицированных кадрах путем подготовки специалистов в области экологической безопасности, обеспечение кадрами новой формации потребностей промышленности и социальной сферы Донецкой Народной Республики.

1.3.2. Срок освоения ОПОП магистратуры.

Срок освоения ОПОП магистратуры составляет при очной форме обучения 2 года, при заочной форме обучения 2 года 6 мес.

1.3.3. Трудоемкость ОПОП магистратуры.

Трудоемкость освоения ОПОП магистратуры в соответствии с ГОС ВО составляет 120 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 также итоговую государственную аттестацию (вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению).

Объем программы магистратуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е. Объем программы магистратуры за один учебный год в заочной форме обучения не может составлять более 75 з.е. Объем программы магистратуры за один учебный год при обучении по индивидуальному плану обучения не может составлять более 75 з.е.

Формы обучения: очная, заочная.

Язык обучения: русский - как государственный язык Донецкой Народной Республики.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы

На обучение для получения образовательного уровня магистр по данной ОПОП принимаются лица, имеющие базовое высшее профессиональное образование (квалификация бакалавр) по направлению подготовки (в соответствии с правилами приема в ДОННУ).

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 базового высшего профессионального образования (квалификация бакалавр).

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

В соответствии с Правилами приема, абитуриент, поступающий для обучения должен успешно пройти установленные Правилами приема вступительные испытания (по профессионально-ориентированным дисциплинам направления 20.03.01 Техносферная безопасность и по иностранному языку).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ДАННОЙ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ

2.1. Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускника ОПОП бакалавриата 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.

Выпускник может осуществлять профессиональную деятельность в природоохранных организациях различных уровней, в экологических службах и отделах по охране труда и промбезопасности предприятий, научно-исследовательских организациях в области экологической безопасности.

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

- **01 Образование и наука** (в сферах: образования; научных исследований);
- **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:

К типам задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

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

2.3. Объекты профессиональной деятельности выпускника

К объектам профессиональной деятельности выпускника направления подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (Магистерская программа: Экологическая 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.

2.4э Задачи профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач 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 требований безопасности при подготовке обоснований инвестиции 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	Сервисно-эксплуатационная деятельность	Эксплуатация средств защиты и контроля безопасности

Области профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
<p>жилищно-коммунальное хозяйство; 26 Химическое, химико-технологическое производство; 27 Metallургическое производство; 28 Производство машин и оборудования 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности</p>		Выбор известных методов (систем) защиты человека и среды обитания и ликвидации чрезвычайных ситуаций применительно к конкретным условиям
		Эксплуатация и обслуживание систем, устройств и аппаратов очистки и защиты окружающей среды от негативного антропогенного и техногенного воздействия
		Составление инструкций по безопасности
<p>01 Образование и наука; 12 Обеспечение безопасности; 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 26 Химическое, химико-технологическое производство; 27 Metallургическое производство; 28 Производство машин и оборудования 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности</p>	<p>Организационно-управленческая деятельность</p>	Обучение рабочих и служащих требованиям безопасности
		Организация служб инженерного обеспечения экологической безопасности и управление их работой
		экологический менеджмент на предприятии, экологическое страхование
		Участие в деятельности по защите человека и среды обитания на уровне организации (предприятия), а также деятельности организаций (предприятий) в чрезвычайных ситуациях
		Участие в разработке нормативно-правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне организации (предприятия)
<p>12 Обеспечение безопасности; 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 26 Химическое, химико-технологическое производство;</p>	<p>Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность</p>	Проведение контроля состояния средств защиты
		Выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания
		Участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы

Области профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
27 Металлургическое производство; 28 Производство машин и оборудования 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		Надзор за эксплуатацией систем, аппаратов и устройств обеспечения экологической безопасности
		Экспертиза экологической безопасности на предприятии
		Экологический аудит, экспертиза страховых рисков при экологическом страховании
01 Образование и наука; 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	Педагогическая деятельность	Участие в научной и педагогической деятельности в области экологии и защиты окружающей среды
	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 магистратуры

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
01 Образование наука		
1	01.003	Профессиональный стандарт "Педагог дополнительного образования детей и взрослых", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. №298н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 августа 2018 г., регистрационный №52016)

