

Комитет образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский электромеханический техникум»



УТВЕРЖДАЮ:

Директор техникума

Ю.А. Соколов

«31» августа 2020 г.

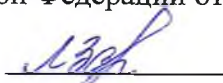
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОДП6.01 ЭКОЛОГИЯ КУРСКОГО КРАЯ**

Профиль обучения
Уровень изучения
Форма обучения

технологический
базовый
очная

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. № 413.

Разработчик: преподаватель первой
квалификационной категории



Л.Н. Заикина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей математических и естественнонаучных учебных предметов и дисциплин протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

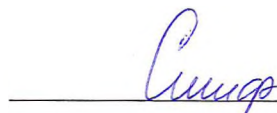
Председатель П(Ц)К



Н.В. Николаенко

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета протокол № 1 от 31 августа 2020г.

Председатель методического
совета техникума



П.А. Стифеева

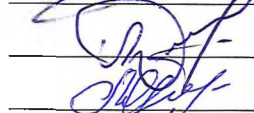
Согласовано:

Заместитель директора



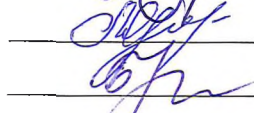
А.В. Ляхов

Заведующий отделением



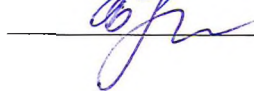
Д.Ю. Лунин

Заведующая отделением



Л.А. Орлова

Методист



Г.В. Буровникова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного(ных) плана(ов)

одобренного педагогическим советом техникума протокол № _____ от
« _____ » _____ 20 _____ г., на заседании П(Ц)К от « _____ » _____ 20 _____ г.

Председатель П(Ц)К _____

(подпись, Ф.И.О.)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного(ных) плана(ов)

одобренного педагогическим советом техникума протокол № _____ от
« _____ » _____ 20 _____ г., на заседании П(Ц)К от « _____ » _____ 20 _____ г.

Председатель П(Ц)К _____

(подпись, Ф.И.О.)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного(ных) плана(ов)

одобренного педагогическим советом техникума протокол № _____ от
« _____ » _____ 20 _____ г., на заседании П(Ц)К от « _____ » _____ 20 _____ г.

Председатель П(Ц)К _____

(подпись, Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
1. Общая характеристика учебного предмета	6
2. Место учебного предмета в учебном плане	8
3. Результаты освоения учебного предмета	9
4. Структура и содержание учебного предмета	11
5. Тематический план и содержание учебного предмета	12
6. Темы докладов	15
7. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов	16
8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебного предмета	18
9. Литература	19
10. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	21

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательного учебного предмета ОДПб.01 Экология Курского края предназначена для изучения предмета в ОБПОУ «КЭМТ», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальностям: 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства, 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета, в соответствии с Рекомендациями 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 (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы ОДПб.01 Экология Курского края 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. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Экология — наука, 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 естественнонаучного предмета и превращает ее в комплексный социальный предмет. Экология на основе изучения законов взаимодействия человеческого общества и природы предлагает пути восстановления нарушенного природного баланса. Экология, таким образом, становится одной из основополагающих научных дисциплин о взаимоотношениях природы и общества, а владение экологическими знаниями является одним из необходимых условий реализации специалиста в любой будущей профессиональной деятельности.

Основу содержания учебного предмета ОДПб.01 Экология Курского края составляет концепция устойчивого развития. В соответствии с ней выделены содержательные линии: экология как научная дисциплина и экологические закономерности; взаимодействие систем «природа» и «общество»; прикладные вопросы решения экологических проблем в рамках концепции устойчивого развития; методы научного познания в экологии: естественнонаучные и гуманитарные аспекты. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебный предмет ОДПб.01 Экология Курского края изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологии, химии, физики, географии в основной школе. Вместе с тем изучение экологии имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования, специфики осваиваемых специальностей СПО. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При отборе содержания учебного предмета ОДПб.01 Экология Курского края использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности. В целом учебный предмет ОДПб.01 Экология Курского края, в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, не только

позволяет сформировать у обучающихся целостную картину мира, но и пробуждает у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки.

