

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

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



ПРИНЯТА
решением Ученого совета
ГОУВПО «ДОННТУ»
протокол № 1
от « 17 » 02 2023



А.Я. Аноприенко

20

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)
Управление природопользованием

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная, очно-заочная, заочная

Донецк, 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования	3
1.2. Нормативные документы	3
1.3. Цель и задачи основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	4
1.4. Перечень сокращений.....	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	4
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	4
2.2. Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с ФГОС ВО	5
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.....	7
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	7
3.3. Объем и срок обучения по образовательной программе	7
3.4. Форма обучения	7
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками.....	8
4.2. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	8
4.3. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	13
4.4. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	15
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	19
5.1. Структура и объем блоков образовательной программы	19
5.2. Учебный план, включая календарный учебный график	19
5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей).....	19
5.4. Рабочие программы практик.....	19
5.5. Программа государственной итоговой аттестации	19
5.6. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы	20
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	20
6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы.....	20
6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы	20
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	21
6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	21
6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе	22

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 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) «Управление природопользованием» 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 05.03.06 Экология и природопользование ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07 августа 2020 г. № 894 (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 «Управление природопользованием» и уровню высшего образования бакалавриат, ФГОС ВО, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 августа 2020 г. № 894;

– 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»;

– Положение об организации учебного процесса в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет», принятое решением Учёного совета ГОУВПО «ДОННТУ» от 27.04.2018 г., № 3 (в действующей редакции);

– Устав Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет», утвержденный приказом ГОУВПО «ДОННТУ» от 15.11.2019 № 1587;

Профессиональный 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 бакалавриата 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 05.03.06 Экология и природопользование, а также развития личностных качеств, позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

В области воспитания общей целью ОПОП ВО является формирование социально-личностных 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

ОПОП ВО – 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.

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: экологической безопасности в промышленности; обращения с отходами; охраны природы; предотвращения и ликвидации загрязнений, рационального природопользования, мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды);

сфера охраны окружающей среды;

сфера управления природопользованием;

сфера нормирования в области охраны окружающей среды;

сфера мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды;

сфера оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы;

сфера охраны природных объектов;

сфера инженерно-экологических изысканий;
сфера экологического менеджмента и аудита;
сфера экологического надзора и контроля.

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;
- проектно-производственный;
- экспертно-аналитический.

Выпускники, освоившие образовательную программу, могут возглавлять экологические службы предприятий разных отраслей промышленности, работать в органах государственной власти и контролирующих органах природоохранного направления (в экологических инспекциях, отделах экологии городских и областных исполнительных комитетов, на таможне), в отделах ресурсных налоговых инспекций, специалистами природоохранной деятельности среднего и более высокого уровней управления в организациях и на предприятиях, развивать собственный экологический бизнес.

Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:

- природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, производственные, социальные, общественные территориальные системы и структуры глобального, национального, регионального и локального уровней;
- государственное планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических составляющих хозяйственной деятельности;
- производство рекультивационных работ и работ по созданию культурных ландшафтов и охране земель, рекреационные системы, агроландшафты;
- мониторинг окружающей среды для разработки мероприятий по охране окружающей среды и рациональному природопользованию;
- очистные установки для предупреждения негативного воздействия на окружающую среду;
- техногенные объекты в окружающей среде;
- средства и способы, используемые для уменьшения выбросов в окружающую среду;
- процесс создания нормативной технической документации в области рационального природопользования, экологической безопасности, проведения мероприятий по защите окружающей среды от негативных воздействий, рациональное природопользование, программ устойчивого развития на всех уровнях.

