

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТА

решением Ученого совета ДонНТУ

протокол № 4

от «<u>25</u>» <u>04</u> 20<u>25</u>

**УТВЕРЖДАЮ** 

Ректор

А.Я. Аноприенко

« 18 » 04 20 25

# ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень высшего образования

## магистратура

Направление подготовки

20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль)

Охрана природной среды и ресурсосбережение

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная, заочная

Донецк, 2025 г.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	2
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Цель и задачи основной профессиональной образовательной программы высшего образования	
1.4. Перечень сокращений	3
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	3
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	
2.2. Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с ФГОС ВО	
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	6
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
3.1. Направленность (профиль) / специализация образовательной программы в рамках направления подготовки / специальности	
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	
3.3. Объем и срок обучения по образовательной программе	7
3.4. Форма обучения	7
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной	
программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками	7
4.2. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	8
4.3. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	10
4.4. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	11
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	11
5.1. Структура и объем блоков образовательной программы	11
5.2. Учебный план, календарный учебный график	11
5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	12
5.4. Рабочие программы практик	12
5.5. Программа государственной итоговой аттестации	12
5.6. Рабочая программа воспитания, включая формы аттестации, календарный план воспитательный работы	
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	12
6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы	
6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы	13
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	
6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	14
6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе	14

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

# 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) «Охрана природной среды и ресурсосбережение» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет» (далее — Университет) с учетом потребностей рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, ФГОС ВО утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 № 678 (далее ФГОС ВО).

ОПОП ВО регламентирует цели, объем, содержание и планируемые результаты освоения ОПОП ВО, а также условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО.

### 1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность и уровню высшего образования бакалавриат, ФГОС ВО, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 № 678;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 885 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 года № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий национальный технический университет», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2023 года № 345;
- Положение об организации учебного процесса в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Донецкий национальный технический университет», принятое решением Учёного совета ДонНТУ от 26.04.2024 г., № 3 (в действующей редакции);
- Профессиональные стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2020 г. № 569н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.09.2020 г., регистрационный № 706).

Наименование вида и код профессиональной деятельности – Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности – 40.017.

# 1.3. Цель и задачи основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основной целью ОПОП ВО магистратуры является подготовка квалифицированных кадров посредством формирования у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее — ФГОС ВО) по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, а также развития личностных качеств, позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

В области воспитания общей целью ОПОП ВО является формирование социальноличностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, толерантности, а также повышение их общей культуры.

В области обучения целями ОПОП ВО являются: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний; получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно проводить разработки и исследования, направленные на развитие своей области профессиональной деятельности, обладать предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

### 1.4. Перечень сокращений

 $O\Pi O\Pi \ BO \ - \$  основная профессиональная образовательная программа высшего образования.

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

УК – универсальные компетенции.

ОПК – общепрофессиональные компетенции.

ПК – профессиональные компетенции.

ПС – профессиональный стандарт.

з.е. – зачетная единица.

ПД – профессиональная деятельность.

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Лица с OB3 – лица с ограниченными возможностями здоровья.

# 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

### 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: проведения, организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; охраны труда; противопожарной профилактики; экологической и биологической безопасностей; обращения с отходами; промышленной безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях).

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

В рамках освоения образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- организационно-управленческий;
- экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский.

Выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность на предприятиях различных отраслей промышленности, в организациях и учреждениях, связанных с обеспечением промышленной и экологической безопасности; в академических и ведомственных научно-исследовательских институтах, исследовательских учреждениях, учебных и коммерческих учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования.

Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:

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

# 2.2. Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с ФГОС ВО

Выпускник направления подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) «Охрана природной среды и ресурсосбережение», должен быть готов к выполнению обобщенных трудовых функций и трудовых функций (таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, обобщенных трудовых функций и трудовых функций

№ п/п	Код ПС	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
	40 CK	возные виды профессиона	льной деятельности в про	омышленности
1	40.117	«Специалист по	Планирование и	В/02.5 Ведение
		экологической	документальное	документации по
		безопасности (в	оформление природо-	нормированию
		промышленности)»,	охранной	воздействия производ-
		утвержденный приказом	деятельности	ственной деятельности
		Министерства труда и	организации (В)	организации на
		социальной защиты		окружающую среду
		Российской Федерации		В/03.5 Планирование и
		от 07.09.2020 г. № 569н		документальное
		(зарегистрирован		сопровождение
		Министерством юстиции		деятельности по
		Российской Федерации		соблюдению или
		07.09.2020 г.,		достижению
		регистрационный		нормативов
		<b>№</b> 706).		допустимого
				воздействия на
				окружающую среду
				В/05.5 Оформление
				отчетной документации

№ п/п	Код ПС	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
				о природоохранной деятельности организации
			Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (C)	С/04.6 Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий С/05.6 Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации С/06.7 Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности

# 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу, соотнесенные с типами задач профессиональной деятельности и учитывающие профессиональные задачи, представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной	Типы задач	Задачи
деятельности (по реестру Минтруда)	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: проведения, организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских	организационно- управленческий	-организация и участие в деятельности по защите окружающей среды на уровне производственного предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях, организация взаимодействия с органами надзора и контроля в области обеспечения техносферной безопасности; -обучение рабочих и служащих требованиям экологической безопасности;
работ; охраны труда; противопожарной профилактики; экологической и биологической безопасностей; обращения с отходами; промышленной	экспертный, надзорный и инспекционно- управленческий	-контроль за соблюдением государственных требований в области обеспечения техносферной безопасности

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
безопасности; защиты в		
чрезвычайных ситуациях).		

# 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

# 3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки

Специфика направления подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность определяет направленность (профиль) образовательной программы «Охрана природной среды и ресурсосбережение».

#### 3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

По итогам освоения образовательной программы выпускникам присваивается квалификация «магистр» согласно приказу Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями).

### 3.3. Объем и срок обучения по образовательной программе

Объем образовательной программы составляет 120 з.е. в соответствии с ФГОС ВО.

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. для очной формы обучения; для заочной формы — не более 70 з.е.; при ускоренном обучении — не более 80 з.е.

Срок обучения по образовательной программе составляет для очной формы обучения — 2 года, для заочной формы — 2 года 3 месяца.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с OB3 срок получения образования по образовательной программе может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

## 3.4. Форма обучения

Форма обучения: очная, заочная.

## 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

# 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, личные качества, трудовые навыки (умения) в соответствии с задачами профессиональной деятельности и требованиями к квалификации.

Универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОПОП ВО:

– ОПК и УК установлены в соответствии с ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- ПК - определены на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников по соответствующему направлению подготовки, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

В ОПОП ВО установлены индикаторы достижения компетенций: универсальных, общепрофессиональных и профессиональных.

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

## 4.2. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

ФГОС ВО и программа магистратуры устанавливает следующие универсальные компетенции (таблица 4.1).

Таблица 4.1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное и	УК-1. Способен	УК-1.1 Анализирует проблемную
критическое	осуществлять критический	ситуацию как систему, выявляя ее
мышление	анализ проблемных ситуаций	составляющие и связи между ними,
WIBITISTETITIE	на основе системного	осуществляет поиск вариантов
	подхода, вырабатывать	решений и путей дальнейшего
	стратегию действий	исследования
	стратегию действии	УК-1.2 Анализирует научно-
		техническую проблему, выявляет и
		формулирует научные задачи, ставит
		цели и выбирает методы
		исследования
		УК-1.3 Способен выполнять
		патентные исследования и защиту
		интеллектуальной собственности на
		основе фундаментальных знаний в
		области экологии и
		природопользования
Разработка и	УК-2. Способен управлять	УК-2.1 Выполняет оценку
реализация проектов	проектом на всех этапах его	экономической эффективности
	жизненного цикла	проекта с учетом организационных
	,	методов, принципов и инструментов,
		используемых в проектной работе
		при управлении проектами на всех
		этапах его жизненного цикла, в
		первую очередь при экономическом
		обосновании инновационных
		решений
Командная работа и	УК-3. Способен	УК-3.1 Владеет знаниями
лидерство	организовывать и руководить	использования педагогических
	работой команды,	технологий в учебном процессе и
	вырабатывая командную	руководства командой для
	стратегию для достижения	достижения поставленной цели
	поставленной цели	УК-3.2 Владеет навыками

