



Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Ангарский политехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.11 ЭКОЛОГИЯ

Ангарск-2020г.

РАССМОТРЕНА
на заседании ПЦК
общеобразовательного цикла
Протокол № 1 от 01. 09. 2020 г.
Председатель ПЦК
Бирюкова
/Е.В.Бирюкова/

УТВЕРЖДЕНА
на заседании методического совета
Протокол № 1 от 01. 09. 2020 г.
Заместитель директора по УР
М.А.Шалашова
/М.А.Шалашова/
Методист И.В.Ладетина
/И.В. Ладетина/
Зав.библиотекой Алена Ильинична Ур

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» для профессиональных образовательных организаций, одобренной Научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАОУ «ФИРО» и рекомендованной для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 2 от 26.03.2015), Уточнений к Рекомендациям по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования, одобренным Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАОУ «ФИРО» (протокол №3 от 25 мая 2017 г.) и рабочего учебного плана по специальности среднего профессионального образования (технического профиля):

09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Ангарский политехнический техникум».

Разработчик:
Тихоньких Наталья Викторовна, преподаватель биологии и экологии ГБПОУ ИО «АПТ», высшая квалификационная категория

СОДЕРЖАНИЕ

| | | Стр. |
|--|---------------------------|----------------|
| 1.ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ | ПРОГРАММЫ | УЧЕБНОЙ |
| | | 4 |
| 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ | 9 |
| 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ | УЧЕБНОЙ | 18 |
| 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | РЕЗУЛЬТАТОВ | 20 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения «Экологии» с целью реализации ФГОС и образовательной программы учебной дисциплины среднего (полного) общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана: программа дисциплины входит в общеобразовательный цикл и является базовым (профильным) предметом

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественнонаучной и социальной дисциплины, её роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью;
- соблюдение правил поведения в природе.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на

охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

Л.1 - устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;

Л.2 - готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;

Л.3 - объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества, умение;

Л.4 - умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

Л.5 - готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;

Л.6 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

Л.7 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

метапредметных:

М.1 - овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды;

М.2 - применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

М.3 - умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

М.4 - умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

П.1 - сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;

П.2 - сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

П.3 - владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

П.4 - владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

П.5 - сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

П.6 - сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

1.4. Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Характеристика основных видов деятельности студентов

| <i>Код</i> | <i>Содержание обучения</i> | <i>Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)</i> |
|---|----------------------------|--|
| OK 01,02,03, 04,05,06, 08, 09 | Введение | <ul style="list-style-type: none">■ Познакомиться с объектом изучения экологии.■ Определить роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.■ Показать значение экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования. |
| ЭКОЛОГИЯ КАК НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА | | |
| OK 02-06 | Общая экология | <ul style="list-style-type: none">■ Уметь выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм.■ Получить представления о популяции, экосистеме, биосфере. |
| OK 02-06 | Социальная экология | <ul style="list-style-type: none">■ Познакомиться с предметом изучения социальной экологии.■ Уметь выделять основные черты среды, окружающей человека. |
| OK 02-09 | Прикладная экология | <ul style="list-style-type: none">■ Уметь выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду. |
| СРЕДА ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ | | |

| | | |
|---------------------------------------|---|---|
| ОК 02-05 | Среда обитания человека | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Овладеть знаниями об особенностях среды обитания человека и её основных компонентов. ▪ Уметь формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорта» среды обитания человека, получаемых из разных источников, включая рекламу ▪ Знать основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. |
| ОК 02-09 | Городская среда | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Познакомиться с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека. ▪ Уметь определять экологические параметры современного человеческого жилища ▪ Знать экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города. |
| ОК 02-09 | Сельская среда | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Знать основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности. |
| КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ | | |
| ОК 02-06, 07 - 09 | Возникновение концепции устойчивого развития | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Знать основные положения концепции устойчивого развития и причины её возникновения. ▪ Уметь формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие» |

| | | |
|-----------------------|--|--|
| OK 02-06, 07 - 09 | Устойчивость и развитие | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Знать основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». ▪ Уметь различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. Уметь вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде. |
| ОХРАНА ПРИРОДЫ | | |
| OK 02-06, 07 - 09 | Природоохранная деятельность | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Знать историю охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы. ▪ Уметь определять состояние экологической ситуации своей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу. |
| OK 02-06, 07 - 09 | Природные ресурсы и их охрана | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Уметь пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением для оценки состояния окружающей среды и потребности её в охране. |

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемым специальностям.