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

Выпускник направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) «Управление природопользованием», 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 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности				
1	40.117	«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	Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации (В)	В/02.5 Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду В/03.5 Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду В/05.5 Оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации
			Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (С)	С/01.6 «Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации» С/03.6 «Разработка эколого-экономического обоснования планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации» 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»

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 деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере экологической безопасности)	организационно-управленческий	-организация и участие в деятельности по защите окружающей среды; - организация взаимодействия с органами экологического контроля и надзора; -применение принципов и реализация отдельных методов производственного и территориального экологического управления и организационных природоохранных мероприятий; - применение методов обоснования природоохранной деятельности.
	проектно-производственный	- анализ и выбор отдельных технологий обеспечения экологической безопасности для применения в профессиональной деятельности; - применение критериев и нормативов экологической безопасности;
	экспертно-аналитический	-выявление и анализ экологических проблем природных, техногенных и урбосистем; - применение методов экологического мониторинга и контроля, учет и оценка источников, видов и масштабов негативного воздействия на окружающую среду и здоровьечеловека

3.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Специфика направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование определяет направленность (профиль) образовательной программы «Управление природопользованием».

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

По итогам освоения образовательной программы выпускникам присваивается квалификация «академический бакалавр» 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 240 з.е. в соответствии с ФГОС ВО.

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е.; при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Срок обучения по образовательной программе составляет 4 года / 5 лет / 4,5 года.

3.4. Форма обучения

Форма обучения: очная, очно-заочная, 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 бакалавриата 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 критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей УК-1.2 Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и достоверности УК-1.3 Систематизация информации, полученной из разных информационных ресурсов, в соответствии с требованиями и условиями задач профессиональной деятельности УК-1.4 Способность к критическому анализу, синтезу и представлению найденной информации УК-1.5 Формулирование и аргументирование выводов и суждений УК-1.6 Выявление противоречий в

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
		<p>анализируемой информации с целью определения её полноты и достоверности</p> <p>УК-1.7 Формирование целостного образа объекта, процесса или проблемы с использованием понятийного аппарата системного мышления</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1 Определение профильных задач профессиональной деятельности в рамках достижения поставленной цели</p> <p>УК-2.2 Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.3 Использование действующих правовых и нормативно-технических документов для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.4 Выбор оптимального способа решения задач профессиональной деятельности с учётом имеющихся ресурсов и ограничений</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1 Восприятие целей и функций команды в процессе социального взаимодействия</p> <p>УК-3.2 Применение основных методов и норм социального взаимодействия для сотрудничества и реализации своей роли внутри команды</p> <p>УК-3.3 Установление социального контакта в процессе межличностного взаимодействия</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Донецкой Народной Республики и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1 Ведение деловой переписки на государственном языке Донецкой Народной Республики и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-4.2 Осуществление деловой коммуникации в профессиональной сфере на государственном языке Донецкой Народной Республики и иностранном(ых) языке(ах) с соблюдением этики делового общения</p> <p>УК-4.3 Подготовка и представление информационно-аналитических материалов в сфере профессиональной деятельности на государственном языке Донецкой</p>

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
		Народной Республики и иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Ведение диалога общего и делового характера на иностранном языке
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. УК-5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. УК-5.3. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. УК-5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение):	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения УК-6.2 Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов в процессе саморазвития УК-6.3 Использование технологий тайм-менеджмента в процессе реализации траектории саморазвития УК-6.4 Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам УК-6.5 Выбор приоритетов профессионального роста, направлений и способов саморазвития в профессиональной деятельности

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
		<p>УК-6.6 Формирование портфолио с целью представления личных достижений в образовательной и профессиональной деятельности</p> <p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>УК-7.1 Восприятие здорового образа жизни как основы полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>УК-7.2 Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья</p> <p>УК-7.3 Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>УК-7.4 Выбор методов и средств физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности</p> <p>УК-7.5 Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления в ходе реализации социальной и профессиональной деятельности</p>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>УК-8.1 Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для окружающей среды и жизнедеятельности человека</p> <p>УК-8.2 Осуществление выбора методов защиты человека и сохранения природной среды от угроз (опасностей) природного и техногенного характера</p> <p>УК-8.3 Способность поддерживать безопасную жизнедеятельность на основе прогнозирования последствий негативного воздействия на природную среду, жизнь и здоровье человека при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-8.4 Оказание первой помощи</p>