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
12 Обеспечение безопасности		
2	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)
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство		
3	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)
4	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)
5	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 Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
6	16.067	Профессиональный стандарт «Специалист в области проектирования сооружений очистки сточных вод»,

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
		утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 сентября 2019 г. № 61Он (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 октября 2019 г., регистрационный № 56138)
27 Metallurgical production		
7	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)
28 Production of machines and equipment		
8	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)
40 Cross-cutting types of professional activity in industry		
9	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)
10	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 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)

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
		Федерации 13 января 2017 г., регистрационный №45230)
11	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)
12	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 МАГИСТРАТУРЫ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО

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

Выпускник, освоивший программу магистратуры, 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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Магистр, освоивший образовательную программу магистратуры, 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 самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы
	ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности
	ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями
	ОПК-4. Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;
	ОПК-5. Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов
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

Магистр, освоивший программу подготовки магистратуры, с присвоением квалификации «Магистр» должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими типу (типам)

задач профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа подготовки магистратуры:

Наименование типа задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника
Проектно-конструкторская деятельность	ПК-1 Способен выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности
	ПК-2 Способен прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения
	ПК-3 Способен оптимизировать методы и способы обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере
	ПК-4 Способен проводить экономическую оценку эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий
Сервисно-эксплуатационная деятельность	ПК-5 Готов реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере
	ПК-6 Способен осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности
	ПК-7 Готов к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения
Научно-исследовательская деятельность	ПК-8 Способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области
	ПК-9 Способен создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания
	ПК-10 Способен анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач
	ПК-11 Готов идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов
	ПК-12 Готов использовать современную измерительную технику, современные методы измерения
	ПК-13 Способен применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска
Организационно-управленческая деятельность	ПК-14 Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также

Наименование типа задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника
	деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации
	ПК-15 Готов осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях
	ПК-16 Готов участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности
	ПК-17 Способен к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах
	ПК -18 Способен применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок
Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность	ПК-19 Способен анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания
	ПК-20 Способен проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов
	ПК-21 Способен разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта
	ПК-22 Способен организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации
	ПК-23 Способен проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность
	ПК-24 Способен проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности
	ПК-25 Готов осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой
Педагогическая деятельность	ПК-26 Способен использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности
	ПК-27 Способен заниматься научно-педагогической деятельностью в области экологии и защиты окружающей среды

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДАННОЙ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ

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 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>).

4.3. Рабочие программы учебных и производственных практик

В соответствии с ГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (Магистерская программа: Экологическая безопасность) студенты проходят: **учебную практику** (*педагогический практикум, обязательная*); **производственные практики** (*технологическую-проектно-технологическую, технологическую -проектно-конструкторскую, научно-исследовательскую работу и преддипломную, обязательные*)).

Все практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения,

приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Способы проведения 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 мая 2021 г. Срок действия до 2026 г.
2	Государственное унитарное предприятие ДНР «Донецкий научно-производственный центр стандартизации, метрологии и сертификации» (ГП 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

№ п/п	Наименование лаборатории	Кадровый и научно-технический потенциал
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	Педагогический практикум	Стационарная, выездная	Учебные лаборатории кафедры ФНПМЭ	Дифференцированный зачет во 2-м семестре. Отчет по практике, дневник практики
<p>Цель: выявление взаимосвязей научно-исследовательского и учебного процессов в высшей школе, использование результатов научных исследований для совершенствования образовательного процесса; развитие профессиональных и личностных качеств современного преподавателя высшей школы (и в их числе высокую педагогическую компетентность), что является важнейшим условием инновационного динамического развития сферы образования и, как следствие этого, фактором, обеспечивающим подготовку высокопрофессиональных специалистов; формирование общепедагогических умений и навыков магистрантов, в том числе умений обоснованно отбирать учебный материал, самостоятельно проводить учебно-воспитательную и преподавательскую работу; формирование умения самостоятельного ведения учебно-воспитательной и преподавательской деятельности; использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования при компетентностном подходе в образовании; осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.</p> <p>Задачи: сформировать у магистранта представления о содержании и документа планирования учебного процесса кафедры университета; совершенствовать аналитическую и рефлексивную деятельность начинающих преподавателей.</p> <p>Компетенции: УК-3 ÷ УК-6, ОПК-1 ÷ ОПК-4, ОПК-6, ПК-26, ПК-27</p>					
2	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 3-м семестре. Отчет по практике, дневник практики.

