

Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Губернский техникум м.р. Кошкинский»

Рабочая программа по дисциплине
ОДБ. 11 Экология
для обучающихся СПО по программам подготовки квалифицированных
рабочих, служащих по профессии
23.01.03 Автомеханик 2 курс

Составила преподаватель Имамутдинова Л.Д. на
основе программы для реализации
основной профессиональной образовательной программы
СПО на базе основного общего образования
с получением среднего общего
образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.,
ФГАУ «ФИРО»

2

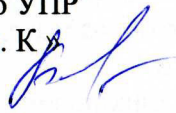
2

Согласовано:

зам.директора по УПР
ГБПОУ «ГТ м.р. К»

Батанова В.Н.

30 » 08 2016 г.



Утверждаю:

Директор

ГБПОУ «ГТ м.р. К»

Чугунов А.В.

30 » 08 2016 г.



Согласовано и

утверждено на

заседании предметной цикловой комиссии

председатель ЦК Якимова Э.К.

Протокол № 1 от 30 » 08 2016 г.



Содержание

Пояснительная записка.....	4
Общая характеристика учебной дисциплины «Экология».....	5
Место учебной дисциплины в учебном плане.....	5
Результаты освоения учебной дисциплины.....	6
Содержание учебной дисциплины.....	6
Тематическое планирование.....	9
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.....	10
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Экология».....	11
Рекомендуемая литература.....	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Экология

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.03 Автомеханик.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

входит в общеобразовательный цикл.

Обучающийся должен владеть ОК :

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

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

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Экология предназначена для изучения основных вопросов экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины Экология, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на основе примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., ФГАУ «ФИРО» .

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.

Программа учебной дисциплины «Экология» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов (докладов), виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования — программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена .

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Экология предназначена для изучения основных вопросов экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины Экология, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на основе примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., ФГАУ «ФИРО»

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.

Программа учебной дисциплины «Экология» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов (докладов), виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования — программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина Экология изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины Экология — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО и специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования. — владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

— владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ 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 связей в системе «человек—общество—природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности; 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.

ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Валова В. Д. Экология. — М., 2013.

Константинов В. М., Челидзе Ю. Б. Экологические основы природопользования. — М., 2014.

Марфенин Н. Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2013.

Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Суматохин С. В. Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.

Основы экологического мониторинга. — Краснодар, 2012.

Пивоваров Ю. П., Королик В. В., Подунова Л. Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Тупикин Е. И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012

№ 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации 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».

Аргунова М. В. Методические рекомендации к преподаванию курса «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.

Аргунова М. В., Колесова Е. В. Практикум по курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.

Марфенин Н. Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. — М., 2012.

Интернет-ресурсы

www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).

www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).

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

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:	
лабораторные занятия	4
практические занятия	7
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
<i>Итоговая аттестация – зачет.</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Экология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и самостоятельная работа обучающихся, курсовые работы
1	2
Введение	
	1.Объект изучения экологии — взаимодействие живых организмов и окружающей среды. Развитие экологии. Методы, используемые в экологии. 2.Роль экологии в формировании современной картины мира. Экология и практическая деятельность людей.
Раздел 1. Экология как научная дисциплина	
Тема 1.1. Общая экология.	3.Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности влияния факторов среды на организм. Популяция. Экосистема.
Тема 1.2. Социальная экология.	4.Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека. Специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение».
Тема 1.3. Прикладная экология.	5.Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Способы решения глобальных экологических проблем.
	6 Лабораторная работа. №1. «Экологические факторы среды обитания организмов».
	Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество.
	7-8. Практические занятия №1-2 . «Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающихся».
	<i>Самостоятельная работа обучающихся «Среда, окружающая человека. Специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение»».</i>
Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность	
Тема 2.1. Среда обитания человека.	9.Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.
	10.Основные экологические требования к компонентам среды обитания человека.
	Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.
Тема 2.2. Городская среда.	11Городская квартира и требования к ее экологическим условиям. Вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.
	12.Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Экологическая безопасность.
	13-14.Контроль за качеством строительства. Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые в строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог.
	15.Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Переработка промышленных и бытовых отходов.

	16-17. Особенности среды обитания человека в условиях сельского хозяйства и его экологические проблемы. Проблемы экологических проблем сельского хозяйства.
	18. Лабораторная работа №2. «Схема агроэкосистемы».
	19-20. Практическое занятие №3-4. «Описание живых и искусственной экосистемы».
	<i>Самостоятельная работа обучающихся «Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе»; «Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.»</i>
Раздел 3. Концепция устойчивого развития	
Тема 3.1. Возникновение концепции устойчивого развития.	21. Глобальные экологические проблемы и способы их решения.
	22. Возникновение экологических понятий «устойчивое развитие».
	23. Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переосмысление модели «Устойчивость и развитие».
Тема 3.2. «Устойчивость и развитие».	24. Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».
	25. Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие.
	26. Экологические след и индекс человеческого развития.
	27. Лабораторная работа №3. «Использование ресурсов человеческого потенциала. Индекс «живой планеты».
	28. Практические занятия №5. «Решение экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».
	<i>Самостоятельная работа обучающихся «Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Ресурсы и развитие человеческого потенциала. Индекс «живой планеты». Экологический след».</i>
Раздел 4. Охрана природы	
Тема 4.1. Природоохранная деятельность.	29. История охраны природы в России. Типы организаций по охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки. Особо охраняемые природные территории и их статус. Экологические кризисы и экологические ситуации в России.
Тема 4.2. Природные ресурсы и их охрана.	30-31. Природно-территориальные аспекты экологической охраны. Социально-экономические аспекты экологических проблем. Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов. Возможности управления экологическими системами (биогеоценозов и водных биоценозов).
	32. Лабораторная работа №4. «Ярусность растительности. Пищевые цепи и сети в биоценозе». Круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Особо охраняемые природные территории России.
	33-34. Практические занятия № 6-7 «Сравнительный анализ естественных природных систем и агроэкосистем».
	35. Естественные и искусственные экосистемы регионов. <i>Самостоятельная работа обучающихся «Заповедники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые территории и их законодательный статус. Экологические ситуации. Экологические проблемы России. Ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов. Возможности управления экологическими системами».</i>
	36. Зачет.