Изучение общеобразовательного учебного предмета ОДПб.01 Экология Курского края завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

2. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В ОБПОУ «КЭМТ», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебный предмет ОДПб.01 Экология Курского края изучается в общеобразовательном учебном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение содержания учебного предмета ОДПб.01 Экология Курского края, 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.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Объем учебного предмета и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	112
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	112
в том числе:	
практические работы	34
контрольные работы	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОДП6.01 ЭКОЛОГИЯ КУРСКОГО КРАЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1 Общая экология	Введение. Предмет и задачи экологии. Антропогенное воздействие на природу на различных этапах развития человеческого общества. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Классификация природных ресурсов. Аспекты охраны природы. Принципы и правила охраны природы.	4	2
Тема 2 История освоения Курской области	Содержание учебного материала: Этапы и вехи в освоении природы Курской области. Становление Курска как административно- хозяйственного и торгового центра. Административно- территориальные преобразования Курской области. Образование Курской области. Устав, флаг и герб Курской области.	4	2
	Практические работы: 1. Определение по карте географического положения Курской области, координат крайних точек, площади, протяженности, заполнение контурной карты.	2	3
Тема 3 Природные ресурсы Курской области и их использование	Содержание учебного материала: Природные эколого-географические особенности Курской области. Расположение Курской области, её крайние точки, протяженность, площадь границ. Формирование климата и природных условий. Природные комплексы Курской области. Природно-ресурсный потенциал области и его использование человеком. Минерально-сырьевые ресурсы Курской области, их разнообразие, запасы и степень освоения. Основные источники загрязнения воды. Контроль за качеством воды. Основные методы и способы очистки и обеззараживания сточных вод Питьевое водоснабжение в Курской области и санитарно-гигиеническое состояние его источников. Агроклиматические и земельные ресурсы Курской области. Состояние атмосферного воздуха на территории Курской области. Основные методы и	22	2

	способы очистки воздушной среды от загрязняющих веществ. Особенности флоры Курской области. Животный мир Курской области. Природные (ландшафтные) районы Курской области.		
	Практические работы: 1. Количественная и качественная оценка минеральных ресурсов 2. Анализ качества питьевой воды. 3. Исследование загрязнения окружающей среды токсичными и радиоактивными отходами. 4. Определение концентрации углекислого газа в воздухе. 5. Знакомство с редкими и исчезающими видами растений Курской области. 6. Анализ приспособленности организмов к среде обитания 7. Знакомство с редкими и исчезающими видами животных Курской области. 8. Решение задач по определению плотности и численности определенных популяций. 9. Составление цепей питания характерных для зоны лесостепи.	18 2 2 2 2 2 2 2 2	3
Тема 4. Влияние хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды Курского региона	Содержание учебного материала: Основные загрязнители, их источники, классификация, нормирование, характер воздействия. Экологические требования к размещению промышленных объектов. Влияние сельскохозяйственного производства на окружающую среду.	12	2
	Контрольная работа	2	
Тема 5. Среда обитания человека и экологическая безопасность	Содержание учебного материала:	15	2
	Среда обитания человека. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Качество городской среды в г. Курске. Шумовое и электромагнитное загрязнение, загрязнение выбросами автотранспорта Сельская среда. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства. Экология и здоровье человека.		
	Контрольная работа	1	
	Практические работы:	12	3

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение количества загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта на заданном участке автомобильной дороги. 2. Исследование на тему «Что делать с мусором, или отходы в доходы?» 3. Анализ влияния пестицидов на состояние почвы. 4. Описание жилища человека как искусственной экосистемы (на примере своей квартиры или дома). 5. Анализ влияния экологических (природных) и техногенных факторов на здоровье населения Курской области. 6. Определение методов контроля над качеством воздуха, воды и продуктов питания в Курской области. 	2	
Тема 6 Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования в Курском крае	Содержание учебного материала:	16	2
	Государственная экологическая политика. Система государственных природоохранных органов Курской области и их деятельность. Природоохранное законодательство. Нормативное обеспечение деятельности в области охраны окружающей среды. Государственные экологические программы. Экологический мониторинг в области источников загрязнения природы. Государственный экологический контроль и государственный контроль за использованием и охраной отдельных видов природных ресурсов. Курская региональная система экологического мониторинга. Роль населения региона в регулировании охраны окружающей среды. Общественное экологическое движение.		
	Практические работы:	2	3
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Исследование юридической и экономической ответственности предприятия, загрязняющего окружающую среду. 		
Дифференцированный зачет		2	
Всего		112	

6. ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
2. Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
3. Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
4. Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.
5. Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
6. История и развитие концепции устойчивого развития.
7. Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.
8. Основные экологические приоритеты современного мира.
9. Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
10. Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
11. Популяция как экологическая единица.
12. Причины возникновения экологических проблем в городе.
13. Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.
14. Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
15. Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.
16. Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
17. Система контроля за экологической безопасностью в России.
18. Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
19. Среда обитания и среды жизни: сходство и различия.
20. Структура экологической системы.
21. Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.
22. Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
23. Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости.