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
		пострадавшему УК-8.5 Выбор способа и последовательности действий с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Понимание инклюзивной компетентности, ее компонентов и структуры; применение базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах УК-9.2 Планирование и осуществление профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотно	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, целей и форм участия государства в экономике УК-10.2 Применение методов личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использование финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контроль собственных экономических и финансовых рисков
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Понимание правовых последствий коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий УК-11.2 Применение правовых норм о противодействии коррупционному поведению и их правильное толкование УК-11.3 Понимание сущности коррупционного поведения и его взаимосвязи с социальными, экономическими, политическими и иными условиями

4.3. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

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

Таблица 4.2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Математическая и естественнонаучная подготовка	ОПК-1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении профессиональных задач	ОПК-1.1. Применение основных положений и законов наук о Земле в решении профессиональных задач ОПК-1.2. Применение базовых знаний в области математики для решения профессиональных задач ОПК-1.3. Применение базовых знаний в области физики, химии, биологии для решения профессиональных задач
	ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрация теоретических знаний экологии и наук об окружающей среде ОПК-2.2. Понимание, изложение и критический анализ информации в области экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде ОПК-2.3. Знание причин, сущности и путей решения приоритетных проблем охраны окружающей среды, природопользования и обеспечения экологической безопасности
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Сбор, обработка и анализ экологической информации для решения задач профессиональной деятельности ОПК-3.2. Представление характеристики объекта исследования, формулировка цели и задач применения методов экологических исследований ОПК-3.3. Применение базовых физических, химических и биологических методов анализа состояния окружающей среды ОПК-3.4. Осуществление выбора оптимальных методов исследований состояния окружающей среды и происходящих в ней процессов
	ОПК-4. Способен	ОПК-4.1. Знание основ

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
	<p>осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики</p>	<p>законодательства, регулирующего отношения в области экологии и природопользования ОПК-4.2. Осуществление поиска и применение действующих нормативных правовых актов, регулирующих деятельность в сфере экологии и природопользования ОПК-4.3. Осуществление взаимодействия с органами государственной власти в ходе решения профессиональных задач ОПК-4.4. Способность участия в реализации основных мер охраны окружающей среды с соблюдением норм профессиональной этики</p>
<p>Применение информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ОПК-5. Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий</p>	<p>ОПК-5.1. Применение информационных технологии для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации в области экологии, природопользования и охраны природы ОПК-5.2. Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию об объектах исследования ОПК-5.3. Применение геоинформационных технологий для ввода, обработки, хранения и вывода геоданных с целью представления и интерпретации экологически значимой информации ОПК-5.4. Использование геоинформационных систем и других интегрированных информационных систем при решении стандартных задач профессиональной деятельности (в том числе при осуществлении проектной деятельности) ОПК-5.5. Демонстрация базовых знаний в области информатики и современных информационных технологий ОПК-5.6. Использование информационно-поисковых и справочных средств ИКТ для систематизации профессионально значимой информации</p>

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Распространение результатов деятельности	ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК-6.1. Оценка актуальности поставленной профессиональной задачи или выбранной темы научного исследования ОПК-6.2. Понимание, изложение, критический анализ и интерпретация информации в области экологии и природопользования, полученной в ходе научно-исследовательской работы ОПК-6.3. Осуществление выбора методов научного исследования ОПК-6.4. Осуществление выбора методов, приемов изложения и визуализации результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности ОПК-6.5. Осуществление проектной деятельности с использованием методов сетевого и календарного планирования ОПК-6.6. Способность публично представлять результаты научно-исследовательской и проектной деятельности

4.4. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа бакалавриата устанавливает следующие профессиональные компетенции (таблица 4.3.).

Таблица 4.3 – Профессиональные компетенции и индикаторы их достижений

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий			
Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду Оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды Оформление	ПК-1 Способность осуществлять планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого	ПК-1.1 Разработка базовых документов, определяющих порядок организации производственного экологического контроля (положение о ПЭК, программа ПЭК, планы-графики эколого-аналитического контроля, инструкции для работников, осуществляющих ПЭК) ПК-1.2 Разработка плана мероприятий по охране окружающей среды, проекта программы повышения	ПС 40.117

