|  |  |
| --- | --- |
| 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)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Голобородько А.Ю.  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. |
|  |
|  |  |
| **Рабочая программа дисциплины**  **Охрана природы и рациональное природопользование** | |
|  |  |
| направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  направленность (профиль) 44.03.05.40 Биология и География | |
|  |  |
| Для набора 2019. 2020. 2021. 2022 года | |
|  |  |
| Квалификация  Бакалавр | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | КАФЕДРА |  | **биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин** | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Распределение часов дисциплины по семестрам** | | | | | | |  |  |  |  |  |
|  | Семестр  (<Курс>.<Семестр на курсе>) | | | **6 (3.2)** | | Итого | |  |  |  |  |  |
|  | Недель | | | 16 1/6 | |  |  |  |  |  |
|  | Вид занятий | | | УП | РП | УП | РП |  |  |  |  |  |
|  | Лекции | | | 12 | 12 | 12 | 12 |  |  |  |  |  |
|  | Лабораторные | | | 38 | 38 | 38 | 38 |  |  |  |  |  |
|  | Итого ауд. | | | 50 | 50 | 50 | 50 |  |  |  |  |  |
|  | Кoнтактная рабoта | | | 50 | 50 | 50 | 50 |  |  |  |  |  |
|  | Сам. работа | | | 58 | 58 | 58 | 58 |  |  |  |  |  |
|  | Часы на контроль | | | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  |  |  |  |
|  | Итого | | | 144 | 144 | 144 | 144 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **ОСНОВАНИЕ** | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебный план утвержден учёным советом вуза от 26.04.2022 протокол № 9/1.  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** | | | | | | | | |
| **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** | | | | | | | | |
| **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** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:** | | | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | | | |
| - основные экологические понятия и термины;  - современные глобальные и региональные экологические проблемы;  -основы экологической безопасности, как элемента национальной безопасности страны;  - основные антропогенно-обусловленные негативные процессы в различных объектах окружающей среды (гидросфера, атмосфера и почва) и в экосистемах;  - принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды, сохранения биоразнообразия и продуктивности растительного и животного мира;  -пути предотвращения негативного антропогенного воздействия на окружающую среду и человека;  - правовые, экономические и организационные способы обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды;  - технологические способы уменьшения негативных последствий антропогенного воздействия на окружающую среду;  - методику расчета экономического ущерба от загрязнения окружающей среды;  -роль международного сотрудничества в охране окружающей среды;  - особо охраняемые природные территории Ростовской области: их значение, принципы создания и охраны; | | | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | | | |
| - проводить мониторинговые исследования состояния окружающей среды в динамике;  - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;  - предвидеть последствия негативного воздействия на окружающую среду и человека;  -проводить укрупненную оценку экономического ущерба от загрязнения атмосферы, водоемов, почвы;  - осуществлять поиск нормативно-правовых документов по ООС и рациональному природопользованию; | | | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | | | |
| - укрупненной оценки ущерба от загрязнения окружающей среды;  -проведения мониторинговых исследований окружающей среды;  - применения НПД при решении ситуационных задач для определения ответственности организаций, загрязняющих окружающую среду | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | | |
| **Код занятия** | | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-**  **ции** | **Литература** | |
|  | | **Раздел 1. Экологические основы природопользования** | |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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. /Лек/ | 6 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.2 | Экологические кризисы: причины и последствия. Тенденции в изменении отношения человека к природе. Становление и развитие природопользования. /Лек/ | 6 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.3 | Глобальные и региональные экологические проблемы современности. Антропогенное воздействие на окружающую среду: этапы, основные направления воздействия на биосферу современного человека, группы источников воздействия. /Лек/ | 6 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.4 | 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. /Ср/ | 6 | 5 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 ОПК -4.1 ОПК- 4.2 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.5 | Оценка состояния атмосферного воздуха /Лаб/ | 6 | 4 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.6 | Оценка качества водных объектов /Лаб/ | 6 | 2 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.7 | Определение класса опасности отходов /Лаб/ | 6 | 4 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.8 | На основании статистических данных за последние 5 лет провести мониторинговое исследование состояния конкретной экосистемы Ростовской области. /Ср/ | 6 | 10 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 ОПК -4.1 ОПК- 4.2 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.9 | 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 /Ср/ | 6 | 10 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 ОПК -4.1 ОПК- 4.2 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.10 | Оценка состояния окружающей среды по величине флуктуирующей асимметрии листового аппарата  /Лаб/ | 6 | 2 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.11 | Оценка степени нарушения стабильности развития хвойных деревьев /Лаб/ | 6 | 2 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.12 | Подготовить доклад с презентацией об особо охраняемых природных территориях Ростовской области /Ср/ | 6 | 5 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 ОПК -4.1 ОПК- 4.2 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  | **Раздел 2. Административно-правовые и экономические механизмы управления природоохранной деятельностью** |  |  |  |  |
| 2.1 | 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. /Лек/ | 6 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 2.2 | Оценка воздействия на состояние окружающей среды (ОВОС). Понятие экологической экспертизы, экологического аудита, экологического страхования, экологической паспортизации, сертификации и лицензирования. Прямые  запреты. /Лек/ | 6 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 2.3 | 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. /Лек/ | 6 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 2.4 | Оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды /Лаб/ | 6 | 4 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 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 /Лаб/ | 6 | 4 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 2.6 | Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от передвижных источников /Лаб/ | 6 | 4 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 2.7 | Расчет платы за сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты не превышающих установленные природопользователю предельно-допустимые нормативы сбросов, в пределах установленных лимитов, за сверхлимитный сброс, общей платы за сброс /Лаб/ | 6 | 4 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 2.8 | Расчет платы за размещение отходов производства и потребления. /Лаб/ | 6 | 4 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 2.9 | Плата за размещение отходов, не превышающий установленный природопользователю лимит на размещение, за сверхлимитное размещение отходов и общей платы за размещение отходов /Лаб/ | 6 | 4 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 2.10 | Составить конспект, глоссарий терминов, тесты для самоконтроля знаний по темам:  Международное сотрудничество в области ООС и рационального природопользования. Принципы сотрудничества. Международные организации. Конференции и соглашения. Концепция устойчивого развития. /Ср/ | 6 | 10 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 ОПК -4.1 ОПК- 4.2 | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.11 | | Решение ситуационных задач по применению правовых норм, регулирующих общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы /Ср/ | | | | 6 | 18 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 ОПК -4.1 ОПК- 4.2 | | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 | |
|  | | **Раздел 3. Экзамен** | | | |  |  |  | |  | |
| 3.1 | | Консультации и контроль сформированности компетенций по темам курса /Экзамен/ | | | | 6 | 36 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 ОПК -4.1 ОПК- 4.2 | | Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** | | | | | | | | | | | |
| Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины. | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | | | | | |
| **5.1. Основная литература** | | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | Заглавие | | Издательство, год | | | | Колич-во | | |
| Л1.1 | 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 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | | |
| Л1.2 | 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 | | | | 0 | | |
| **5.2. Дополнительная литература** | | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | Заглавие | | Издательство, год | | | | Колич-во | | |
| Л2.1 | 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 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | | |
| Л2.2 | 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 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | | |
| Л2.3 | 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 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | | |
| **5.3. Методические разрабоки** | | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | Заглавие | | Издательство, год | | | | Колич-во | | |
| Л.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 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | | |
| **5.3 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 | | |
| **5.4. Перечень программного обеспечения** | | |
| Microsoft Office | | |
| **5.5. Учебно-методические материалы для студентов 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 (МОДУЛЯ)** | | |
| Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование. Лабораторные занятия проводятся в специально подготовленных помещениях достаточной вместимости, удовлетворяющих требованиям техники безопасности и санитарно-гигиеническим нормам. | | |
|  |  |  |
| **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | |
| Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. | | |