№ п/п	Вид практики	Тип практики	Способ проведения	Место проведения практики	Форма контроля, время, отчетность
	<p>Цель: закрепление и углубление теоретической подготовки магистров, а также приобретения ими практических навыков участия в производственной деятельности в качестве исполнителя</p> <p>Задачи: систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, полученных студентами в процессе изучения дисциплин магистерской подготовки; приобретение практического опыта, овладение приемами и методами руководства; формирование навыков проведения самостоятельной научной, исследовательской и экспериментальной работы.</p> <p>Компетенции: УК-1 ÷ УК-6, ОПК-1 ÷ ОПК-6, ПК-1 ÷ ПК-7, ПК-14 ÷ ПК-25</p>				
3	Производственная	Технологическая (проектно-конструкторская)	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 4-м семестре. Отчет по практике, дневник
	<p>Цель: закрепление и углубление теоретической подготовки магистров, а также приобретения ими практических навыков участия в производственной деятельности в качестве исполнителя</p> <p>Задачи: систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, полученных студентами в процессе изучения дисциплин магистерской подготовки; приобретение практического опыта, овладение приемами и методами руководства; формирование навыков проведения самостоятельной научной, исследовательской и экспериментальной работы.</p> <p>Компетенции: УК-1 ÷ УК-6, ОПК-1 ÷ ОПК-6, ПК-1 ÷ ПК4, ПК-14 ÷ ПК-25</p>				
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 4-м семестре, научная статья по исследуемой проблематике. Отчет по НИР, дневник практики.
	<p>Цель: закрепление знаний и углубление теоретической подготовки магистрантов, приобретение магистрантами практических навыков проведения научно-исследовательских работ в области экологической безопасности; подготовка магистранта, как к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита магистерской диссертации, так и к проведению научных исследований в составе творческого коллектива научно-исследовательской работы.</p> <p>Задачи: закрепление профессиональных знаний, полученных магистрантами в процессе</p>				

№ п/п	Вид практики	Тип практики	Способ проведения	Место проведения практики	Форма контроля, время, отчетность
	<p>изучения дисциплин магистерской подготовки; формулирование актуальности, проблемных ситуаций, целей и задач исследования; овладение методами ведения научно-исследовательских работ; освоение работы с библиографическими источниками и патентными с привлечением современных информационных технологий; ознакомление с необходимыми методами исследования (модифицировать существующие, разрабатывать новые методы) и выбор из них наиболее подходящих, исходя из задач конкретного исследования (по теме магистерской диссертации или при выполнении заданий научного руководителя в рамках магистерской программы); решение магистрантами научно-производственных задач в рамках тем разрабатываемых магистерских диссертаций; формирование навыков проведения научно-исследовательской работы.</p> <p>Компетенции: УК-1 ÷ УК-6, ОПК-1 ÷ ОПК-6, ПК-8 ÷ ПК13</p>				
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 4-м семестре. Отчет по практике, дневник практики.
	<p>Цель: сбор и аналитическая обработка данных для подготовки выпускной квалификационной работы по выбранной теме; расширение профессиональных знаний, полученных магистрантами в процессе обучения, и формирование практических умений и навыков ведения самостоятельной научной работы.</p> <p>Задачи: изучение патентных и литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении магистерской диссертации; изучение методов анализа и обработки экспериментальных данных, методов исследования и проведения экспериментальных работ; изучение информационных технологий в научных исследованиях, программных продуктов, относящихся к профессиональной сфере; изучение требований к оформлению научно-технической документации; анализ, систематизация и обобщение научной информации по теме диссертационного исследования; теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач; анализ достоверности полученных результатов; сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами; анализ научной и практической значимости проводимых исследований.</p> <p>Компетенции: УК-1 ÷ УК-6, ОПК-1 ÷ ОПК-6, ПК-1 ÷ ПК-27</p>				

Оригиналы сквозных программ практик находятся на выпускающей кафедре ФНПМЭ, их электронные версии размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» на страничке «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 20.04.01 Техносферная безопасность (Магистерская программа: Экологическая безопасность) входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, связанную с решением задач тех видов деятельности, к которым готовится магистрант.

