

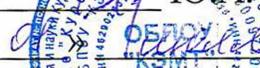
Комитет образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

Ю.А. Соколов

«  » 2022 г.



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

для профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения

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 17.05.2012 г. № 413, и Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 г. № 852.

Разработчик:

преподаватель высшей

квалификационной категории

 Л.Н. Заикина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей математических и естественнонаучных учебных предметов и дисциплин, протокол № 11 от « 17 » 06 2012 г.

Председатель П(Ц)К

 Н.В. Николаенко

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета, протокол № 10 от « 29 » 06 2012 г.

Председатель методического совета техникума

 П.А. Стифеева

Согласовано:

Заместитель директора

 А.В. Ляхов

Заведующий отделением

 И.В. Моршнева

Старший методист / методист

 О.В. Михайлова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, одобренного педагогическим советом техникума, протокол № от « » 20 г., на заседании П(Ц)К, протокол № от « » 20 г.

Председатель П(Ц)К

(подпись)

(И.О.Фамилия)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, одобренного педагогическим советом техникума, протокол № от « » 20 г., на заседании П(Ц)К, протокол № от « » 20 г.

Председатель П(Ц)К

(подпись)

(И.О.Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	4
1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	7
2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы	7
2.2. Тематический план и содержание учебного предмета	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.	25
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	25
3.2. Информационное обеспечение реализации программы.....	25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет ОДПб.01 Экология Курского края изучается в общеобразовательном цикле основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения.

1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих компетенций.

Код компетенции	Описание компетенции
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

В рамках программы учебного предмета обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные для базового уровня изучения (ПРб) результаты в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 02	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в

	соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРБ 01	сформированность представлений об экологической культуре как

	условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа"
ПРб 02	сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности
ПРб 03	владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей
ПРб 04	владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни
ПРб 05	сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде
ПРб 06	сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	271
Обязательная аудиторная нагрузка:	181
теоретические занятия, в т.ч. в форме практической подготовки	89 4
практические занятия, в т.ч. в форме практической подготовки	90 4
Самостоятельная работа в т.ч. в форме практической подготовки	90 2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	В том числе практическая подготовка	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Тема 1 Общая экология	Теоретическое занятие. Введение. Предмет и задачи экологии. История развития экологических знаний. Экосистемы.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 05, МР 03, МР 04 ОК 1
	Теоретическое занятие. Антропогенное воздействие на природу. Антропогенное воздействие на природу на различных этапах развития человеческого общества. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Проблемы экологии в связи с развитием компьютерной техники	2	2	ПР6 01, ПР6 03 ЛР 05, МР 03, МР 04 ОК 1,
	Теоретическое занятие. Классификация природных ресурсов. Виды природных ресурсов. Классификация по происхождению, исчерпаемости.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 05, МР 03, МР 04 ОК 1
	Теоретическое занятие. Охрана природы. Аспекты охраны природы. Принципы и правила охраны природы. История охраны природы в России и мире. Классификация природных ресурсов.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 05, МР 03, МР 04 ОК 1,

<p>Теоретическое занятие. Среда обитания. Экологические факторы среды. Водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная среды обитания, их особенности. Средообразующая деятельность живых организмов. Биотические, абиотические, антропогенные факторы среды. Закон оптимума, закон лимитирующего фактора, правило взаимодействия факторов. Типы взаимодействия организмов.</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 05, МР 03, МР 04 ОК 1
<p>Теоретическое занятие. Жизненные формы видов, их приспособительное значение. Адаптации, виды адаптаций у животных и растений к условиям среды обитания. Внешнее сходство представителей разных видов при сходном образе жизни. Связь с условиями среды. Жизненные формы видов, их приспособительное значение. Понятие конвергенции. Жизненные формы и экологическая инженерия. Жизненные формы животных.</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 03 ЛР 05, МР 03, МР 04 ОК 1,
<p>Теоретическое занятие. Пищевые цепи. Экологические пирамиды. Типы пищевых отношений. Пищевые сети. Количественные связи хищника и жертвы. Роль хищников в регуляции численности жертв. Зависимость численности хищника от численности жертв. Экологические правила рыболовства и промысла. Последствия нарушения человеком пищевых связей в природе. «Экологический бумеранг» при уничтожении хищников и паразитов.</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 05, МР 03, МР 04 ОК 1
<p>Теоретическое занятие. Понятие популяции. Характеристика популяций. Внутривидовые отношения. Формы совместной жизни.</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 05, МР 03, МР 04 ОК 1