Общие компетенции (ОК):

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 личного 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 (подчинённых), 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.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|--------------------|
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 36 |
| Самостоятельная работа | 18 |
| Объём образовательной программы | 54 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение, в т.ч. контрольные работы | 30 |
| практические занятия, в т.ч. лабораторные работы | 6 |
| курсовая работа (проект) | - |
| самостоятельная работа обучающегося (всего) | 18 |
| в том числе: | |
| СРС №1. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. | 1 |
| СРС №2. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. | 1 |
| СРС № 3. Возможные способы решения глобальных экологических проблем. | 1 |
| СРС №4. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль качества воздуха, воды, продуктов питания. | 1 |
| СРС № 5. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твёрдые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов. | 1 |
| СРС №6. Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль качества строительства дорог. | 2 |

| | |
|---|---|
| CPC №7. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства. | 1 |
| CPC №8. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «устойчивость и развитие». | 2 |
| CPC №9. Экономическая, социальная, культурная и экологическая составляющая устойчивости, способы и их взаимодействие и взаимовлияние. | 1 |
| CPC № 10. История охраны природы в России. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. | 2 |
| CPC №11. Экологические проблемы мира и России. | 2 |
| CPC №12. Социально-экономические аспекты экологических проблем. | 1 |
| CPC №13. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов, водных биоценозов в России. | 2 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме - дифференцированного зачёта</i> | |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
«Экология»**

| № занятий | Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий | Количество часов (аудиторных) | Вид занятий | Наглядные пособия и ИОР | Внеаудиторная самостоятельная работа | Количество часов (внеаудиторных) | Домашнее задание | Коды формируемых компетенций |
|--|--|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|--|---|------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | 2 | | | 1 | | |
| 1 | Введение. Объект изучения экологии – взаимодействие живых систем. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования. | 2 | Изучение нового материала | Мультимедийное обеспечение | | | Л.1, §1-4 с.2-12 | ОК 01, 02,03,04, 05, 06,08, 09 |
| CPC | CPC №1. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. | | | | Составление хронологической справки, перечня | 1 | Интернет-ресурсы | ОК 01, 02,03,04, 05, 06,08, 09 |
| Раздел 1. Экология как научная дисциплина | | 6 | | | | 2 | | |
| 2 | Тема 1.1. Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера. | 2 | Комбинированное занятие | Мультимедийное обеспечение | | | Л.2, гл.1 § 1.1 -1.3 с.19-38 | ОК 02-06 |
| 3 | Тема 1.2. Социальная экология. | 2 | Комбинированное занятие | Мультимедийное обеспечение | | | Л.2, гл.1 | ОК 02-06 |

| | | | | | | | | |
|---|---|-----------|-------------------------|--|--|----------|---|----------|
| | Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, её специфика и состояние. Понятие «загрязнение среды». | | ванное занятие | е обеспечение | | | §1.1-1.3 с.19-38 | |
| CPC | Самостоятельная работа №2. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. | | | | Составить, гLOSSАРИЙ, конспект, схемы | 1 | Л.2, гл.5 §5.6 с.196-206 | OK 02-06 |
| 4 | Тема 1.3. Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. | 2 | Комбинированное занятие | Мультимедийное обеспечение | | | Л.2, гл.5 §5.6 с.196-206 | OK 02-09 |
| CPC | Самостоятельная работа №3. Возможные способы решения глобальных экологических проблем. | | | | Составить конспект, подготовить реферат, презентацию | 1 | Интернет-ресурсы | OK 02-09 |
| 5 | Тема 1.3. Практическая работа №1. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности. | 2 | Практическое занятие | Инструктивная карточка. Схема ландшафта | | | Л.2, гл.6 §6.6 с.232-236. Отчет | OK 02-06 |
| Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность | | 10 | | | | 5 | | |
| 6 | Тема 2.1. Среда обитания человека. Окружающая человека среда и её компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. | 2 | Комбинированное занятие | Мультимедийное обеспечение | | | Л.2, гл.6 §6.1-6.7 с.217-236 Л.3 гл.9 с.435-476 | OK 02-09 |
| CPC | Самостоятельная работа №4. | | | | Составить | 1 | Л.3, с.23-26, | OK 02-09 |