Оригинал программы государственной итоговой аттестации, а также методические указания по написанию ВКР 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>).

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДАННОЙ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

5.1. Педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс

Данная ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами кафедры ФНПМЭ.

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.

Материально-техническое обеспечение позволяет выполнять лабораторные работы и практические занятия в соответствии с направленностью программы подготовки по направлению 20.04.01 Техносферная безопасность (Магистерская программа: Экологическая безопасность).

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

Сведения о наличии библиотек

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Площадь, м ²	Количество посад. мест
Читальный зал № 3 учебн. лит-ры, авторефератов и диссертаций	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	149,3	50
Абонемент учебной литературы	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	308,4	17

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 ²	Количество оборудованных учебных кабинетов	Общая площадь кабинетов м ²
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 ²	Количество объектов для проведения практических занятий	Общая площадь кабинетов, м ²
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 ²
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

Сведения об условиях питания обучающихся

Наименование объекта	Адрес местонахождения	Площадь, м ²	Количество посадочных мест
Буфет 7	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	6	-
Буфет 8	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	82,7	36

Сведения об условиях охраны здоровья обучающихся

Наименование объекта	Адрес местонахождения	Площадь, м ²	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 объеме (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

Таблица 5.2

Обеспечение образовательного процесса электронно-библиотечной системой

№	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1.	Наименование 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	ЭБС НБ ДонНУ: http://librarv.donnu.ru ЭБС БиблиоТех: http://donnu.bibliotech.ru (электронные версии книг по всем отраслям знаний: учебная, справочная, научная литература от всех ведущих издательств России). Тестовые доступы к: ЭБС Znanium.com, (монографии, учебники, справочники, научные журналы, диссертации и научные статьи)
2.	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	Электронная библиотека диссертаций РГБ, РФ (Договор № 095/04/0131); Информационные системы «Кодекс» и «Техэксперт», РФ (Соглашение о сотрудничестве № 43/136 от 01.11.2016 с ежегодным продлением); Научная электронная библиотека eLibrary, РФ (Лицензионное соглашение № 4699 от 02.02.2009 действующее); ЭБС «Юрайт», РФ , раздел «Легендарные книги» (Договор № 3721 от 14.12.2018 (бессрочный); Электронная библиотека КДУ «Book on Lime», РФ (Лицензионный договор № 23-01/18 от 28.06.2018 (бессрочный); Информационный фонд в области стандартизации, ДНР (НПЦ стандартизации, метрологии и сертификации) (Договор № 08/3295 от 28.12.2018 действующий); Сетевая электронная библиотека классических университетов, РФ (Договор № СЭБ НВ-281 от 05.11.2020 по формуле 3+ (с последующим продлением) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (тестовый доступ); ЭБС БиблиоТех (тестовый доступ); Научная электронная библиотека «Киберленинка» (свободный доступ); «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (свободный доступ); «Национальная электронная библиотека» (свободный доступ)
3.	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 ДОННУ

№	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
4.	Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	Нет

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ МАГИСТРАТУРЫ

Социокультурная среда вуза - совокупность ценностей и принципов, социальных структур, людей, технологий, создающих особое пространство, взаимодействующее с личностью, формирующее его профессиональную и мировоззренческую культуру; это протекающее в условиях высшего учебного заведения взаимодействие субъектов, обладающих определенным культурным опытом, и подкрепленное комплексом мер организационного, методического, психологического характера. Средовой подход в образовании и воспитании предполагает не только возможность использовать социокультурный воспитательный потенциал среды, но и целенаправленно изменять среду в соответствии с целями воспитания, т.е. является специфической методологией для выявления и проектирования личностно-развивающих факторов (компетенций)

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: акция «Георгиевская ленточка»; торжественный митинг и возложение цветов к стеле погибшим в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.; праздничный концерт ко Дню Победы; показ на телеэкранах, размещенных в корпусах университета, видео о войне, о героях войны и городах-героях; выставка фронтовых фотографий «Мы памяти этой навеки верны»; 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.