<p>Отношения в популяциях и практическая деятельность человека. Понятие демографии. Особенности экологии организмов в связи с их возрастом и полом. Соотношение возрастных и половых групп и устойчивость популяций. Прогноз численности и устойчивости популяций по возрастной структуре. Использование демографических показателей в сельском и лесном хозяйстве, в промысле. Поддержание оптимальной структуры природных популяций.</p>			
<p>Практическое занятие №1. Анализ факторов антропогенного воздействия на окружающую среду.</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 04, МР 07, ОК 6
<p>Практическое занятие №2. Определение экологических факторов, их влияния на организмы.</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 04, МР 07, ОК 6, ОК 7
<p>Практическое занятие №3. Анализ приспособленности организмов к среде обитания</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 04, МР 07, ОК 6
<p>Практическое занятие №4. Составление цепей питания характерных для зоны лесостепи.</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 04, МР 07, ОК 6
<p>Практическое занятие №5. Решение задач по определению плотности и численности популяций природных сообществ</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 04, МР 07, ОК 6

	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Систематическая проработка теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами темы и подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами и специальной литературой).</p> <p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, подготовка к ее защите.</p>	12	2	ЛР 05, ЛР 09
Тема 2 История освоения Курской области	<p>Теоретическое занятие. История освоения Курского края. 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.</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 02, МР 03 ОК 1, ОК 04
	<p>Теоретическое занятие. Эколого-географическое положение Курской области. Экологические функции региона в глобальной системе, устойчивость природной среды региона к антропогенным воздействиям; пространственное распределение в регионе реципиентов. источники экологической опасности, внешние по отношению к данному региону; природные и антропогенные "каналы" и "барьеры" распространения экологической опасности, свойства природной среды передавать и трансформировать антропогенные изменения природы и их последствия.</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 02, МР 03 ОК 1, ОК 04
	<p>Практическое занятие №6. Определение по карте географического положения Курской области, заполнение контурной карты.</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 03, МР 04, ОК 4, ОК 6

	Практическое занятие №7. Нанесение на контурную карту Курской области административных районов и их центров.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 03, МР 04 ОК 4, ОК 6
	Практическое занятие №8. Анализ официальных символов и устава Курской области.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 03, МР 04, ОК 4, ОК 6
	Самостоятельная работа Систематическая проработка теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами темы и подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами и специальной литературой). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, подготовка к ее защите. Подготовка сообщений к теме.	6	-	ЛР 05, ЛР 09
Тема 3 Природные ресурсы Курской области и их использование	Теоретическое занятие. Природно-ресурсный потенциал Курской области 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.	2	-	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 02, МР 03, МР 07 ОК 1, ОК 4
	Теоретическое занятие. Минерально-сырьевые ресурсы Курской области Минерально-сырьевые ресурсы Курской области, их разнообразие, запасы и степень освоения.	2	-	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 02, МР 03, МР 07 ОК 1, ОК 4

Теоретическое занятие. Водные ресурсы Курской области Надземные воды, грунтовые воды. Внутренние воды и их ресурсы. Речная сеть, бассейны рек Курской области, пойменные озера. Водоносные горизонты	2	-	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 02, МР 03, МР 07 ОК 1, ОК 4
Теоретическое занятие. Контроль за качеством воды. 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. Показатели качества воды.	2	-	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 02, МР 03, МР 07 ОК 1, ОК 4
Теоретическое занятие. Почвенные ресурсы Курской области Агроклиматические и земельные ресурсы Курской области.	2	-	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 02, МР 03, МР 07 ОК 1, ОК 4
Теоретическое занятие. Особенности флоры Курской области. Растения средней полосы, сезонность, лесостепная флора.	2	-	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 02, МР 03, МР 07 ОК 1, ОК 4
Теоретическое занятие. Животный мир Курской области.	2	-	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 02, МР 03, МР 07 ОК 1, ОК 4
Теоретическое занятие. Урок-обобщение по темам 1-3	2	-	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 02, МР 03, МР 07 ОК 1, ОК 4, ОК 6
Контрольная работа	2	-	
Практическое занятие №9. Определение закономерностей	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03