| | | | | | | | | |
|-----|---|---|-------------------------|---|---|---|--|----------|
| | Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль качества воздуха, воды, продуктов питания. | | | | конспект, подготовить реферат, презентацию | | с.116-148 с.204-235 Л.2, гл.6 §6.5 с.228-231 | |
| 7 | Тема 2.2. Городская среда. Городская квартира и требования к её экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека. | 2 | Комбинированное занятие | Мультимедийное обеспечение | | | Л.2, гл.6 §6.1 с.217-236 | ОК 02-09 |
| CPC | Самостоятельная работа №5. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твёрдые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов. | | | | Подготовить конспект, сообщение, реферат, презентацию | 1 | Л.2, г.10 с.485-529 | ОК 02-09 |
| 8 | Практическая работа №2. Описание жилища человека как искусственной экосистемы. | 2 | Практическое занятие | Инструктивная карточка. Схема квартиры, дома | | | Л.2, гл.6 §6.1 с.217-236. Отчет. | ОК 02-09 |
| 9 | Тема 2.2. Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль качества строительства. | 2 | Комбинированное занятие | Мультимедийное обеспечение | | | Л.3, с.440-476 | ОК 02-09 |

| | | | | | | | | |
|---|--|----------|-------------------------|----------------------------|--|----------|--|-------------------|
| CPC | Самостоятельная работа №6. Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль качества строительства дорог. | | | | Подготовить конспект, сообщение, реферат, презентацию | 2 | Л.3, с.440-476, Интернет-ресурсы | ОК 02-09 |
| 10 | Тема 2.3. Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. | 2 | Комбинированное занятие | Мультимедийное обеспечение | | | Л.3, гл.7, с.347-372 | ОК 02-06 |
| CPC | Самостоятельная работа № 7. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства. | | | | Заполнить таблицу. Подготовить сообщение, реферат, презентацию | 1 | Л.3, гл.7, с.347-372 Интернет-ресурсы | ОК 02-06 |
| Раздел 3. Концепция устойчивого развития | | 4 | | | | 3 | | |
| 11 | Тема 3.1. Возникновение концепции устойчивого развития. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Решение экологических задач на устойчивость и развитие. | 2 | Комбинированное занятие | Мультимедийное обеспечение | | | Интернет-ресурсы | ОК 02-06, 07 - 09 |
| CPC | Самостоятельная работа № 8. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели | | | | Подготовить перечень, сообщение, реферат, презентацию | 2 | Л.2, гл.5, с.167-207, Интернет-ресурсы | ОК 02-06, 07 - 09 |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|--|-----------|-------------------------|--|----------|---------------------------------|-------------------|
| | <u>«устойчивость и развитие».</u> | | | | | | |
| 12 | Тема 3.2. «Устойчивость и развитие». Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экологический след и индекс человеческого развития. | 2 | Комбинированное занятие | Мультимедийное обеспечение | | Интернет-ресурсы | ОК 02-06, 07 - 09 |
| CPC | Самостоятельная работа № 9. Экономическая, социальная, культурная и экологическая способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. | | | Подготовить сообщение, реферат, презентацию | 1 | Интернет-ресурсы | ОК 02-06, 07 - 09 |
| Раздел 4. Охрана природы. | | 12 | | | 7 | | |
| 13 | Тема 4.1. Природоохранная деятельность. Типы организаций, способствующих охране природы. | 2 | Комбинированное занятие | Мультимедийное обеспечение | | Л.3 с.414-430 | ОК 02-06, 07-09 |
| 14 | Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. | 2 | Комбинированное занятие | Мультимедийное обеспечение | | Л.3 с.414-430 | ОК 02-06, 07-09 |
| CPC | Самостоятельная работа № 10. История охраны природы в России. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. | | | Подготовить хронологическую справку, сообщение, реферат, презентацию | 2 | Л.3, с.414, Интернет-ресурсы | ОК 02-05 |
| 15 | Тема 4.1. Экологические кризисы и экологические ситуации в мировом и государственном масштабе. | 2 | Комбинированное занятие | Мультимедийное обеспечение | | Л.2, гл.5, § 5.1-5.6 с.167-207 | ОК 02-06,07-09 |
| CPC | Самостоятельная работа №11. Экологические проблемы мира и России. | | | Составить хронологическую справку, сообщение, | 2 | Л.3,с.285-311, интернет-ресурсы | ОК 02-06, 07- 09 |

| | | | | | | | | |
|-----|---|----|-------------------------|-------------------------------|---|----|--|-----------------|
| | | | | | реферат, презентацию | | | |
| 16 | Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. | 2 | Комбинированное занятие | Мультимедийное обеспечение | | | Л.2, гл.5, § 5.7 с.207-214 Л.3, с.22-23, с.285-311 | ОК 02-05 |
| CPC | Самостоятельная работа № 12. Социально-экономические аспекты экологических проблем. | | | | Составить перечень, сообщение, реферат, презентацию | 1 | Л.3, с.285-311, интернет-ресурсы | ОК 02-05 |
| 17 | Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов) | 2 | Комбинированное занятие | Мультимедийное обеспечение | | | Л.3, гл.8, с.388-417 гл.5, с.287-311 | ОК 02-05, 07-09 |
| CPC | Самостоятельная работа №13. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов, водных биоценозов в России. | | | | Подготовить реферат, презентацию | 2 | Л.2, § 62 с.227 интернет-ресурсы | ОК 02-05 |
| 18 | Практическая работа №3. Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы. Дифференцированный зачет – тестирование. | 2 | Практическое занятие | Инструктивная карточка. Тест. | | | Отчет | ОК 02-06, 07-09 |
| | Итого: | 36 | | | | 18 | | |

