Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Таганрогского института
имени А. П. Чехова (филиала)
РГЭУ (РИНХ)
_____ С. А. Петрушенко
«20» мая 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины**
**Охрана природы и рациональное природопользование**

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы бакалавриата
44.03.05.40 Биология и География

Для набора 2025 года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА **биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин**

**Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

| Курс | 3 | | 4 | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | | |
| Лекции | 2 | 2 | | | 2 | 2 |
| Лабораторные | 4 | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 |
| Итого ауд. | 6 | 6 | 4 | 4 | 10 | 10 |
| Контактная работа | 6 | 6 | 4 | 4 | 10 | 10 |
| Сам. работа | 66 | 66 | 59 | 59 | 125 | 125 |
| Часы на контроль | | | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 | 144 | 144 |

## ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 9.

Программу составил(и): д-р ветеренар. наук, Проф., Подберезный В. В.;канд. экон. наук, Доц., Паничкина М.В.

Зав. кафедрой: Подберезный В. В.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|---|---|
| 1.1 | формирование экологического мировоззрения и экологически-ответственного поведения; изучение основных направлений и способов охраны окружающей среды с учетом принципов научного подхода и экологической целесообразности; формирование и развитие представлений о взаимосвязи таких категорий, как охрана окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов, защита от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, национальная безопасность страны |

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|---|---|
| ОПК-4: | Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей |
| ОПК-4.1: | Знает и понимает особенности базовых национальных ценностей, на основе которых осуществляется духовно-нравственное воспитание обучающихся |
| ОПК-4.2: | Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни |
| 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 |
| УК-2.1: | Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм |
| УК-2.2: | Определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели |
| УК-2.3: | Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач |
| УК-2.4: | Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:**

- основные экологические понятия и термины (соотнесено с индикатором ОПК- 4) ;
- современные глобальные и региональные экологические проблемы (соотнесено с индикатором ОПК- 4) ;
-основы экологической безопасности, как элемента национальной безопасности страны (соотнесено с индикатором ОПК-4) ;
- основные антропогенно-обусловленные негативные процессы в различных объектах окружающей среды (гидросфера, атмосфера и почва) и в экосистемах;(соотнесено с индикатором ОПК- 4) ;
- принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды, сохранения биоразнообразия и продуктивности растительного и животного мира ((соотнесено с индикатором ОПК- 4) ;
-пути предотвращения негативного антропогенного воздействия на окружающую среду и человека (соотнесено с индикатором ОПК-4);
- правовые, экономические и организационные способы обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды (соотнесено с индикатором УК-2); ;
- технологические способы уменьшения негативных последствий антропогенного воздействия на окружающую среду (соотнесено с индикатором УК-2);
- методику расчета экономического ущерба от загрязнения окружающей среды (соотнесено с индикатором УК-2); ;
-роль международного сотрудничества в охране окружающей среды (соотнесено с индикатором УК-2);
- особо охраняемые природные территории Ростовской области: их значение, принципы создания и охраны (соотнесено с индикатором УК-2).

**Уметь:**

- проводить мониторинговые исследования состояния окружающей среды в динамике (соотнесено с индикатором ОПК-4);
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф (соотнесено с индикатором ОПК-4);
- предвидеть последствия негативного воздействия на окружающую среду и человека (соотнесено с индикатором ОПК-4);
-проводить укрупненную оценку экономического ущерба от загрязнения атмосферы, водоемов, почвы (соотнесено с индикатором УК-2);
- осуществлять поиск нормативно-правовых документов по ООС и рациональному природопользованию (соотнесено с индикатором УК-2).

**Владеть:**

- укрупненной оценки ущерба от загрязнения окружающей среды (соотнесено с индикатором УК-2);
-проведения мониторинговых исследований окружающей среды (соотнесено с индикатором ОПК-4);
- применения НПД в сфере ООС и РПП при решении задач (соотнесено с индикатором УК-2).

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Раздел 1. Экологические основы природопользования**

| № | Наименование темы, краткое содержание | Вид занятия / работы / форма ПА | Семестр / Курс | Количество часов | Компетенции |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Становление охраны окружающей среды как междисциплинарной области знаний. Понятие об охране природы. Объекты охраны. Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных ресурсов. Принципы охраны природы: профилактичность, комплексность, повсеместность, территориальная дифференцированность, сочетание технических средств защиты с самосохранением природных систем. Охрана отдельных природных сред и ландшафтов в целом. Основы научно-практического обеспечения охраны окружающей среды в РФ. Глобальные и региональные экологические проблемы современности. Антропогенное воздействие на окружающую среду: этапы, основные направления воздействия на биосферу современного человека, группы источников воздействия. | Лекционные занятия | 3 | 2 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 1.2 | Составить конспект, глоссарий терминов, тесты для самоконтроля знаний по темам: Антропогенные чрезвычайные ситуации, войны. Экологический риск: понятие, факторы экологического риска, концепция экологической безопасности и снижения риска, меры по снижению экологического риска. Проблема оптимизации взаимоотношений общества и природы. | Самостоятельная работа | 3 | 22 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 1.3 | На основании статистических данных за последние 5 лет провести мониторинговое исследование состояния конкретной экосистемы Ростовской области. | Самостоятельная работа | 3 | 22 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 1.4 | Оценка состояния окружающей среды по величине флуктуирующей асимметрии листового аппарата | Лабораторные занятия | 3 | 2 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 1.5 | Оценка степени нарушения стабильности развития хвойных деревьев | Лабораторные занятия | 3 | 2 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 1.6 | Ознакомиться с Распоряжением Росэкологии № 460-р от 16 октября 2003 г.N 460-р. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ по выполнению оценки качества среды по состоянию живых существ (оценка стабильности развития живых организмов по уровню асимметрии морфологических структур). Сделать конспект, выписать термины, выбрать объекты исследования для местности проживания, исследовать уровень ассиметрии морфологических структур и выявить взаимосвязь качества окружающей среды и состояния природной экосистемы | Самостоятельная работа | 3 | 22 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |

**Раздел 2. Административно-правовые и экономические механизмы управления природоохранной деятельностью**

| № | Наименование темы, краткое содержание | Вид занятия / работы / форма ПА | Семестр / Курс | Количество часов | Компетенции |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Составить конспект, глоссарий терминов, тесты для самоконтроля знаний по темам: Стандарты, нормы и правила, регламентированные государственными нормативно-техническими документами. Стандарты качества окружающей природной среды. Стандарты воздействия на компоненты окружающей природной среды. Методы административно - правового взаимодействия с потенциально возможными нарушителями экологического равновесия. | Самостоятельная работа | 4 | 20 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 2.2 | Составить конспект, глоссарий терминов, тесты для самоконтроля знаний по темам: Оценка воздействия на состояние окружающей среды (ОВОС). | Самостоятельная работа | 4 | 20 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Понятие экологической экспертизы, экологического аудита, экологического страхования, экологической паспортизации, сертификации и лицензирования. Прямые запреты. | | | | ОПК-4.2<br>УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>УК-2.4 |
| 2.3 | Составить конспект, глоссарий терминов, тесты для самоконтроля знаний по темам:<br>Экономическая оценка показателей состояния окружающей природной среды. Экономическая оценка экологического ущерба окружающей природной среде, возникающего в процессе природопользования. Экономическая оценка экологического ущерба и его связь с концепцией экологического риска. Экономическая эффективность природо- и недропользования. Экономические механизмы охраны окружающей среды и рационального природо- и недропользования. Плата за природные ресурсы. Плата за загрязнение окружающей природной среды. | Самостоятельная работа | 4 | 19 | ОПК-4<br>УК-2<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>УК-2.4 |
| 2.4 | Оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды | Лабораторные занятия | 4 | 2 | ОПК-4<br>УК-2<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>УК-2.4 |
| 2.5 | Расчет платы за выбросы загрязняющих (вредных) веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в пределах нормативов и в пределах лимитов, за сверхнормативный выброс, общей платы за загрязнение атмосферного воздуха | Лабораторные занятия | 4 | 2 | ОПК-4<br>УК-2<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>УК-2.4 |

**Раздел 3. Экзамен**

| № | Наименование темы, краткое содержание | Вид занятия / работы / форма ПА | Семестр / Курс | Количество часов | Компетенции |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.1 | Подготовка к промежуточной аттестации | Экзамен | 4 | 9 | ОПК-4<br>УК-2<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>УК-2.4 |

## 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Учебные, научные и методические издания

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Библиотека / Количество |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Вишнякова С.М., Вишняков Г.А., Алешукин В.И., Бочарова Н.Г. | Экология и охрана окружающей среды: Толковый терминолог. словарь | М.: Издат. дом "Всемирный следопыт", 1998 | |
| 2 | Смирнова, Е. Э. | Охрана окружающей среды и основы природопользования: учебное пособие | Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012 | http://www.iprbookshop.ru/19023.html |

5.1. Учебные, научные и методические издания

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Библиотека / Количество |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Алферова Е. В., Дубовик О. Л. | Охрана окружающей среды и качество жизни: правовые аспекты: сборник научных трудов | Москва: Институт научной информации по общественным наукам (ИНИОН) РАН, 2011 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=132441 |
| 2 | Стрелков А. К., Теплых С. Ю. | Охрана окружающей среды и экология гидросферы: учебник | Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256154 |
| 3 | Лысенко И., Кабельчук Б. В., Емельянов С. А., Коровин А. А., Мандра Ю. А. | Охрана окружающей среды: учебное пособие для проведения практических занятий: учебное пособие | Ставрополь: Агрус, 2014 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277524 |

**5.1. Учебные, научные и методические издания**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Библиотека / Количество |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Веденёва А. А. | Охрана окружающей среды и основы природопользования: методические рекомендации для практических занятий для обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность: методическое пособие | Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564285 |

**5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору: http://www.gosnadzor.ru
Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации: http://www.mnr.gov.ru
Компьютерная справочно-правовая система России «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/. Подробно изложены нормативно-правовые акты в области экологии и природопользования;
Библиотека ГОСТов и нормативных документов [Электронный ресурс] URL: http://libgost.ru/. Представлен обширный перечень государственных стандартов и нормативных документов в области экологии и природопользования.
ИСС http://www.oopt.info – Особо охраняемые природные территории России (информационно-справочная система);
Бюллетень "Экология и права человека"http://www.index.org.ru/eco
Журнал "Экологический консалтинг" http://ecoconsulting.narod.ru

**5.3. Перечень программного обеспечения**

OpenOffice

**5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:
- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными и/или свободно распространяемыми программными средствами и выходом в Интернет, и/или в специализированных лабораториях, предусмотренных образовательной программой.

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.