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Общая экология	<p>Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Демонстрация значения экологии при освоении специальностей среднего профессионального образования.</p> <p>Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере</p>
История освоения Курской области	<p>Овладение знаниями об этапах освоения природы Курской области, становления Курска как административно- хозяйственного и торгового центра. Умение определять по карте географическое положение Курской области, координат крайних точек, площади, протяженности.</p>
Природные ресурсы Курской области и их использование	<p>Умение давать эколого-географическую характеристику родного края, характеризовать природные ресурсы и особенности природопользования в Курской области.</p> <p>Овладение знаниями об особенностях флоры и фауны Курской области.</p> <p>Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду.</p>
Влияние хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды Курского региона	<p>Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду</p>
Среда обитания человека и экологическая безопасность	<p>Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов. Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды. Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища.</p> <p>Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города</p>
Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования в Курском крае	<p>Знание истории охраны природы в России и в родном крае, основных типов организаций, способствующих охране природы в Курской области. Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу.</p> <p>Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для</p>

	<p>оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране. Знание основных памятников природы Курского края. Умение характеризовать формы государственного регулирования охраны окружающей среды в родном крае.</p>
--	--

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Для реализации учебного предмета ОДПб.01 Экология Курского края в ОБПОУ «КЭМТ» имеется кабинет «Естественнонаучные дисциплины».

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству обучающихся
- Рабочее место преподавателя
- Таблицы по экологии
- Набор химических реактивов для проведения лабораторных опытов

Дидактические материалы:

1. Методические рекомендации по выполнению практических работ по учебному предмету ОДПб.01 Экология Курского края.
2. Комплект заданий для проведения письменных контрольных работ.
3. Комплект заданий для проведения письменного дифференцированного зачета.

9. ЛИТЕРАТУРА

Для студентов:

1. Гурова, Т.Ф. Экология и рациональное природопользование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 188 с.

2. Третьякова, Н. А. Экология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Третьякова ; под научной редакцией М. Г. Шишова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09561-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454972>

Дополнительная литература:

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: Учебное пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия» 2018. – 208с.

2. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2018.

3. Миркин, Б. М., Наумова, Л. Г., Суматохин, С. В. Экология (базовый уровень). 10—11классы, М. «Вентана - Граф», 2018.

4. О состоянии и охране окружающей среды на территории Курской области. Доклад в 2019 году: Адм. Курской обл., Департамент экологической безопасности и природопользования курской области – Курск: Мечта, – 2020.

5. О. И. Белякова, Е. А. Преликова, Г. П. Тимофеев, В. В. Юшин Экология Курского края: учебное пособие. - Курск: Унив. кн., 2018. – 178с.

6. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

7. Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В. В. Алехина: (научно-популярное издание) / [под общ. ред. А. А. Власова, О. В. Рыжкова, Н. И. Золотухина]. – Курск: Мечта, 2018. – 319 с.

8. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). 10— 11 классы. — М., 2018.

Интернет ресурсы:

1. Департамент экологической безопасности и природопользования курской области [Электронный ресурс] URL: www.ecolog46.ru

2. Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России [Электронный ресурс] URL: www.ecocommunity.ru

3. Каталог экологических сайтов [Электронный ресурс] URL: www.ecologysite.ru.

4. Сайт экологического просвещения [Электронный ресурс] URL: www.ecoculture.ru

5. Экология Курской области [Электронный ресурс] URL: www.ecology-of.ru

**ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ
ПРОГРАММУ**

Номер измене- ния	Номера страниц				Всего страниц	дата	Основание для изменения и подпись лиц, проводив- ших изменения
	изменён- ных	заменён- ных	аннулиро- ванных	новых			