



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«Российский государственный геологоразведочный университет имени
Серго Орджоникидзе»
(МГРИ)**

Университетский колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

Основная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.06 Финансы

Форма обучения – очная

Москва
2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|--|---|---|
| ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 07 ОК 09 | анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических катастроф; вести мониторинг выбросов, представляющих угрозу для окружающей среды и человека; анализировать современное состояние природных ресурсов России; анализировать проблемы размещения промышленных предприятий и способов утилизации отходов; анализировать деятельность международных | виды и классификацию природных ресурсов, принципы и методы рационального природопользования, условия устойчивого состояния экосистем; источники и основные группы загрязняющих веществ: атмосферы, гидросферы и литосферы; сущность концепции устойчивого развития; сущность экологического регулирования; пути перехода к рациональному природопользованию; основные задачи природоохранной деятельности; принципы предупреждения вторичных изменений в атмосфере; экологические правонарушения; механизмы устойчивого экологического развития; государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на окружающую среду; природоохранные конвенции; межгосударственные соглашения по |

| | | |
|--|----------------------------|---|
| | экологических организаций. | вопросам экологической стабильности и благополучия; роль международных организаций в сохранении природных ресурсов; Федеральные законы «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». |
|--|----------------------------|---|

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 36 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 4 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 16 |
| практические занятия | 16 |
| Самостоятельная работа | 4 |
| Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) | - |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч | Коды компетенций |
|---|--|----------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы. | | 8 | |
| Тема 1.1 Экологические основы природопользования | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Введение. Цели и задачи дисциплины.</p> <p>Основные методы экологии.</p> <p>Понятие о среде обитания.</p> <p>Социально-экономическая концепция биосферы. Ноосфера.</p> <p>Законы, регулирующие взаимодействия в системе «общество – природа»</p> | 4 | ОК 01, ОК 06, ОК 07, ОК 09, |
| Тема 1.2 Взаимодействие в системе «общество-природа» | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Природные ресурсы. Классификация природных ресурсов.</p> <p>Принципы и методы рационального природопользования.</p> <p>Условия устойчивого развития природных экосистем.</p> <p>Искусственные экосистемы. Агроэкосистемы. Агроэкоценозы.</p> <p>Сукцессии.</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ:</p> <p>Расчет времени истощения невозобновимых природных ресурсов.</p> | 4 | ОК 01, ОК 06, ОК 07, ОК 09, |
| | | 2 | |
| | | 2 | |

| | | | |
|--|---|-------------|--------------------------------|
| Раздел 2. Состояние окружающей среды. Рациональное природопользование. | | 6 | |
| Тема 2.1. Источники и основные группы загрязняющих веществ. | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 07, |
| | Понятие о загрязнении окружающей среды. Источники и основные группы загрязняющих веществ: атмосферы, гидросферы и литосферы. | | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ: | 4 | |
| | 1. Мониторинг выбросов, представляющих угрозу для окружающей среды и человека. Индивидуальные практические задания. 2. Анализ современного состояния природных ресурсов России | 2 | |
| Раздел 3. Экологическое регулирование. | | 10 | |
| Тема 3.1. Глобальные экологические проблемы | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 07 |
| | Сущность концепции экологического риска. Экологический кризис. Понятие. Причины. Признаки. | | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ: | 2 | |
| | Мониторинг окружающей среды. Индивидуальные и групповые | 2 | |
| Тема 3.2. Концепция устойчивого развития. Сохранение видового разнообразия. | Содержание учебного материала. | 6 | ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 07 |
| | Пути перехода к рациональному природопользованию. Охрана природы. Принципы предупреждения вторичных изменений в атмосфере. Охрана водных ресурсов. Охрана земель. Сохранение видового разнообразия. Естественная регуляция численности популяций и изменение ее структуры и численности в результате | | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ: | 2 | |
| | Анализ проблемы размещения промышленных предприятий и способов утилизации отходов. Индивидуальные и групповые практические задания. | 2 | |
| Раздел 4. Правовые и социальные вопросы природопользования. | | 10/2 | |
| Тема 4.1. | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01, ОК 03, |

| | | | |
|---|--|----------|---|
| Экологическая безопасность | Государственная экологическая политика. Экологические правонарушения. Механизмы устойчивого экологического развития. | | ОК 06, ОК 07, |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ: | 2 | |
| | Концепция экологической безопасности. Деловая игра. | 2 | |
| Тема 4.2. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 |
| | Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов. | | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ: | 2 | |
| | Анализ деятельности международных экологических организаций. Решение ситуационных задач, основанных на применении Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: Участие России в деятельности международных природоохранных организаций: международные соглашения, конвенции, договоры. | 2 | |
| Самостоятельная работа | 4 | | |
| Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) | | | |
| Всего: | 36 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием: посадочными местами по количеству обучающихся; рабочим местом преподавателя; комплектом учебно-наглядных пособий; техническими средствами обучения: персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением и интерактивной доской.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Хван Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

2. Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования: учебник / Трушина Т.П., Саенко О.Е. — Москва: КноРус, 2017. — 214 с. — ISBN 978-5-406-02355-6.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Тулякова, О. В. Экология: учебное пособие для СПО / О. В. Тулякова. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2020. — 95 с. — ISBN 978-5-4488-0158-7. — Текст: электронный//Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105786>

2. Всероссийское общество охраны природы. — URL: <https://voop.spb.ru/>

3. Научно-популярный журнал «Экология и жизнь». — URL: <http://www.ecolife.ru/>

4. Электронная экологическая библиотека. — URL: <https://ecology.aonb.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|--------------------------|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: | | |
| <p>особенностей взаимодействия, видов и классификации природных ресурсов, условий устойчивого состояния экосистем; источников и основных групп загрязняющих веществ: атмосферы, гидросферы и литосферы; сущности концепции устойчивого развития; сущности экологического регулирования; основных задач природоохранной деятельности; принципов предупреждения вторичных изменений в атмосфере; экологических правонарушений; механизмов устойчивого экологического развития; государственных и общественных организаций по предотвращению</p> | <p>Фронтальный опрос: Оценка «5» ставится, если студент: 1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно. Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет. Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки. Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному</p> | <p>Фронтальный опрос</p> |

| | | |
|--|---|---------------------------------|
| <p>разрушающих воздействий на окружающую среду;</p> <p>правовых основ, правил и норм природопользования и экологической безопасности;</p> <p>принципов и методов рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.</p> | <p>овладению последующим материалом.</p> | |
| | <p>«5» - если верные ответы составляют от 90% до 100% от общего количества;</p> <p>«4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества;</p> <p>«3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%;</p> <p>«2» - если верные ответы составляют менее 50%.</p> | <p>Тесты по темам</p> |
| | <p>Оценка «5» - «отлично» выставляется обучающемуся, если демонстрируются всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.</p> <p>Оценка «4» - «хорошо» выставляется обучающемуся, если демонстрируются достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой</p> | <p>Дифференцированный зачет</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.</p> <p>Оценка «3» - «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если демонстрируются знания основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на зачете, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.</p> <p>Оценка «2» - «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обнаруживаются пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические, семинарские, лабораторные занятия,</p> | |
|--|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| | допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: | | |
| <p>анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</p> <p>анализировать причины возникновения экологических катастроф;</p> <p>вести мониторинг выбросов, представляющих угрозу для окружающей среды и человека;</p> <p>анализировать современное состояние природных ресурсов России;</p> <p>анализировать проблемы размещения промышленных предприятий и способов утилизации отходов;</p> <p>анализировать деятельность международных</p> | <p>Практическая работа:</p> <p>Оценка «5» - выполнение практической работы в объеме от 90% до 100 %.</p> <p>Оценка «4» - выполнение практической работы в объеме от 70% до 90%.</p> <p>Оценка «3» - выполнение практической работы в объеме от 50% до 70%.</p> <p>Оценка «2» - выполнение практической работы в объеме менее 50 %.</p> | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> |
| | <p>Оценка «5» - «отлично» выставляется обучающемуся, если демонстрируются: понимание и усвоение материала любой степени сложности; умений и навыков работы в команде, наблюдения и принятия решения, способностей контактировать и слушать других, риторических способностей, лидерских качеств; продуктивное мышление, наблюдательность, творческие способности, умение доказывать и отстаивать свою точку зрения, организаторские способности.</p> <p>Оценка «4» - «хорошо» выставляется обучающемуся, если демонстрируются: понимание и усвоение материала средней степени сложности; умений и навыков работы в команде, наблюдения и принятия</p> | <p>Деловая игра</p> |

| | | |
|-----------------------------------|---|--|
| <p>экологических организаций.</p> | <p>решения, способностей контактировать и слушать других, риторических способностей, лидерских качеств; продуктивное мышление, творческие способности, умение доказывать и отстаивать свою точку зрения.</p> <p>Оценка «3» - «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если демонстрируются: определенная степень понимания основных понятий, включается в работу команды, делает попытку доказывать свою точку зрения.</p> <p>Во всех иных случаях выставляется оценка «2» - «неудовлетворительно».</p> | |
|-----------------------------------|---|--|