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
отчетной документации о природоохранной деятельности организации Осуществление экономического регулирования природоохранной деятельности организации	воздействия на окружающую среду	экологической эффективности в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды ПК-1.3 Формирование обосновывающих материалов к плану мероприятий по охране окружающей среды и к программе повышения экологической эффективности	
	ПК-2 Способность осуществлять оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды	ПК-2.1 Оформление документации для получения лицензии на осуществление деятельности в области обращения с отходами ПК-2.2. Оформление документации и заявки на получение организацией комплексного экологического разрешения ПК-2.3 Оформление декларации о воздействии на окружающую среду в организации ПК-2.4 Подготовка заявки для постановки организации на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду	ПС 40.117
	ПК-3 Способность осуществлять оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации	ПК-3.1 Оформление и предоставление статистической отчетности в области охраны окружающей среды ПК-3.2 Подготовка отчетов о выполнении в организации программы экологической эффективности или плана мероприятий по охране окружающей среды ПК-3.3 Оформление и представление декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду в организации ПК-3.4. Оформление отчетной документации по осуществлению деятельности по обращению с отходами в организации ПК-3.5. Формирование комплекта документации, содержащей сведения об организации и	ПС 40.117

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
		результатах осуществления производственного экологического контроля, оформление и предоставление отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля в области охраны окружающей среды	
	ПК-4 Способность осуществлять экономическое регулирование природо-охранной деятельности организации	ПК-4.1 Определение платежной базы для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду ПК-4.2 Расчет экологического сбора и платы за негативное воздействие на окружающую среду ПК-4.3. Формирование пакета документов для обоснования снижения платы за негативное воздействие на окружающую среду	ПС 40.117
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-производственный			
Осуществление выбора инженерных методов и средств снижения негативного воздействия на окружающую среду	ПК-5. Способность осуществлять выбор инженерных методов и средств снижения негативного воздействия на окружающую среду	ПК-5.1 Знание современных методов и средств снижения негативного воздействия на окружающую среду, в т.ч. с учетом наилучших доступных технологий ПК-5.2 Оценка применимости сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации и анализ ее соответствия требованиям нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды ПК-5.3 Проведение технико-экономического обоснования предлагаемых методов и средств снижения негативного воздействия	ПС 40.117
Осуществление проектной деятельности при разработке раздела ОС в составе градостроительной документации Обеспечение экологической безопасности при обращении с отходами	ПК-6 Способность осуществлять проектную деятельность при разработке раздела ОС в составе градостроительной	ПК-6.1 Знание специфики разработки раздела охраны окружающей среды в составе схем территориального планирования, генеральных планов, проектов планировки и др. ПК-6.2 Осуществление поиска и выбора исходной информации для разработки раздела охраны окружающей среды	ПС 40.117

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
производства и потребления	документации	ПК-6.3 Разработка перечня мероприятий по охране окружающей среды в составе градостроительной документации ПК-6.4 Оформление раздела охраны окружающей среды в составе градостроительной документации в соответствии с установленными требованиями	
	ПК-7 Обеспечение экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления	ПК-7.1 Осуществление инвентаризации отходов производства и потребления ПК-7.2 Ведение учетной и отчетной документации с сфере обращения с отходами ПК-7.3 Обоснование решений по проектированию и строительству новых объектов, принимаемых в территориальных схемах обращения с отходами	ПС 40.117
Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный			
Участие в организации и осуществлении государственного экологического надзора, производственного экологического контроля и общественного экологического контроля	ПК-8. Способность участвовать в организации и осуществлении контрольно-надзорной деятельности в области охраны окружающей среды	ПК-8.1 Применение риск-ориентированного подхода при организации государственного надзора ПК-8.2 Соблюдение порядка организации и проведения инспекционных проверок в рамках государственного экологического надзора ПК-8.3 Оформление результатов инспекционных проверок, проводимых в рамках государственного экологического надзора ПК-8.4 Принятие мер в отношении фактов нарушений, выявленных при проведении проверок ПК-8.5 Исполнение обязанностей должностных лиц органа государственного надзора при проведении проверки ПК-8.6 Соблюдение требований к организации и осуществлению общественного экологического контроля	ПС 40.117

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Структура и объем блоков образовательной программы