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; 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.

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 МАГИСТРАТУРЫ

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.

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 дисциплине или практике, входящий в состав соответствующей рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

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

Для каждого результата обучения по дисциплине или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Фонды оценочных средств являются полным и адекватным отображением требований ГОС ВО по данному направлению подготовки, соответствуют целям и задачам профиля подготовки, учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником. При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практик учтены все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности. Широко используется экзаменационное тестирование.

Помимо индивидуальных оценок, используются групповые и взаимооценки: рецензирование студентами работ друг друга; оппонирование студентами рефератов, проектов, исследовательских работ и др.; экспертные

оценки группами, состоящими из студентов, преподавателей и работодателей и т.п.

В университете созданы условия для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций студентов к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов активно используются работодатели (представители заинтересованных предприятий, НИИ, фирм), преподаватели, читающие смежные дисциплины и т.п.

При реализации данной программы предусмотрено использование балльно-рейтинговой системы оценки уровня знаний студентов по всем дисциплинам учебного плана в соответствии с методическими рекомендациями. Конкретные разработки системы балльно-рейтингового оценивания учебных достижений студентов при реализации ОПОП ВО представлены в рабочих программах дисциплин учебного плана.

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП магистратуры

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме и предназначена для выявления теоретической подготовки для решения профессиональных задач.

По программе магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (Магистерская программа: Экологическая безопасность) государственная итоговая аттестация (ГИА), в соответствии с «Положением о порядке организации и проведения ГИА студентов в ГОУ ВПО «ДОННУ» утвержденного приказом ректора от 23.03.2016 г. №73/05, включает государственный экзамен и защиту магистерской диссертации.

Программа государственного экзамена содержит список общепрофессиональных и специальных дисциплин с раскрытием тематики каждого курса согласно ГОС ВО и рабочим программам, разработанным на кафедрах. По каждой дисциплине приводится список источников, необходимых для подготовки к экзамену. Государственный экзамен включает вопросы по базовым дисциплинам профессионального блока учебного плана.

Магистерская диссертация выполняется в период прохождения практики и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач того вида (видов) деятельности, к которым готовится магистр (проектно-конструкторской; сервисно-эксплуатационной; научно-исследовательской; организационно-управленческой; экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской).

При выполнении магистерской диссертации обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Работа должна содержать иллюстрированный материал, список литературных источников, включая зарубежные, и работы последних лет. При оценке защиты учитывается умение четко и логично излагать свои представления, вести аргументированную дискуссию, представлять место полученных результатов в общем ходе исследований.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Рабочая программа ГИА и «Методические указания к подготовке и оформлению магистерской диссертации» в бумажном варианте хранятся на выпускающей кафедре ФНПМЭ. Программа государственной итоговой аттестации размещена на официальном сайте университета (<http://donnu.ru/sveden/education#section5>).

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.

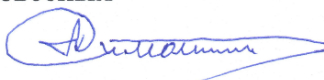
Разработчики:

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:
профессор кафедры физики неравновесных
процессов, метрологии и экологии
им. И. Л. Повха, д.т.н.



А.П. Симоненко

Доцент кафедры физики неравновесных
процессов, метрологии и экологии
им. И. Л. Повха, к.т.н.



Н.В. Быковская

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 профессионального образования
по направлению подготовки образования
20.04.01 Техносферная безопасность
Магистерская программа: **Экологическая безопасность**

Настоящая основная образовательная программа высшего профессионального образования (далее – ОПОП ВПО) разработана на кафедре Физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха, реализуемая в ДонНУ по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (магистерская программа: Экологическая 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.

ОПОП ВПО представляет собой систему учебно-методических документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом потребностей регионального рынка труда, требований Республиканских органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых (по профилям подготовки) требований на основе государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (далее – ГОС ВО) по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», (проект).

Цель настоящей программы состоит в состоит в методическом обеспечении реализации в университете требований ГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 «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 защиты окружающей среды.

Получение образования по ОПОП ВПО осуществляется в очной и заочной формах обучения. Объем программы магистратуры составляет 120 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 магистратуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению).

Область профессиональной деятельности выпускника ОПОП магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (магистерская программа: Экологическая 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.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются: человек и опасности, связанные с его деятельностью; опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека, опасными природными явлениями; опасные технологические процессы и производства; 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 и силы спасения человека.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

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

Научно-исследовательская деятельность:

- самостоятельное выполнение научных исследований в области безопасности, планирование экспериментов, обработка, анализ и обобщение их результатов, математическое и машинное моделирование, построение прогнозов;

- формулирование целей и задач научных исследований, направленных на повышение безопасности, создание новых методов и систем защиты человека и окружающей среды, определение плана, основных этапов исследований;

- анализ патентной информации, сбор и систематизация научной информации по теме научно-исследовательской работы;

- выбор метода исследования, разработка нового метода исследования;

- создание математической модели объекта, процесса исследования;

- разработка и реализация программы научных исследований в области безопасности жизнедеятельности;

- планирование, реализация эксперимента, обработка полученных данных, формулировка выводов на основании полученных результатов,

разработка рекомендаций по практическому применению результатов научного исследования;

- составление отчетов, докладов, статей на основании проделанной научной работы в соответствии с принятыми требованиями;
- оформление заявок на патенты;
- разработка инновационных проектов в области безопасности, их реализация и внедрение.

В соответствии с ГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (магистерская программа: Экологическая безопасность), содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется представленными в форме отдельных документов: «Положением об организации учебного процесса в ДонНУ», «Порядком разработки и утверждения образовательных программ высшего профессионального образования в Донецком национальном университете» и «Методическими рекомендациями по составлению образовательной программы высшего профессионального образования в Донецком национальном университете» утвержденными и.о. ректора ДонНУ приказом от 24.12.2015 г. №176/05; базовым учебным планом подготовки магистра с учетом его программы подготовки; рабочими программами учебных дисциплин; программами научно-исследовательской работы, учебных и производственных практик; программой государственной итоговой аттестации; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Базовые учебные программы магистратуры предусматривает изучение следующих блоков учебных дисциплин:

- общенаучный блок дисциплин (ОНБ);
- профессиональный блок дисциплин (ПБ);
- практики (ПР);
- государственная итоговая аттестация (ГИА).

Все дисциплины направлены на формирование компетенций, предусмотренных ГОС ВО. В вариативную часть блоков включены дисциплины, направленные на расширение и углубление общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, установленных образовательным стандартом.

Рабочие программы дисциплин (модулей) входят в состав комплекта документов ОПОП ВПО и являются его неотъемлемой частью.

Рабочая программа дисциплины (модуля) представляет собой нормативный документ, определяющий объем, содержание, порядок изучения и преподавания дисциплины (модуля), требования к результатам обучения и методы их контроля, а также требования к ресурсному

обеспечению преподавания и изучения дисциплины (модуля).

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) в бумажном варианте хранятся на выпускающей кафедре физики неравновесных процессов, метрологии и экологии имени И.Л. Повха.

Базы практик, с которыми заключены договора о стратегическом партнерстве, в том числе и в области обеспечения практической подготовки студентов:

учебные лаборатории кафедры физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха,

Государственное учреждение «Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина»,

Государственное предприятие «Донецкий научно-производственный центр стандартизации, метрологии и сертификации» (ГП НПЦ СМС);

Государственный комитет по экологической политике и природным ресурсам при Главе Донецкой Народной Республики.

Реализация ОПОП магистратуры обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Выпускающей кафедрой является кафедра физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха.

Физико-технический факультет, на котором осуществляется реализация образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, расположен в отдельном 4-этажном корпусе (общей площадью 9702,2 м²) с 32 научно-исследовательскими лабораториями, 2 спортивными залами, читальным залом (филиал университетской библиотеки, с уникальным репрезентативным фондом специальной литературы) и буфетом. Для учебных занятий на факультете имеется соответствующая материальная база: 14 учебных аудиторий на 802 посадочных места, 7 методических кабинетов, 9 классов курсового и дипломного проектирования, 30 специализированных лабораторий (учебных и учебно-научных).

