

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце

ФИО: Шиломаева Илона Александровна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 05.10.2025 18:27:52

Уникальный программный ключ:

8b264d3408be5f4f2b4acb7cfae7e625f7b6d62e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Тучковский филиал

Московского политехнического университета

УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по УВР

  
О.Ю. Педашенко



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН. 03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по  
видам)

заочная форма обучения

2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН. 03 «Экологические основы природопользования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) (приказ Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014 № 376) по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

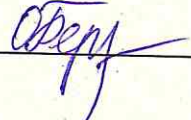
Организация-разработчик: Тучковский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»

Разработчик:

Миляева Ольга Валентиновна – преподаватель общеобразовательных дисциплин профессионального цикла.

Рекомендована комиссией образовательной программы 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Протокол № 7 от «30» 06 2022 г.

Руководитель 

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>9</b>



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН 03. Экологические основы природопользования является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-9

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-9 ПК 1.2, ПК2.2, ПК3.3 ЛР 13,14,15,16,17,	<p>проводить: самостоятельный поиск экологической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи экологической информации и ее представления в различных формах; связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью; осуществлять: экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов; рассчитывать: экологический риск и оценивать ущерб окружающей среде. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: экологически грамотного поведения в окружающей среде; оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие</p>	<p>особенности взаимодействия общества и природы; природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования; размещение производства и проблему отходов; понятие мониторинга окружающей среды, прогнозирование последствий природопользования; правовые и социальные вопросы природопользования; охраняемые природные территории; международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.</p>

	живые организмы. безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием; критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.	
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Охрана труда»

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	12
в том числе:	
Лекционные занятия	6
Практические занятия	6
Контрольные работы	-
Курсовая работа(проект) не предусмотрено	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	60
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	



## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций и личностных результатов, сформированных у обучающихся
<p><b>1</b></p> <p><b>Тема 1.1. Взаимодействие природы и общества</b></p>	<p align="center"><b>2</b></p> <p><b>Содержание учебного материала</b>            Предмет и задачи экологии.            Определение экологии. История экологии. Значение экологических знаний. Перерастание экологии в междисциплинарный комплекс в период кризиса отношений человека и природы. Структура современной экологии. Становление прикладной экологии.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>            Биосфера – глобальная экосистема Земли.            Учение о биосфере и ее эволюции.            Экологические факторы и их действие. Охрана биосферы от загрязнений. Типы экосистем. Трофическая структура экосистем. Законы биологической продуктивности и саморазвития экосистем. Естественные экосистемы. Природа и общество. Общие и специфические черты. Развитие производительных сил общества; увеличение массы вещества и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот; преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования.</p>	<p align="center"><b>2</b></p>	<p align="center"><b>4</b></p> <p>ОК 1-9            ПК 1.2, ПК2.2,            ПК3.3            ЛР            13,14,15,16,17,</p>
<p><b>Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>            Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК. Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации. Загрязнение окружающей среды. Природоохранный потенциал.</p> <p><b>Практическое занятие №1</b> Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта  <b>Практическое занятие №2</b> Изучение методики подсчета срока исчерпания невозобновимых ресурсов.            Исследовательская работа «Расчет вредных выбросов автотранспортом в Мос. обл.»</p>	<p align="center"><b>20</b></p> <p align="center"><b>2</b></p>	<p align="center"><b>9</b></p> <p>ОК 1-9            ПК 1.2, ПК2.2,            ПК3.3            ЛР            13,14,15,16,17,</p>



	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Загрязнение окружающей среды. Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов. Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков. Захоронение и утилизация твердых отходов. Основные технологии утилизации твердых отходов.</p>	20	
<p><b>Тема 1.3 Нормативно-правовые вопросы охраны окружающей среды и природопользования</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Основы экологического права. Оценка воздействия на окружающую среду. Экологическая экспертиза. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Природоохранное просвещение. Экологический мониторинг окружающей среды. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды. Показатели и нормы экологической безопасности автотранспорта на современном этапе. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.</p>	2	ОК 1-9 ПК 1.2, ПК2.2, ПК3.3 ЛР 13,14,15,16,17,
	<p><b>Практическое занятие №3</b> Международное сотрудничество в решении проблем природопользования. Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».</p>	2	
<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.</p>		20	
<p><b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b> <b>Всего:</b></p>		72	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Кабинет экологии; учебная мебель; экран; мультимедийный проектор; телевизор; компьютер; презентационные материалы, стенды, комплект учебно-наглядных пособий «Экология»; презентации по темам.

#### **3.2 Реализация программы учебной дисциплины**

Реализация программы предполагает проведение занятий в форме практической подготовки по темам:

Тема 2.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование

Тема 2.2 Нормативно-правовые вопросы охраны окружающей среды и природопользования

Тема 2.3. Охрана окружающей среды

#### **3.3. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

Гурова Т.Ф., Назаренко Л.В 2021/Гриф УМО СПО Экология и рациональное природопользование. Московский городской педагогический университет (г. Москва ) Юрайт (сайт)

ХванТ.А -2021/Гриф УМО СПО Экологические основы природопользования  
Научная школа : Ростовский государственный экономический университет РИНХ( г. Ростов-на-Дону) Юрайт (сайт)

Астафьева О.Е, Авраменко А.А 2021/Гриф УМО СПО Экологические основы природопользования

Научная школа :Московский политехнический университет (г.Москва)

Государственный университет управления (г.Москва)

Юрайт (сайт)

##### **Дополнительная литература:**

- Луканин В.Н., Трофименко Ю.В. Промышленно-транспортная экология: Учеб. для вузов/ Под ред. В.Н. Луканина. – М.: Высш.шк., 2017. – 273с.: ил.

- Якубовский Ю. Автомобильный транспорт и защита окружающей среды: Пер. с пол. – М.: Транспорт, 2015. – 198с.: ил.

Павлова Е.И., Буравлев Ю.В. Экология транспорта: Учеб. для вузов. – М: Транспорт, 2018. – 232с.

##### **Интернет-ресурсы:**

- [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

- [www.ecologylife.ru](http://www.ecologylife.ru)

- [www.ecolife.ru](http://www.ecolife.ru)



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
проводить: самостоятельный поиск экологической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета);	практическое занятие самостоятельная работа (сообщения) тестирование
использовать компьютерные технологии для обработки и передачи экологической информации и ее представления в различных формах; связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;	практическое занятие самостоятельная работа(сообщение) индивидуальный и фронтальный опрос
осуществлять: экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов; рассчитывать: экологический риск и оценивать ущерб окружающей среде. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:	практическая работа самостоятельная работа (сообщение) индивидуальный и фронтальный опрос
.экологически грамотного поведения в окружающей среде; оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы.	практическое занятие самостоятельная работа (сообщение) тестирование
безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием; критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.	практическое занятие самостоятельная работа (сообщение) индивидуальный и фронтальный опрос

<p>особенности взаимодействия общества и природы; природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования; размещение производства и проблему отходов;</p>	<p>практическое занятие самостоятельная работа (сообщение) тестирование</p>
<p>понятие мониторинга окружающей среды, прогнозирование последствий природопользования;</p>	<p>практическое занятие самостоятельная работа (сообщение) индивидуальный и фронтальный опрос</p>
<p>правовые и социальные вопросы природопользования; охраняемые природные территории;</p>	<p>практическое занятие самостоятельная работа тестирование</p>
<p>международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.</p>	<p>практическое занятие самостоятельная работа тестирование</p>



## 5. СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.2.	Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций
ПК 2.2	Обеспечивать безопасность движения и решать задачи посредством применения нормативно-правовых документов
ПК 3.3	Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.