Структура образовательной программы бакалавриата включает следующие блоки:

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

Таблица 5.1 – Структура и объем программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата/ магистратуры / специалитета		Объем программы бакалавриата / магистратуры / специалитета и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 160
Блок 2	Практика	не менее 20
Блок 2	Государственная итоговая аттестация	6-9
Объем программы бакалавриата		240

5.2. Учебный план, включая календарный учебный график

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

В учебном плане выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Учебный план, включая календарный учебный график, в период его реализации может 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), а также аннотации к ним являются составной частью ОПОП ВО и включают в себя 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;
- учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);
- производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика;
- производственная практика: преддипломная.

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 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, календарный план воспитательной работы

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

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы

Университет располагает на праве собственности и законном основании материально-техническим 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 ограниченными возможностями здоровья 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).

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 бакалавриата) 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 разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденным Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, приказ от 07 августа 2020 г. № 894, рабочей группой в составе:

ГОУ ВПО «ДОННТУ»,
зав. кафедрой «Природоохранная деятельность»
(место работы, занимаемая должность) _____
 _____
М. Н. Шафоростова
(инициалы, фамилия)

ГОУ ВПО «ДОННТУ»,
доцент кафедры «Природоохранная деятельность»
(место работы, занимаемая должность) _____
 _____
В. Г. Ефимов
(инициалы, фамилия)

ГОУ ВПО «ДОННТУ»,
доцент кафедры «Природоохранная деятельность»
(место работы, занимаемая должность) _____
 _____
В. Н. Артамонов
(инициалы, фамилия)

совместно с представителями работодателей

ГУ «Институт физико-органической химии и углекислоты» им. Л. М. Литвиненко», директор _____
(место работы, занимаемая должность) _____
 _____
М. В. Савоськин
(инициалы, фамилия)

ГБУ НИИ «Реактивэлектроника», заместитель генерального директора _____
(место работы, занимаемая должность) _____
 _____
И. А. Удодов
(инициалы, фамилия)

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена на заседании выпускающей кафедры «Природоохранная деятельность» 30.01.2023 г., протокол № 5, одобрена на заседании учебно-методической комиссии по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование 07.02.2023 г., протокол № 4, и принята Ученым советом Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет» 17.02.2023 г., протокол № 1.

Руководитель ОПОП ВО,
зав. кафедрой «Природоохранная деятельность» _____
 _____
М. Н. Шафоростова

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование,
зав. кафедрой «Природоохранная деятельность» _____
 _____
М. Н. Шафоростова

Декан факультета
недропользования и наук о Земле _____
(место работы, занимаемая должность) _____
 _____
И. В. Филатова
(инициалы, фамилия)

Начальник отдела
учебно-методической работы _____
(место работы, занимаемая должность) _____
 _____
О. В. Федоров
(инициалы, фамилия)

Первый проректор _____
(место работы, занимаемая должность) _____
 _____
А. А. Каракозов
(инициалы, фамилия)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования обновлена для 20__ года приема.

Протокол заседания Ученого совета Университета от «__» _____ 20__ г. № _____

Руководитель ОПОП ВО

(место работы, занимаемая должность) _____ (подпись) _____ (инициалы, фамилия)

Заведующий выпускающей кафедрой
«Природоохранная деятельность»

_____ (подпись) _____ (инициалы, фамилия)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования обновлена для 20__ года приема.

Протокол заседания Ученого совета Университета от «__» _____ 20__ г. № _____

Руководитель ОПОП ВО

(место работы, занимаемая должность) _____ (подпись) _____ (инициалы, фамилия)

Заведующий выпускающей кафедрой
«Природоохранная деятельность»

_____ (подпись) _____ (инициалы, фамилия)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования обновлена для 20__ года приема.

Протокол заседания Ученого совета Университета от «__» _____ 20__ г. № _____

Руководитель ОПОП ВО

(место работы, занимаемая должность) _____ (подпись) _____ (инициалы, фамилия)

Заведующий выпускающей кафедрой
«Природоохранная деятельность»

_____ (подпись) _____ (инициалы, фамилия)