**практических часов – 6 часов
самостоятельная работа – 18 часов**

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия оборудованного учебного кабинета биологического обеспечения профессиональной деятельности, библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Экология» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Экология», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной и научно-популярной литературой и др. по разным вопросам экологии, в том числе в рамках концепции устойчивого развития.

Оборудование учебного кабинета:

рабочие (посадочные) места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; учебная доска; баннеры; таблицы по темам дисциплины «Экология»; методические указания по выполнению практических и самостоятельных работ; дидактические тематические пособия.

Технические средства обучения: видеозаписи; аудиозаписи; диски с обучающими программами и учебными фильмами по дисциплине; компьютер/ноутбук, мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Используемая литература:

Основные источники

1. Экология: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ [Я.В.Котелевская, И.В. Куко, П.Н. Скворцов, Е.В. Титов]; под ред. Е.В.

- Титова.- 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 208с.: ил., [8] с цв. вкл.
2. Экология. 10-11кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений./ Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. - М.:Дрофа, 2015. - 367с.:ил.
 3. Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек: Учебн.пособие для вузов, средних школ и колледжей. – 2-е изд. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002.

Дополнительные источники

4. Валова В.Д. Экология. – М.: 2012
5. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017
6. Основы экологического мониторинга. – Краснодар, 2012
7. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. – М.: 2013
8. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. – Ростов н/Д, 2010

Интернет-ресурсы

1. <http://ecologysite.ru/> - каталог экологических сайтов
2. <http://www.ecoculture.ru/> - сайт экологического просвещения
3. <http://www.ecocommunity.ru/> - информационный сайт, освещающий проблемы экологии России

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, ОК, ПК) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|
| <p>личностных:</p> <p>Л.1 - устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;</p> <p>Л.2 - готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;</p> <p>Л.3 - объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества, умение;</p> <p>Л.4 - умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;</p> <p>Л.5 - готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;</p> <p>Л.6 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</p> <p>Л.7 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;</p> <p>метапредметных:</p> <p>М.1 - овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды;</p> <p>М.2 - применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <p>М.3 - умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;</p> <p>М.4 - умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;</p> <p>предметных:</p> <p>П.1 - сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества</p> | <ul style="list-style-type: none">- Домашняя работа;- Самостоятельная работа;- Практическая работа- Написание рефератов;- Творческие работы;- Тестовый контроль;- Выполнение индивидуальных заданий;- Решение задач;- Решение проблемных задач;- Решение задач по алгоритму;- Решение ситуационных задач;- Выполнение индивидуальных заданий. <ul style="list-style-type: none">- Наблюдение за деятельностью студентов.- Оценка решения задач (проблемных, ситуационных, по алгоритму).- Оценка выполнения домашней, самостоятельной, практической работы.- Оценка использования учебной литературы, информационных ресурсов Интернет при выполнении творческих работ.- Анализ выполнения практических и самостоятельных работ.- Устный опрос.- Тестирование. |

| | |
|--|---|
| <p><i>и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;</i></p> <p><i>П.2 - сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</i></p> <p><i>П.3 - владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</i></p> <p><i>П.4 - владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</i></p> <p><i>П.5 - сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</i></p> <p><i>П.6 - сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</i></p> <p>Общие компетенции (ОК):</p> <p><i>ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></p> <p><i>ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i></p> <p><i>ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i></p> <p><i>ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.</i></p> <p><i>ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОК.6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i></p> <p><i>ОК.7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий.</i></p> <p><i>ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i></p> <p><i>ОК.9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> - Наблюдение за деятельностью студентов. - Оценка решения задач (проблемных, ситуационных, по алгоритму). - Оценка выполнения домашней, самостоятельной, практической работы. - Оценка использования учебной литературы, информационных ресурсов Интернет при выполнении творческих работ. - Анализ выполнения практических и самостоятельных работ. - Устный опрос. - Тестирование. - Домашняя работа. - Самостоятельная работа. - Практическая работа. - Написание рефератов. - Творческие работы. - Тестовый контроль. - Выполнение индивидуальных заданий. -Решение проблемных задач, задач по алгоритму, ситуационных задач. |
|--|---|