Итого	
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация -зачет	
Всего	

Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Губернский техникум м.р. Кошкинский»

Рабочая программа по дисциплине
ОДБ 11 Экология
для обучающихся СПО по программам подготовки квалифицированных
рабочих, служащих по профессии
150709.01 Сварщик

Составила преподаватель Имамутдинова Л.Д. на
основе примерной программы для реализации
основной профессиональной образовательной программы
СПО на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования
Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.,
ФГАУ «ФИРО»

с. Кошки
2016/17 уч. год

Согласовано:
зам.директора по УПР
ГБПОУ «ГТ м.р. К»
Батанова В.Н.
« » сентября 2016 г.

Утверждаю:
Директор
ГБПОУ «ГТ м.р. К»
Чугунов А.В.
« » сентября 2016 г.

Согласовано и утверждено на
заседании предметной цикловой комиссии
председатель ЦК Нуризянова Н.Г.
Протокол № ... от « » сентября 2016г.

Пояснительная записка.....	4
Общая характеристика учебной дисциплины «Экология».....	5
Место учебной дисциплины в учебном плане.....	5
Результаты освоения учебной дисциплины.....	6
Содержание учебной дисциплины.....	6
Тематическое планирование.....	9
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.....	10
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Экология».....	11
Рекомендуемая литература.....	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экология

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 150709.01 Сварщик

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

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

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Экология предназначена для изучения основных вопросов экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины Экология, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на основе примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., ФГАУ «ФИРО».

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.

Программа учебной дисциплины «Экология» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов (докладов), виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов

среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования — программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена .

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Экология предназначена

для изучения основных вопросов экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины Экология, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на основе примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., ФГАУ «ФИРО»

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.

Программа учебной дисциплины «Экология» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов (докладов), виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования — программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО

на базе основного общего образования, учебная дисциплина Экология изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины Экология — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО и специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

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

— владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ 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 связей в системе «человек—общество—природа»;

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

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.

ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Валова В. Д. Экология. — М., 2013.

Константинов В. М., Челидзе Ю. Б. Экологические основы природопользования. — М., 2014.

Марфенин Н. Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2013.

Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Суматохин С. В. Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.

Основы экологического мониторинга. — Краснодар, 2012.

Пивоваров Ю. П., Королик В. В., Подунова Л. Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Тушикин Е. И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012

№ 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации 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».

Аргунова М. В. Методические рекомендации к преподаванию курса «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.

Аргунова М. В., Колесова Е. В. Практикум по курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.

Марфенин Н. Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. — М., 2012.

Интернет-ресурсы

www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).

www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).

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

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия	4
практические занятия	7
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
<i>Итоговая аттестация – зачет.</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Экология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение		2	
	1.Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях.	1	2
	2.Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.	1	
Раздел 1. Экология как научная дисциплина		6	
Тема 1.1. Общая экология.	3.Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	1	
Тема 1.2. Социальная экология.	4.Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».	1	
Тема 1.3. Прикладная экология.	5.Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.	1	
	6 Лабораторная работа. №1. «Экологические факторы и их влияние на организмы». Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.	1	
	7-8. Практические занятия. №1-2 . «Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося».	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся «Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды»</i>	4	
Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность		12	

Тема 2.1. Среда обитания человека.	9.Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.	1	
	10.Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.	1	
Тема 2.2. Городская среда.	11Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.	1	
	12.Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность.	1	
	13-14.Контроль за качеством строительства. 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	
	15.Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.	1	
	16-17.Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.	2	
	18. Лабораторная работа №2. «Схема агроэкосистемы».	1	
	19-20. Практическое занятие №3-4. «Описание жилища человека как искусственной экосистемы».	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся «Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе» ; « Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.»</i>	5	
Раздел 3. Концепция устойчивого развития		8	
Тема 3.1. Возникновение концепции устойчивого развития.	21Глобальные экологические проблемы и способы их решения.	1	

	22. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	1	
	23. Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».	1	
Тема 3.2. «Устойчивость и развитие».	24. Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	1	
	25. Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.	1	
	26. Экологические след и индекс человеческого развития.	1	
	27. Лабораторная работа №3. «Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала. Индекс «живой планеты». Экологический след».	1	
	28. Практические занятия №5. «Решение экологических задач на устойчивость и развитие».	1	
	Самостоятельная работа обучающихся «Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»; «Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала. Индекс «живой планеты». Экологический след».	4	
Раздел 4. Охрана природы		8	
Тема 4.1. Природоохранная деятельность.	29. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.	1	
Тема 4.2. Природные ресурсы и их охрана.	30-31. 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	
	32. Лабораторная работа №4. «Ярусность растительного сообщества. Пищевые цепи и сети в биоценозе». Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме. Особо охраняемые природные территории России.	1	
	33-34. Практические занятия № 6-7 «Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы».	2	

	35.Естественные и искусственные экосистемы района.	1	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся «Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.» «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».</i>	5	
	36. Зачет.	1	
Итого		36	
Внеаудиторная самостоятельная работа		18	
Промежуточная аттестация -зачет			
Всего		54	