Фонды оценочных средств являются полным и адекватным отображением требований ГОС ВО по направлению подготовки, соответствуют целям и задачам профиля подготовки и учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником. При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практик учтены все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень.

Таким образом, предложенная ОПОП соответствует всем требованиям, предъявляемым к такому роду документам

В целом, рецензируемая основная профессиональная образовательная программа соответствует современному уровню развития науки и основным требованиям государственного образовательного стандарта и способствует формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (магистерская программа: Экологическая безопасность).

РЕЦЕНЗЕНТ:

Председатель Государственного комитета
По экологической политике и природным
Ресурсам при Главе Донецкой
Народной Республики



РЕЦЕНЗИЯ
на основную профессиональную образовательную программу
высшего профессионального образования
по направлению подготовки образования
20.04.01 Техносферная безопасность
Магистерская программа: Экологическая безопасность

На кафедре Физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха, ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» разработана основная образовательная программа высшего профессионального образования (далее – ОПОП ВПО) по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (с магистерской программой: Экологическая безопасность), которая 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 методическом обеспечении реализации в университете требований ГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 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 защиты окружающей среды.

Получение образования по ОПОП ВПО осуществляется в очной и заочной формах обучения. Объем программы магистратуры составляет 120 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 магистратуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению).

Разработанная программа отвечает всем требованиям, предъявляемые к ОПОП данного направления подготовки специалистов в области экологической безопасности. В ней представлена область профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность. Описаны объекты профессиональной

деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, а также виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры. Определены основные направления научно-исследовательской деятельности выпускника.

В соответствии с ГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (магистерская программа: Экологическая безопасность) содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется представленными в форме отдельных документов:

базовым учебным планом подготовки магистра с учетом его программы подготовки;

рабочими программами учебных дисциплин;

программами научно-исследовательской работы, учебных и производственных практик;

программой государственной итоговой аттестации;

материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся;

методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Базовые учебные программы магистратуры предусматривает изучение следующих блоков учебных дисциплин: общенаучный блок дисциплин (ОНБ); практики (ПР); государственная итоговая аттестация (ГИА).

Все дисциплины базовых частей общенаучного (ОНБ) и профессионального (ПБ) блоков дисциплин направлены на формирование компетенций, предусмотренных ГОС ВО. В вариативную часть блоков включены дисциплины, направленные на расширение и углубление общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, установленных образовательным стандартом.

Рабочие программы дисциплин (модулей) входят в состав комплекта документов ОПОП ВПО и являются его неотъемлемой частью.

Рабочая программа дисциплины (модуля) представляет собой нормативный документ, определяющий объем, содержание, порядок изучения и преподавания дисциплины (модуля), требования к результатам обучения и методы их контроля, а также требования к ресурсному обеспечению преподавания и изучения дисциплины (модуля).

Базами практик для данного направления подготовки являются: Государственное учреждение «Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина», Государственное предприятие «Донецкий научно-производственный центр стандартизации, метрологии и сертификации» (ГП НПЦ СМС); Государственный комитет по экологической политике и

природным ресурсам при Главе Донецкой Народной Республики, а также учебные лаборатории кафедры физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха.

Реализация ОПОП магистратуры обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Кафедрой является выпускающей.

Фонды оценочных средств являются полным и адекватным отображением требований ГОС ВПО по направлению подготовки, соответствуют целям и задачам профиля подготовки и учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником. При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практик учтены все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень.

Таким образом, предложенная ОПОП соответствует всем требованиям, предъявляемым к такому роду документам

В целом, рецензируемая основная профессиональная образовательная программа соответствует современному уровню развития науки и основным требованиям государственного образовательного стандарта и способствует формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (программа подготовки: Академическая магистратура).

РЕЦЕНЗЕНТ:

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



В.Н. Котенко

ПОДПИСЬ

ЗАВЕРЯЮ



УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Н.Н. МИХАЛЬЧЕНКО