Департамент образования Ивановской области
Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
Шуйский многопрофильный колледж

Рассмотрено: протокол педагогического совета
№ 1 от 29.08.2016

Утверждаю: _____
директор ОГБПОУ ШМК О.В. Иванова
Приказ № 464/05 от 29.08.2016

Рабочая программа учебной дисциплины

ОУД. 12 Экология

по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

(очная форма обучения)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.12 Экология предназначена для изучения экологии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУД.12 Экологияотносится к общеобразовательному циклу.

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

Экология — научная дисциплина, изучающая все аспекты взаимоотношений живых организмов и среды, в которой они обитают, а также последствия взаимодействия систем «общество» и «природа», условия недопущения либо нейтрализации этих последствий. Объектами изучения экологии являются живые организмы, в частности человек, а также системы «общество» и «природа», что выводит экологию за рамки естественно-научной дисциплины и превращает ее в комплексную социальную дисциплину

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 естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, 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; соблюдению 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.

1.4. Результаты усвоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.12 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 культуры.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:
максимальная учебная нагрузка обучающегося - 54 часа, в том числе:
обязательная аудиторная нагрузка - 36часов;
самостоятельная работа обучающегося - 18 часов.

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:	
Практические занятия	**8**
Внеаудиторная самостоятельная работа (всего)	**18**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2.Тематический план учебной дисциплины ОУД.12 Экология

	1 курс				2 курс				3 курс				ИТОГО обязательной учебной нагрузки	ИТОГО внеаудиторная учебная нагрузка	ИТОГО максимальная учебная нагрузка
	Кол. час	л/з	п/з	с/р	Кол. час	л/з	п/з	с/р	Кол. час	л/з	п/з	с/р			
Введение									**1**				**1**		**1**
Раздел1. Экология как научная дисциплина									**6**		**2**	**3**	**6**	**3**	**9**
Тема 1.1 Общая экология.									1				1		1
Тема 1.2 Социальная экология.									2				2		2
Тема 1.3.Прикладная экология									3		2	3	3	3	6
Раздел2.Среда обитания человека и экологическая безопасность									**12**		**2**	**6**	**12**	**6**	**18**
Тема 2.1.Среда обитания человека.									3				3		3
Тема 2.2.Городская среда.									5				5		5
Тема 2.3.Сельская среда.									4		2	6	4	6	10
Раздел 3.3.Концепция устойчивого развития									**8**		**2**	**4**	**8**	**4**	**12**
Тема 3.1.Возникновение концепции устойчивого развития.									3				3		3
Тема 3.2.«Устойчивость и развитие».									5		2	4	5	4	9
Раздел 4.4. Охрана природы									**8**		**2**	**5**	**8**	**5**	**13**
Тема 4.1.Природоохранная деятельность.									3				3		3
Тема 4.2.Природные ресурсы и их охрана.									5		2	5	5	5	10
Промежуточная аттестация-дифференцированный зачет									**1**				**1**		**1**
Итого:									**36**		**8**	**18**	**36**	**18**	**54**

2.2. Содержание обучения учебной дисциплины ОУД.12 Экология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
Введение	**Содержание учебного материала:**	**1**	2-3	Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.
	Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. История развитияэкологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии вформировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессии.	1	2-3	
Раздел 1.	**Экология как научная дисциплина**	**6+(*3*)**	2-3	Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере.
Тема 1.1 Общая экология.	**Содержание учебного материала:**	**1**	2-3	
	Среда обитания и факторы среды.Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	1	2-3	
Тема 1.2. Социальная экология.	**Содержание учебного материала:**	**2**	2-3	Знакомство с предметом изучения социальной экологии. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека
	Предмет изучения социальной экологии.Среда,окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии.Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие«загрязнение среды».	2	2-3	
Тема 1.3. Прикладная экология.	**Содержание учебного материала:**	**3**	2-3	Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду
	Экологические проблемы:региональные и глобальные.Причины возникновения глобальных экологических проблем.	1	2-3	
	Демонстрации: Экологические факторы и их влияние на организмы. Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.		3	

	Практическое занятие № 1-2Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.	2	3	
	Внеаудиторная самостоятельная работа: (на выбор) *Подготовка докладов на темы:* *Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.* *Популяция как экологическая единица.* *Структура экологической системы.*	***3***	3	
Раздел 2.	**Среда обитания человека и экологическая безопасность**	**12+*(6)***	2-3	
Тема 2.1. Среда обитания человека.	**Содержание учебного материала:**	**3**	2-3	Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу. Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды.
	Окружающая человека среда и ее компоненты.Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.	3	2-3	
Тема 2.2. Городская среда.	**Содержание учебного материала:**	**5**	2-3	Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека. Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища. Знание экологических
	Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека. 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. Дороги и дорожное строительство в	5	2-3	

	городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.			требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города
Тема 2.3. Сельская среда.	**Содержание учебного материала:**	**4**	2-3	Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности
	Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности	1	2-3	
	Демонстрации: Схема агроэкосистемы.		2-3	
	Практическое занятие № 3-4. Описание жилища человека как искусственной экосистемы.	2	3	
	Контрольная работа по теме: «Среда обитания человека и экологическая безопасность»	1	3	
	Внеаудиторная самостоятельная работа: (на выбор) *Подготовка рефератов и презентаций на темы:* *Среда обитания и среды жизни: сходство и различия.* *Причины возникновения экологических проблем в городе.* *Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.* *Проблемы водных ресурсов и способы их решения.* *Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.* *Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.* *Система контроля за экологической безопасностью в России. Современные требования к экологической безопасности* продуктов питания.	*6*	3	
Раздел 3.	**Концепция устойчивого развития.**	**8+*(4)***	2-3	
Тема 3.1. Возникновение	**Содержание учебного материала:**	**3**	2-3	Знание основных положений концепции устойчивого
	Глобальные экологические проблемы и способы их	3		

концепции устойчивого развития.	решения. Возникновение экологических понятий«устойчивость»и «устойчивое развитие ». Эволюция взглядов на устойчивое развитие.Переход кмодели «Устойчивость и развитие».			развития и причин ее возникновения. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие».
Тема 3.2. «Устойчивость и развитие».	**Содержание учебного материала:**	**5**	2-3	Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде.
	Способы решения экологических проблем в рамкахконцепции «Устойчивость и развитие». Экономический,социальный,культурныйи экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологические след и индекс человеческого развития. **Демонстрации:** Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала. Индекс «живой планеты». Экологический след.	2	2-3	
	Практическоезадание№ 5-6Решение экологических задач на устойчивость и развитие.	2	2-3	
	Контрольная работа «Концепция устойчивого развития»	1	2-3	
	Внеаудиторная самостоятельная работа: (на выбор) ***Подготовка докладов и презентаций на темы:*** *Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.* *Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.* *Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.* *Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.* *Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.*	*4*	3	

	История и развитие концепции устойчивого развития. Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития. «Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы ихутилизации».			
Раздел 4.	**Охрана природы**	**8+*(5)***	2-3	
Тема 4.1. Природоохранная деятельность.	**Содержание учебного материала:**	**3**	2-3	Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы. Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу. Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране
	История охраны природы в России.Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники,заказники,национальныепарки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологическиепроблемы России.	3	2-3	
Тема 4.2. Природные ресурсы и их охрана.	**Содержание учебного материала:**	**5**	2-3	
	Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем. Природные ресурсы и способы их охраны.Охрана водных ресурсов в России.Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России.Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).	2	2-3	
	Демонстрации: Ярусность растительного сообщества. Пищевые цепи и сети в биоценозе. Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме. Особо охраняемые природные территории России.		2-3	
	Контрольная работа по разделу «Охрана природы»	1	3	
	Практическое задание№ 7-8.Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.	2	3	
	Внеаудиторная самостоятельная работа: (на выбор) *Подготовка рефератов и презентаций на темы:* *Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости.* *Редкие виды растений и животных на территории области.*	*5*	3	

	«Вторичное сырье в современном производстве».			
	Дифференцированный зачёт	**1**		
	Всего:	**36 *(+18)***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета:

1. Посадочные места по количеству обучающихся.

2. Рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

1. Мультимедиа проектор; экран.

2. Персональный компьютер

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники (ОИ):

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Учебник. Экология. 10-11 классы. Базовый уровень.	Чернова, Константинов, Галушин.	Дрофа, 2018 г.

Дополнительные источники (ДИ):

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ 1	Экология и концепция устойчивого развития.	Марфенин, Н. Н	Альфа М 2013 – 155с.
ДИ 2	Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования.	Пивоваров, Ю. П.	Просвещение 2014 – 210с.

Интернет-ресурсы (И-Р)

1. И-Р 1 - http://edu.crowdexpert.ru/secondary_school/programs/ecology - Общественные консультации по примерной основной образовательной программе среднего общего образования
2. И-Р 2- http://festival.1september.ru/ -Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
3. И-Р 3 - http://fcior.edu.ru/ - федеральный центр информационно образовательных ресурсов
4. И-Р 4 - http://works.doklad.ru/ - Учебные материалы
5. И-Р 5www.uchportal.ru/ - Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе;
6. И-Р 6www.Ucheba.com/ - Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (www.uroki.ru)
7. И-Р 7 http://obuchonok.ru/- Обучающие программы и исследовательские работы учащихся

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контрольи оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате изучения учебной дисциплины ОУД.12Экология обучающиеся должны достичь следующих результатов: ***личностные***: • 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; ***метапредметные***: • 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; ***предметные***: • 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	1 . Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы. 2. Текущий контроль в форме: - самостоятельных работ по темам разделов дисциплины; - тестирования; - домашней работы; - отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление пособия, презентации информационное сообщение). - фронтального опроса; - защиты реферата; - самостоятельной работы с книгой и другими материалами. 3. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

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 культуры.	