размещения полезных ископаемых и нанесение их на контурную карту Курской области.			ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 03, МР 04, МР 07 ОК 4, ОК 6
Практическое занятие №10. Количественная и качественная оценка минеральных ресурсов	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 03, МР 04, МР 07 ОК 4, ОК 6
Практическое занятие №11. Анализ качества питьевой воды.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 03, МР 04, МР 07 ОК 4, ОК 6
Практическое занятие №12. Исследование загрязнения окружающей среды токсичными и радиоактивными отходами	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 03, МР 04, МР 07 ОК 4, ОК 6
Практическое занятие №13. Анализ рационального использования природных ресурсов.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 03, МР 04, МР 07 ОК 4, ОК 6
Практическое занятие №14. Исследование основных методов и способов очистки воздушной среды от загрязняющих веществ.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 03, МР 04, МР 07 ОК 4, ОК 6
Практическое занятие №15. Определение концентрации углекислого газа в воздухе.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 03, МР 04, МР 07 ОК 4, ОК 6
Практическое занятие №16. Знакомство с редкими и	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03

	исчезающими видами растений Курской области.			ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 03, МР 04, МР 07 ОК 4, ОК 6
	Практическое занятие №17. Знакомство с редкими и исчезающими видами животных Курской области.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 03, МР 04, МР 07 ОК 4, ОК 6
	Практическое занятие №18. Исследование природных (ландшафтных) районов Курской области.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, МР 03, МР 04, МР 07 ОК 4, ОК 6
	Самостоятельная работа Систематическая проработка теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами темы и подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами, учебной и специальной литературой). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, подготовка к ее защите. Подготовка сообщений к теме. Подготовка к контрольной работе	20	-	ЛР 05, ЛР 09
Тема 4. Влияние хозяйственной деятельности человека на состояние	Теоретическое занятие. Основные загрязнители. Основные загрязнители, их источники, классификация, нормирование, характер воздействия.	2	-	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05 ЛР 04, ЛР 05, МР 05, МР 08 ОК 1, ОК 4
	Теоретическое занятие. Экологические требования к размещению промышленных объектов.	2	-	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05 ЛР 04, ЛР 05, МР 05, МР 08 ОК 1, ОК 4

окружающей среды Курского региона	Теоретическое занятие. Влияние сельскохозяйственного производства на окружающую среду.	1	-	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05 ЛР 04, ЛР 05, МР 05, МР 08 ОК 1, ОК 4
	Теоретическое занятие. Влияние сельскохозяйственного производства на окружающую среду.	2	-	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05 ЛР 04, ЛР 05, МР 05, МР 08 ОК 1, ОК 4
	Теоретическое занятие. Компьютеризация мирового сообщества – глобальная проблема охраны природы	2	2	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05 ЛР 04, ЛР 05, МР 05, МР 08 ОК 1, ОК 4
	Практическое занятие №19. Определение степени изменения окружающей среды под воздействием хозяйственной деятельности человека.	2	-	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05 ЛР 04, ЛР 05, МР 05, МР 08 ОК 1, ОК 4
	Практическое занятие №20. Расчётная оценка количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта.	2	-	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05 ЛР 04, ЛР 05, МР 05, МР 08 ОК 1, ОК 4
	Практическое занятие №21. Определение условий и факторов влияющих на размещение отраслей промышленности в области.	2	-	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05 ЛР 04, ЛР 05, МР 05, МР 08 ОК 1, ОК 4
	Практическое занятие №22. Определение особенностей географии земледелия и животноводства Курской области.	2	-	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05 ЛР 04, ЛР 05, МР 05, МР 08 ОК 1, ОК 4
	Практическое занятие №23. Оценка воздействия промышленного объекта на окружающую среду (на примере Михайловского ГОКа).	2	-	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05 ЛР 04, ЛР 05, МР 05, МР 08 ОК 1, ОК 4
	Практическое занятие №24. Оценка экологической обстановки в районе размещения Курской атомной электростанции.	2	-	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05 ЛР 04, ЛР 05, МР 05, МР 08 ОК 1, ОК 4

	Практическое занятие № 25. Анализ экологического состояния сельскохозяйственных земель	2	-	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05 ЛР 04, ЛР 05, МР 05, МР 08 ОК 1, ОК 4
	Самостоятельная работа Систематическая проработка теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами темы и подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами, учебной и специальной литературой). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, подготовка к ее защите. Подготовка сообщений к теме.	12	-	ЛР 05, ЛР 09
Тема 5. Социальная экология	Теоретическое занятие. Человек как биосоциальный вид История и тенденции взаимодействия общества и природы. Влияние глобализации на развитие общества и природы. Глобальные экологические проблемы.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 09, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 1, ОК 4
	Теоретическое занятие. История развития экологических связей человечества.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 09, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 1, ОК 4
	Теоретическое занятие. Среда обитания человека. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 09, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 1, ОК 4
	Теоретическое занятие. Качество городской среды в г. Курске. Шумовое и электромагнитное загрязнение, загрязнение выбросами автотранспорта.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 09, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 1, ОК 4

	<p>Теоретическое занятие. 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.</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 09, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 1, ОК 4
	<p>Теоретическое занятие. Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль над качеством строительства дорог.</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 09, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 1, ОК 4
	<p>Теоретическое занятие. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации.</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 09, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 1, ОК 4
	<p>Теоретическое занятие. Экология и здоровье человека. Современная экологическая обстановка. Роль экологии в жизни человека. Положительное влияние экологии. Как плохая экология влияет на здоровье? Гигиена и экология. Особенности экологии человека, как особого научного направления</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 09, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 1, ОК 4
	<p>Теоретическое занятие. Экологическая демография. Взаимосвязи демографических процессов и среды обитания человека. Общий коэффициент рождаемости. Средний коэффициент рождаемости. Общий коэффициент смертности. Естественный прирост населения. Демографический переход. Демографический потенциал. Демографический взрыв.</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 09, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 1, ОК 4

Теоретическое занятие. Среда обитания человека и экологическая безопасность.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 09, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 1, ОК 4
Практическое занятие №26. Утилизация основных составляющих ПЭВМ	2	2	ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, МР 04, МР 07, МР 08, МР 09 ОК 1, ОК 4
Практическое занятие №27. Оценка шумового и электромагнитного загрязнения.	2	-	ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, МР 04, МР 07, МР 08, МР 09 ОК 1, ОК 4
Практическое занятие №28. Оценка соблюдения экологических требования к организации строительства в городе.	2	-	ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, МР 04, МР 07, МР 08, МР 09 ОК 1, ОК 4
Практическое занятие №29. Оценка соблюдения экологических требования к организации дорожного строительства в городе.	2	-	ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, МР 04, МР 07, МР 08, МР 09 ОК 1, ОК 4
Практическое занятие №30. Выявление влияния компьютера на здоровье человека.	2	2	ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, МР 04, МР 07, МР 08, МР 09 ОК 1, ОК 4
Практическое занятие №31. Выявление особенностей среды обитания человека в условиях сельской местности.	2	-	ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, МР 04, МР 07, МР 08, МР 09 ОК 1, ОК 4

<p>Практическое занятие №32. Определение путей решения экологических проблем сельского хозяйства.</p>	2	-	ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, МР 04, МР 07, МР 08, МР 09 ОК 1, ОК 4
<p>Практическое занятие №33. Описание жилища человека как искусственной экосистемы.</p>	2	-	ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, МР 04, МР 07, МР 08, МР 09 ОК 1, ОК 4
<p>Практическое занятие №34. Анализ влияния природных и техногенных факторов на здоровье населения Курской области.</p>	2	-	ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, МР 04, МР 07, МР 08, МР 09 ОК 1, ОК 4
<p>Практическое занятие №35. Анализ демографической ситуации в Курской области.</p>	2	-	ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, МР 04, МР 07, МР 08, МР 09 ОК 1, ОК 4
<p>Самостоятельная работа Систематическая проработка теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами темы и подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами, учебной и специальной литературой). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, подготовка к ее защите. Подготовка сообщений к теме. Подготовка к контрольной работе.</p>	20	-	ЛР 05, ЛР 09

Тема 6 Заповедные места и памятники природы Курского края	Теоретическое занятие. Особо охраняемые природные территории. Государственные природные заповедники и заказники Курской области и их характеристика. Особо охраняемые природные территории, их классификация и характеристика.	2	-	ПР6 01, ПР6 04 ЛР 04, ЛР 09, МР 03 ОК 1
	Теоретическое занятие. Заповедные места и памятники природы Курского края.	2	-	ПР6 01, ПР6 04 ЛР 04, ЛР 09, МР 03, ОК 1
	Практическое занятие №36. Определение роли ООПТ Курской области в охране природы РФ	2	-	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, МР 05, МР 08, МР 07, МР 09, ОК 1
	Практическое занятие №37. Исследование видового разнообразия Центрально-Черноземного заповедника имени профессора В.В. Алехина	2	-	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 02, МР 05, МР 08, МР 07, МР 09, ОК 1
	Самостоятельная работа Систематическая проработка теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами темы и подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами, учебной и специальной литературой). Подготовка сообщений и презентаций к теме.	4	-	ЛР 05, ЛР 09
Тема 7 Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользова ния в родном крае	Теоретическое занятие. Государственная региональная экологическая политика Нормативное обеспечение деятельности в области охраны окружающей среды. Государственные экологические программы.	2	-	ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06 ЛР 01, ЛР 02, МР 05, МР 07, МР 08 ОК 1
	Теоретическое занятие. Региональная система экологического мониторинга. Экологический мониторинг в области источников загрязнения природы. Государственный экологический контроль и	2	-	ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06 ЛР 01, ЛР 02, МР 05, МР 07, МР 08 ОК 1

государственный контроль за использованием и охраной отдельных видов природных ресурсов. Курская региональная система экологического мониторинга.			
Теоретическое занятие. Природоохранные органы Курской. Система государственных природоохранных органов Курской области и их деятельность. Природоохранное законодательство.	2	-	ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06 ЛР 01, ЛР 02, МР 05, МР 07, МР 08, ОК 1
Теоретическое занятие. Общественное экологическое движение. Роль населения региона в регулировании охраны окружающей среды. Экологическое образование и воспитание	2	-	ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06 ЛР 01, ЛР 02, МР 05, МР 07, МР 08, ОК 1
Контрольная работа	2	-	
Практическое занятие №38. Анализ государственных экологических программ.	2	-	ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06 ЛР 04, ЛР 07, ЛР 09, МР 08, МР 09 ОК 1 3
Практическое занятие №39. Определение роли населения региона в регулировании охраны окружающей среды.	2	-	ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06 ЛР 04, ЛР 07, ЛР 09, МР 08, МР 09, ОК 1 3
Практическое занятие №40. Исследование юридической и экономической ответственности предприятия, загрязняющего окружающую среду.	2	-	ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06 ЛР 04, ЛР 07, ЛР 09, МР 08, МР 09, ОК 1
Практическое занятие №41. Анализ и оценка эффективности мер и мероприятий, проводимых в Курской области с целью охраны природы	2	-	ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06 ЛР 04, ЛР 07, ЛР 09, МР 08, МР 09, ОК 3
Практическое занятие №42. Анализ основных понятий и определений.	2	-	ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06 ЛР 04, ЛР 07, ЛР 09, МР 08, МР 09, ОК 1 3

