

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУД. 11 Экология

для специальности:

44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)

профиль подготовки: технический

на базе основного общего образования

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5.ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экология

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)** (углубленная подготовка).

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Экология» реализуется в рамках базовых общеобразовательных учебных дисциплин общеобразовательного учебного цикла.

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

Содержание учебной дисциплины «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 лю-

дей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

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 дей-

- ствий 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.

1.4. 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
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	26
зачет	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
подготовка докладов	4
составление таблиц	2
подготовка презентаций	4
написание рефератов	6
выполнение упражнений и заданий по темам	2
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 освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы экологии			
Тема 1.1 Экология как научная дисциплина	Содержание учебного материала	8	1-2
	1. Введение. Предмет, структура и задачи экологии Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера. Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. <i>Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком.</i> Понятие «загрязнение среды». Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. <i>Возможные способы решения глобальных экологических проблем.</i>		
	Практические занятия 1, 2, 3	6	
	1. Изучение методов определения пределов толерантности стенобионтных и эврибионтных видов, имеющих различный диапазон выносливости.		
	2. Изучение состояния атмосферы местности, окружающей обучающегося.		
	3. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.		
	Самостоятельная работа	6	
	1. Проработка конспекта лекций, учебной литературы, интернет ресурсов и создание презентаций по темам: 1) Экологические последствия загрязнения атмосферы; 2) Антропогенное загрязнение почв.		
	2. Заполнение таблицы: «Характеристика методов физико-химического контроля мониторинга окружающей среды»		
	Тема 1.2 Среда обитания человека и экологическая безопасность	Содержание учебного материала	10
1. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль качества воздуха, воды, продуктов питания			
Практические занятия 4,5, 6,8		8	
1. Анализ воздействия основных загрязнителей атмосферы на природу и человека			
2. Изучение экстремальных факторов, определяющих уровень здоровья			
3. Изучение правовых вопросов экологической безопасности			
4. Определение органолептических характеристик воды			
Самостоятельная работа		6	
1. Подготовка и защита рефератов «Шумовая болезнь. Воздействие шума на организм человека»; «Проблема отходов. Рациональность упаковки продукции»; «Дом, который построен из... или строительные материалы			

		и их воздействие на организм человека», «Альтернативные источники энергии».		
Раздел 2. Устойчивое развитие и охрана окружающей среды				
2.1. Концепция устойчивого развития	Содержание учебного материала		8	2-3
	1.	Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие». Экологические след и индекс человеческого развития.		
	Практические занятия 8,9,10		6	
	1.	Анализ критериев и индикаторов устойчивого развития		
	2.	Разработка стратегии устойчивого развития в России		
	3.	Сравнение альтернативных технологий утилизации отходов.		
	Самостоятельная работа		2	
1.	Проработка конспекта лекции и учебной литературы по вопросам: 1) Структура экологической системы. 2) Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития			
Тема 2.2 Охрана природы	Содержание учебного материала		8	2-3
	1.	Природоохранная деятельность.. Природные ресурсы и способы их охраны. Типы организаций, способствующих охране природы. <i>Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы.</i> Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. <i>Экологические проблемы России.</i> Природно-территориальные и социально-экономические аспекты экологических проблем.		
	Практические занятия 11,12,13		6	
	1.	Определение основных источников, формирующих загрязнение окружающей среды в Самарской области		
	2.	Охрана водных ресурсов в Самарской области: анализ природоохранных мероприятий.		
	3.	Охрана животного мира в Самарской области анализ природоохранных мероприятий		
	Самостоятельная работа		4	
1.	Создание электронной презентации по вопросам: 1) Вторичное использование природных ресурсов 2) Энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии 3) Малоотходные и безотходные технологии			
Дифференцированный зачет			2	
			ВСЕГО:	54

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины «Экология» требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обучением;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Валова В.Д. Экология. — М., 2015.
2. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО — М., 2017.
3. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2016.
4. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2016
5. Основы экологического мониторинга. — Краснодар, 2015
6. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016
7. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.
8. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2017.

Дополнительные источники:

1. Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. — М., 2015.

Интернет-ресурсы

- www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).
www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).
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, контрольных работ, тестирование, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы, индивидуальных заданий, упражнений, проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм	оценка результатов выполнения практических заданий;
выделять основные черты среды, окружающей человека.	Оценка выполнения электронной презентации; оценка защиты результатов выполненных исследований.
выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду.	оценка результатов выполнения практических заданий;
формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу.	оценка результатов выполнения практических заданий; оценка выполненных упражнений.
определять экологические параметры современного человеческого жилища	оценка результатов выполнения практических заданий; оценка защиты реферата; оценка высказываний студентов по заданной теме.
формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»	оценка результатов выполнения практических заданий; оценка защиты реферата; оценка высказываний студентов по заданной теме.
различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде	Оценка выполнения практических заданий и внеаудиторной самостоятельной работы.

определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу	Оценка выполнения практических заданий
пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране	Оценка выполнения практических заданий; оценка внеаудиторной самостоятельной работы.
Знания:	
предмет изучения социальной экологии.	Оценка результатов тестирования
особенности среды обитания человека и ее основных компонентов	Оценка результатов тестирования
основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды	Оценка результатов тестирования
экологические требования к уровню шума, вибрации организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города	Оценка результатов выполнения практических заданий
основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности	Оценка защиты результатов выполненных исследований
основные положения концепции устойчивого развития и причин ее возникновения.	Оценка результатов тестирования
основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	Оценка результатов выполнения практических заданий
историю охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы	Оценка результатов тестирования

5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Демонстрация значения экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования
1. ЭКОЛОГИЯ КАК НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА	
Общая экология	Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере
Социальная экология	Знакомство с предметом изучения социальной экологии. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека
Прикладная экология	Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду
2. СРЕДА ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	
Среда обитания человека	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
Городская среда	Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека. Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища. Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города
Сельская среда	Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности
3. КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	
Возникновение концепции устойчивого развития Устойчивость и развитие	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
4. ОХРАНА ПРИРОДЫ	
Природоохранная деятельность	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
Природные ресурсы и их охрана	Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране