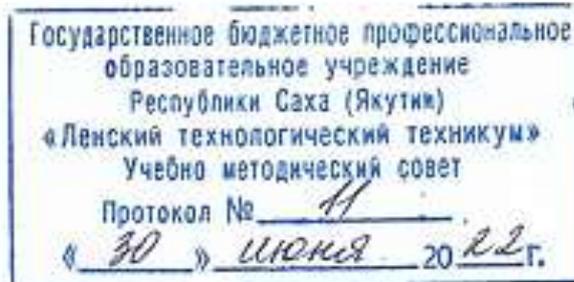


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бутакова Оксана Стефановна
Должность: директор
Дата подписания: 23.10.2024 08:49:24
Уникальный программный ключ:
92ebe478f3654efe030354ec9c160360cb17a169

Министерство образования и науки РС (Я)
ГБПОУ РС (Я) «Ленский технологический техникум»



Рабочая программа дисциплины
ОДБ.12 Экология
Основной профессиональной образовательной программы
подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
(по отраслям)

Форма подготовки очная

г. Ленск, 2022 год

Аннотация программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.12 Экология разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии **13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 802, на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» для профессиональных образовательных организаций под редакцией П.М. Скворцов; Е.В. Титов (рекомендовано ФГАУ ФИРО прот. № 3 от 21.07.2015г.) по профессии: 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Саха (Якутия) «Ленский технологический техникум»

Разработчик:

Кайдалова Татьяна Вениаминовна, преподаватель экологии ГБПОУ РС (Я) «Ленский технологический техникум», высшая квалификационная категория.

Рассмотрена и рекомендована предметно – цикловой комиссией «Общеобразовательных дисциплин»

Протокол № 10 «17» июня 2022 г.

Председатель ПЦК



Средсеева Т.С.

СОДЕРЖАНИЕ

| | | стр. |
|----|---|-------|
| 1. | Паспорт рабочей программы учебной дисциплины | 4-5 |
| 2. | Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины | 6-10 |
| 3. | Условия реализации учебной дисциплины | 11-12 |
| 4. | Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины | 13-14 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экология

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013г. №802

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- **личностных:**
 - устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
 - готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
 - объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
 - умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
 - готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;
- **метапредметных:**
 - овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;

- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

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

- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

- **предметных:**

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

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

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

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

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

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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов;

самостоятельной работы студента 18 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 36 |
| В том числе: | |
| Теоретические занятия | 30 |
| Практические занятия | 6 |
| Контрольные работы | 2 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 18 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экология

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Уровень усвоения | |
|---|---|--|------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Раздел 1. Экология | | 54 | | |
| Тема 1.1. Экология как научная дисциплина | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Общая экология Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера | 2 | 1 |
| | 2 | Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, её специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды» | 2 | |
| | 3 | Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем. | 2 | |
| | Самостоятельная работа студентов по теме 1.1. «Общая экология»; «Прикладная экология» | | | |
| | Работа с терминами по теме 1.1. «Основные понятия экологии». Заполнение таблицы. | | 2 | 3 |
| | Подготовка сообщений по теме: «Общая экология» (на выбор). | | 4 | |
| | 1. История развития экологии. 2. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования. | | | |
| | Подготовка сообщения по теме: «Прикладная экология» (на выбор). | | | |
| | Тема: 1. Основные виды антропогенных воздействий на биосферу. 2. Возможные способы решения проблемы. | | | |
| Тема 1.2. Среда обитания человека и экологическая безопасность | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания. | 2 | 1 |
| | 2 | Городская среда. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека | 2 | |
| | 3 | 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 за качеством строительства. | 2 | |
| | 4 | Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог. | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5 | Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов | 2 | |
| | Практическое занятие: | | | |
| | | Описание жилища человека как искусственной экосистемы. | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа студентов по теме 1.2. «Среда обитания человека и экологическая безопасность» | | | 3 |
| | | 2. Подготовка реферата по теме: (на выбор): | 6 | |
| | | Тема: 1. Дороги и дорожное строительство в городе. 2. Экологические требования к дорожному строительству в городе. 3. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. 4. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. 5. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов. 6. Экология жилища и здоровье человека. | | |
| Тема 1.3. Концепция устойчивого развития | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения | 2 | 1 |
| | 2 | Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие». Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». | 1 | |
| | 3 | Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологический след и индекс человеческого развития. | 1 | |
| | Практическое занятие: | | | 2 |
| | | Решение экологических задач на устойчивость и развитие | 2 | |
| Тема 1.4. Охрана природы | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Природоохранная деятельность. История охраны природы в России | 2 | 1 |
| | 2 | Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Их законодательный статус. | 2 | |
| | 3 | Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России. | 1 | |
| | 4 | Природные ресурсы и их охрана. | 1 | |
| | 5 | Социально-экономические аспекты экологических проблем. | 1 | |
| | 6 | Охрана водных ресурсов в России. | 1 | |
| | 7 | Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. | 1 | |
| | 8 | Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов). | 1 | |
| | Самостоятельная работа студентов по теме 1.4. Охрана природы | | | 3 |
| | | 2. Подготовка презентации по теме: (на выбор) | 6 | |