	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Систематическая проработка теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами темы и подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами, учебной и специальной литературой).</p> <p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, подготовка к ее защите.</p> <p>Подготовка сообщений к теме.</p>	10	-	ЛР 05, ЛР 09
Тема 8 Концепция устойчивого развития	<p>Теоретическое занятие. Глобальные экологические проблемы и способы их решения</p> <p>рост численности населения Земли; усиление парникового эффекта; разрушение озонового слоя; загрязнение Мирового океана; сокращение площади тропических лесов; опустынивание плодородных земель; загрязнение пресных вод.</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 04, ПР6 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, МР 04, МР 05, МР 07 ОК 1, ОК 4
	<p>Теоретическое занятие. Концепция устойчивого развития.</p> <p>Понятие устойчивости. Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 04, ПР6 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, МР 04, МР 05, МР 07 ОК 1, ОК 4
	<p>Теоретическое занятие. Экологический след и индекс человеческого развития.</p> <p>Способы решения экологических проблем в рамках концепции устойчивого экологического развития.</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 04, ПР6 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, МР 04, МР 05, МР 07 ОК 1, ОК 4
	<p>Теоретическое занятие. Обобщение по теме «Устойчивость и развитие»</p>	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 04, ПР6 06

				ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, МР 04, МР 05, МР 07 ОК 1, ОК 4, ОК 6
	Практическое занятие №43. Решение экологических задач на устойчивость и развитие.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 04, ПР6 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, МР 04, МР 05, МР 07 ОК 1, ОК 4
	Практическое занятие №44. Решение экологических задач на устойчивость и развитие.	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 04, ПР6 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, МР 04, МР 05, МР 07 ОК 1, ОК 4
	Практическое занятие №45. Решение экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»	2	-	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 04, ПР6 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, МР 04, МР 05, МР 07 ОК 1, ОК 4
	Самостоятельная работа Систематическая проработка теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами темы и подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами, учебной и специальной литературой). Подготовка сообщений к теме.	6	-	ЛР 05, ЛР 09
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	-	
	Всего	271	10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Помещение кабинета оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы дифференцированного зачета.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы в библиотечном фонде ОБПОУ «КЭМТ» имеются печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные источники

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>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Заповедные уголки Курского края / Департамент экол. безопасности и природопользования Курской обл.; фотоматериалы: Виктор Барышников и др.; авт. текста: Наталия Левых. — Курск: Мечта, 2016. — 48 с.
2. История и современность Курского края. Региональное учебное пособие. Издание 2-е стереотипное. Курск-2013.
3. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: Учебное пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия» 2015. — 208с.
4. Королев, В. А. Учебно-методическое пособие по экологии (Экологические риски) — Курск : Университетская книга, 2016. — 208 с.
5. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2014.
6. Миркин, Б. М., Наумова, Л. Г., Суматохин, С. В. Экология (базовый уровень). 10—11классы, М. «Вентана - Граф», 2018.
7. 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.
8. О. И. Белякова, Е. А. Преликова, Г. П. Тимофеев, В. В. Юшин Экология Курского края: учебное пособие. - Курск: Унив. кн., 2018. — 178с.
9. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
10. Попков В.А. География Курской области: Население и хозяйство. Часть 2. Москва – Курск, 2015. – 133с.
11. Попков В.А. География Курской области: Природные условия и ресурсы. Часть 1. Москва – Курск, 2015. – 78с.
12. Сборник статей по экологии Курского края: Учебно-методическое пособие. 3-е изд-Курск-2016. – 183с.
13. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
14. 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, 2016. — 319 с.

15. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). 10— 11 классы. — М., 2014.

3.2.3. 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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Методы оценки
ЛР 01	Оценка результатов устных ответов, выполненных обучающимися практических работ, контрольных работ, системы заданий или ответов на вопросы, в том числе профессионально ориентированного содержания; выполненных тестовых заданий, выступления с сообщением.
ЛР 02	
ЛР 04	
ЛР 05	
ЛР 07	
ЛР 09	
МР 01	
МР 02	
МР 03	
МР 04	
МР 05	
МР 07	
МР 08	
МР 09	
ПР6 01	
ПР6 02	
ПР6 03	
ПР6 04	
ПР6 05	
ПР6 06	