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
		организации и руководства работой команды по экономическому обоснованию этапов инновационного проекта при выработке командной стратегии достижения цели УК-3.3 Определяет свою роль в команде, эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнениях
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	командной задачи  УК-4.1 Осуществляет коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке, в том числе в рамках академического и профессионального взаимодействия УК-4.2 Демонстрирует навыки использования современных коммуникативных технологий для решения практических профессиональных задач
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Успешно взаимодействует с представителями разных культур УК-5.2. Демонстрирует знания основных тенденций и особенностей развития культуры России в ее конкретно-исторических формах и периодах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Владеет методологией и методами научных исследований УК-6.2 Владеет знаниями по обеспечению эффективного управления охраной труда и улучшению условий труда в металлургическом производстве

# 4.3. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

ФГОС ВО и программа магистратуры устанавливают следующие общепрофессиональные компетенции (таблица 4.2).

Таблица 4.2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
ОПК-1. Способен самостоятельно	ОПК-1.1 Владеет навыками решения системных
приобретать, структурировать и	задач и оценки и регулирования качества охраны
применять математические,	окружающей среды; методологией системного и

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
естественнонаучные, социально- экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий; приемами использования профессиональных баз знаний и данных в сфере экологической безопасности; базовыми навыками использования программно-вычислительных средств для решения проблем техносферной безопасности  ОПК-1.2 Владеет навыками применения пакетов прикладных программ, используемых в области экологии, методикой работы с программой
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	statgraphics и аналогичными программами  ОПК-2.1 Способен разрабатывать сценарии (механизмы) реализации оптимальной стратегии решения проблемной ситуации с учетом необходимых ресурсов, достижимых результатов, возможных рисков и последствий  ОПК-3.1 Владеет навыками составления заявок на выдачу патентов
требованиями ОПК-4. Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	ОПК-4.1 Владеет методами оценки промышленной безопасности и безопасности объектов окружающей среды
ОПК-5. Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	ОПК-5.1 Владеет знаниями и навыками ведения документации, оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствии с установленными требованиями; проведения анализа проектов повышения экологической эффективности предприятия; знаниями и навыками для разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения на предприятиях и для обоснования размеров платы за негативное воздействии на окружающую среду; знаниями и навыками для: разработки разделов документации; участия в проверках соблюдения природоохранного законодательства; анализа документов, обеспечивающих размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба

# 4.4. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа магистратуры устанавливает следующие профессиональные компетенции (таблица 4.3).

Таблица 4.3 – Профессиональные компетенции и индикаторы их достижений

таолица 4.5 профес	enonasibilbie komik	етенции и индикаторы их достижении	
Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
		ности: организационно-управленческ	
Организация и участие в деятельности по защите		ПК-1.1. Владеет методами и инструментами эффективного	ПС 40.117
окружающей среды на	разрабатывать	управления в процессе	
уровне	и проводить	обеспечения техносферной	
производственного	мероприятия	безопасности, способен применять	
предприятия, а также	по повышению	системный подход при изучении	
деятельности	уровня	взаимосвязей и взаимозависимосей	
предприятий в	техносферной	разных аспектов хозяйственной	
чрезвычайных ситуациях.	безопасности	деятельности	
Организация		ПК-1.2. Способен обосновывать	
взаимодействия с		выбор оптимальных вариантов	
органами надзора и		проектов в сфере обеспечения	
контроля в области		техносферной безопасности с	
обеспечения		учетом организационно-	
техносферной		экономических аспектов	
безопасности.		ПК-1.3.	
Контроль за соблюдением		ПК-1.4.	
государственных	ПК-2.	ПК-2.1 Владеет навыками	
требований в области	Способен	проектирования в сфере	
обеспечения	обосновывать	обеспечения техносферной	
техносферной	технико-	безопасности	
безопасности.	технологическ	ПК-2.2 Владеет навыками	
	ие решения по	обоснования внедрения	
	обеспечению	технологий и оборудования для	
	техносферной	повышения уровня техносферной	
	безопасности	безопасности	
Тип задач профессионали аудиторский	ьной деятельност	и: экспертный, надзорный и инсі	текционно-
Организация и участие в	ПК-3.	ПК-3.1 Владеет знаниями по учету	ПС 40.117
деятельности по защите	Способен	и анализу опасностей, а также	
окружающей среды на	идентифициро	инструментарием по оценке риска	
уровне	вать опасности,	и его минимизации	
производственного	оценивать риск		
предприятия, а также	их реализации,		
деятельности	выбирать		
предприятий в	методы		
чрезвычайных ситуациях,	защиты от		
организация	опасностей		
взаимодействия с			
органами надзора и			
контроля в области			
обеспечения			
техносферной			
безопасности.			
Обучение рабочих и			
служащих требованиям			
безопасности.			
Контроль за соблюдением			