| | | | |
|--|---|----------|--|
| | Тема: 1.История охраны природы в России. 2.Загрязнения и виды загрязнителей. 3.Экологические последствия хозяйственного воздействия на атмосферу, водные, земельные и биологические ресурсы. 4.Социально-экономические аспекты экологических проблем. 5.Охрана водных ресурсов в России. 6.Охрана лесных ресурсов в России. 7.Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем. 8.Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы. | | |
| | Контрольное тестирование. Дифференцированный зачёт. | 2 | |
| | Итого: | 54час. | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению кабинета естественно-научных дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

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

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с выходом в Интернет, лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения, мультимедийное оборудование

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий,

Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов:

1. Титов Е.В. Экология. 2018 г. ОИЦ «Академия»
2. Валова В.Д. Экология. — М., 2016.
3. Котелевская Я.В. Куко И.В. Экология. Электронный учебник
4. Константинов В. М., Челидзе Ю. Б. Экологические основы природопользования. — М., 2014.
5. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2015.
6. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10 — 11 классы. — М., 2016.
7. Тупикин Е. И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: \учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
8. Чернова Н. М., Галушин В. М., Константинов В. М. Экология (базовый уровень). 10 — 11 классы. — М., 2016.

Интернет-ресурсы

[www. ecologysite.ru](http://www.ecologysite.ru) (Каталог экологических сайтов).

www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).

www.ecocommunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России)
России)

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Основной целью оценки освоения учебной дисциплины является оценка освоенных умений и усвоенных знаний.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических, тестов, самостоятельных работ, защите рефератов, дифференцированного зачёта.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|---|
| Знать: 3.1 Объект изучения экологии. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |
| 3.2 характеристику понятий: популяция, экосистема, биосфера | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |
| 3.3 предмет изучения социальной экологии | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |
| 3.4 особенности среды обитания человека и её основных компонентов, основные требования к компонентам окружающей среды | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |
| 3.5 характеристики городской квартиры как основного экотопа современного человеческого убежища. Экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города. | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |
| 3.6 Основные положения концепции устойчивого развития и причин её возникновения. Основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие» | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |
| 3.7 Историю охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы | самостоятельная работа, тестирование дифференцированный зачет |
| Уметь: У1. аргументировать роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Демонстрировать значение экологии при освоении профессий и специальностей СПО | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |

| | |
|---|---|
| У2. Выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |
| У3. Выделять основные черты среды, окружающей человека. | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |
| У4. Выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду. | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |
| У5. Формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |
| У6. Определять экологические параметры современного человеческого жилища. | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |
| У7. Формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие» | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |
| У8. Различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. Вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде. | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |
| У9. Определять состояние экологической ситуации окружающей местности предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |
| У10. Пользоваться основными методами научного познания: описанием измерением, наблюдением -для оценки состояния окружающей среды и её потребности в охране | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |
| У11. Использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач; | самостоятельная работа, тестирование защита рефератов дифференцированный зачет |

Разработчик:

ГБПОУ РС(Я) «Ленский технологический техникум» _____ преподаватель Т.В.
Кайдалова