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
государственных требований в области обеспечения техносферной безопасности.			

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Структура и объем блоков образовательной программы

Структура образовательной программы магистратуры включает следующие блоки:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)»;
- Блок 2 «Практика»;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 5.1 – Структура и объем программы магистратуры

Структура программы бакалавриата/ магистратуры / специалитета		Объем программы бакалавриата / магистратуры / специалитета и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 80
Блок 2	Практика	не менее 21
Блок 3 Государственная итоговая аттестация		6-9
Объем программы бакалавриата		120

### 5.2. Учебный план, календарный учебный график, формы аттестации

Учебный план и календарный учебный график являются составной частью ОПОП ВО и определяют общую структуру подготовки выпускника в соответствии с действующим ФГОС ВО на весь период обучения.

Учебный план — документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся.

Формы государственной итоговой аттестации установлены в соответствии с ФГОС ВО (см. п. 5.5) и находят отражение в программах государственной итоговой аттестации

В учебном плане выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40 процентов общего объема программы бакалавриата.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с OB3 (по их заявлению) возможность обучения по программе магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Учебный план и календарный учебный график в период реализации ОПОП ВО могут корректироваться с учетом развития науки и технологий, запросов работодателей, а также при изменении нормативно-правовой базы в области образования.

#### 5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) являются составной частью ОПОП ВО и включают в себя цель и задачи освоения дисциплины, структуру и содержание дисциплины, планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, оценочные средства.

Методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий, указываются в рабочих программах дисциплин (модулей).

### 5.4. Рабочие программы практик

Образовательной программой предусмотрены следующие типы практик

- учебная практика: ознакомительная практика;
- производственная практика: научно-исследовательская работа;
- производственная практика: технологическая практика;
- производственная практика: преддипломная практика.

Программы практик являются составной частью ОПОП ВО и включают в себя перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, а также оценочные средства.

#### 5.5. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает: выполнение, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации является составной частью образовательной программы и включает программу выпускной квалификационной работы, которая содержит требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения (примерные темы выпускных квалификационных работ), рекомендации обучающимся по подготовке выпускной квалификационной работы, требования к оформлению, требования к докладу, порядку его подготовки, перечень рекомендуемой литературы, процедура проведения и т.п.), оценочные средства.

### 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательный работы

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательный работы являются составной частью ОПОП ВО.

Рабочая программа воспитания разрабатывается на период реализации образовательной программы и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы в Университете: принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и показатели оценки эффективности.

Календарный план воспитательной работы конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся Университетом и (или) в которых субъекты воспитательного процесса принимают участие.

# 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Университет располагает на праве собственности и законном основании материальнотехническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

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

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

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), содержащим все издания основной и дополнительной литературы, указанные в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик.

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

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

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с OB3 обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

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

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

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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

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

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

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

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования (программ магистратуры) и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

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

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

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

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

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования «Охрана природной среды и ресурсосбережение» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденным Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, приказ от 06.05.2020 № 678. рабочей группой в составе:



Основная профессиональная обруж вательная програм рассмотрена на заседании выпускающей кафедры «Природоохрам меятельность» 7.03.2025 г., протокол № 7, одобрена на заседании учебно-методической комиссии по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность 22.04.2025 г., протокол № 3, и принята Ученым советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий национальный технический университет» 25.04.2025 г протокол № 4.

