

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области
"Павлоградский техникум
сельскохозяйственных и перерабатывающих технологий"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Павлоградка 2019

ОДОБРЕНО

на заседании МК ООД
протокол № 1 от « 11 » 09 2019 г.
Председатель Ветер

на заседании МК ООД
протокол № ___ от « ___ » _____ 20 __ г.
Председатель 1

на заседании МК ООД
протокол № ___ от « ___ » _____ 20 __ г.
Председатель _____

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
Рослик С.В. Рослик
« 11 » 09 2019 г.

Заместитель директора
С.В. Рослик
« ___ » _____ 20 __ г.

Заместитель директора
С.В. Рослик
« ___ » _____ 20 __ г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор
Л.В. Терещенко
« 09 » 09 2019 г.

Директор
Л.В. Терещенко
« ___ » _____ 20 __ г.

Директор
Л.В. Терещенко
« ___ » _____ 20 __ г.



Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Павлоградский техникум сельскохозяйственных и перерабатывающих технологий» (далее – БПОУ ПТСиПТ)

Разработчик:

Кучелков Виталий Владимирович, преподаватель, «Павлоградский техникум сельскохозяйственных и перерабатывающих технологий».

Рецензент:

Михайлов Виктор Дмитриевич, преподаватель первой категории, «Павлоградский техникум сельскохозяйственных и перерабатывающих технологий».

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	4
Общая характеристика учебной дисциплины.....	7
Место учебной дисциплины в учебном плане.....	9
Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:.....	10
Тематическое планирование.....	11
Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	12
Технический профиль профессионального образования Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.....	19
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины.....	21
Литература.....	22

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» предназначена для изучения экологических основ природопользования в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з) предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экологические основы природопользования», 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 специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана в соответствии с:

- ФГОС среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413;
- ФГОС СПО по специальности 19.02.10 «Технология продукции общественного питания», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07.05.2014 № 456;
- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО», протокол № 3 от 21 июля 2015 г.;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897" (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937);
- Реестра примерных основных образовательных программ: Примерная основная образовательная программа среднего общего образования.

Программа является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО ППКРС\ ППССЗ по профессии\специальности, входящей в состав укрупненной группы профессий\специальностей:

Инженерное дело, технологии и технические науки.

19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

19.02.10 Технология продукции общественного питания.

Отличительной особенностью программы является изменения в тематику индивидуальных проектов (уточнение планируемых результатов обучения, внесение дополнений и тем).

Содержание программы «Экологические основы природопользования» 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 естественнонаучной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний природопользования 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 экологических основ природопользования; 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 экологическим основам природопользования 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 экологическими основами природопользования, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

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

Экологические основы природопользования на основе изучения законов взаимодействия человеческого общества и природы предлагает пути восстановления нарушенного природного баланса. Экологические основы природопользования, 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 учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» 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: естественно-научные и гуманитарные аспекты.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» 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 Экологических основ природопользования 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 учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» использован культурно-сообразный 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 учебная дисциплина «Экологические основы природопользования», в содержании которой 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 общеобразовательной учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ)

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

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

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» — в составе математического и общего естественнонаучного цикла, формируемых из предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО естественнонаучного профиля профессионального образования.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является формирование у обучающихся экологического мировоззрения и способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей среды.

Задачи курса: приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков, необходимых будущим специалистам для принятия экологически и экономически обоснованных решений в области природопользования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- методы экологического регулирования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы экологической безопасности;
- экологические принципы рационального природопользования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.

Естественнонаучный профиль профессионального образования

При реализации содержания математической и общей естественнонаучной учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка студентов составляет:

- по специальности СПО естественнонаучного профиля — 72 часа, из них аудиторная (обязательная) нагрузка студентов, включая лабораторные работы — 48 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 24 часов.

Тематический план

	Вид учебной работы	Количество часов
	Аудиторные занятия. Содержание обучения	Специальности СПО
1.	Экология и природопользование	28
2.	Охрана окружающей среды	10
3.	Мероприятия по защите планеты	10
в том числе:		
Практические занятия		10
Итого		48
Внеаудиторная самостоятельная работа		
	Подготовка устных выступлений по заданным темам, эссе, докладов, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	24
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего		72

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Экология и природопользование.		28	
Тема 1.1 Современное состояние окружающей среды в России.	Современное состояние окружающей среды в России. Экологически неблагоприятные регионы России, причины. Карта загрязнения региона.	1	1
	Практическое занятие №1 Экологически неблагоприятные регионы России.- работа с литературными и картографическими источниками информации	1	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа №1 Оформление альбома «Глобальные проблемы экологии».	1	2
Тема 1.2 Антропогенное воздействие на природу.	Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Понятие «охрана природы» и его составляющие. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса. Прогнозирование. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.	4	1
	Внеаудиторная самостоятельная работа №2 «Причины и виды экологических катастроф».- таблица	2	2
Тема 1.3 Экологические кризисы и катастрофы.	Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса. Прогнозирование. Определение	1	1

	экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.		
	Практическое занятие №2 Составление таблицы «Последствия человеческой деятельности в природе».	1	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа №3 Составление таблицы «Последствия человеческой деятельности в природе».	1	2
Тема 1.4 Природные ресурсы и их классификация. Рациональное природопользование.	Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.	4	1
	Внеаудиторная самостоятельная работа №4 Особо охраняемые природные территории Российской Федерации, (по выбору студентов)- презентация	2	2
Тема 1.5 Природные ресурсы и рациональное природопользование.	Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.	1	1
	Практическое занятие №3 Семинар: «Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов»	1	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа №5 Особо охраняемые природные территории Российской Федерации, (по выбору студентов) - презентация	1	2
Тема 1.6 Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды.	Определение понятия «Природопользование». Основные аспекты охраны природы. Принципы и правила охраны природы. Ресурсные циклы. Система управления отходами.	4	1
	Внеаудиторная самостоятельная работа №6 «Утилизация бытовых и промышленных отходов в нашем регионе» - доклад	2	2

Тема 1.7. Мониторинг окружающей среды.	Определение понятия «Мониторинг окружающей среды». Виды мониторинга. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов.	2	1
	Внеаудиторная самостоятельная работа №7 Мониторинг окружающей среды	1	2
Тема 1.8 Основные задачи мониторинга	Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.	1	1
	Практическое занятие №4 Оценка экологического состояния природы своей местности и прогнозирование возможного его изменения.	1	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа №8 «Экологическая ситуация в моём посёлке» - эссе, презентация	1	2
Тема 1.9 Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах.	Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степени загрязнения. Классификация загрязняющих веществ. Определение степени загрязнения.	1	1
	Практическое занятие №5 Определение классификационной принадлежности загрязнителей в различных регионах: вид и характер загрязнения, возможного источника загрязнения и характер вредного воздействия на здоровье человека.	1	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа №9 «Распространение загрязняющих веществ и рациональное размещение производства» - доклад	1	2
Тема 1.10 Физическое загрязнение.	Шумовое, электромагнитное, тепловое, световое, радиоактивное загрязнение окружающей среды. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.	4	1

	Внеаудиторная самостоятельная работа №10 «Воздействие негативных экологических факторов на человека, проживающего в нашем регионе, их прогнозирование и предотвращение» - таблица	2	2
Раздел 2. Охрана окружающей среды.		10	
Тема 2.1. Строение и газовый состав атмосферы	Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствие загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров.	1	1
	Практическое занятие №6 Оценка загрязнения воздуха по состоянию хвои сосны.	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа №11 «Меры по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха» - доклад	1	2
Тема 2.2 Рациональное использование и охрана атмосферы и водных ресурсов.	Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров. Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Рациональное использование подземных вод. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Экологические проблемы химии гидросферы.	2	
Тема 2.4 Рациональное использование недр земли	Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Исчерпаемость минеральных ресурсов. Основные направления по использованию и	2	

	охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель.		
	Внеаудиторная самостоятельная работа №12 «Современное состояние минеральных ресурсов» - реферат	2	
Тема 2.5 Охрана недр земли.	Основные направления по использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель.	2	
Тема 2.6. Рациональное использование земельных ресурсов.	Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв.	2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа №13 «Ветровая эрозия почвы» доклад с презентацией	2	
Раздел 3. Мероприятия по защите планеты.		10	
Тема 3.1 Охрана ландшафтов.	Охрана ландшафтов. Их классификация. Особо охраняемые территории. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.	1	
	Практическое занятие №7 Составление карты заповедников и заказников России	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа №14 «Особо охраняемые территории Омской области» - презентация	1	
Тема 3.2 Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.	Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование. Организация рационального природопользования в России.	1	
	Практическое занятие №8 Анализ нормативно-правовой документации РФ и дискуссия по теме: Анализ содержания	1	

	Федерального закона «Об охране окружающей среды», ФЗ «Об отходах производства и переработки»		
	Внеаудиторная самостоятельная работа №15 «Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды»	1	
Тема 3.3. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.	Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов. Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения. Природоохранное просвещение и экологические права населения	1	
	Практическое занятие №9 Анализ нормативно-правовой документации РФ и дискуссия по теме (ФЗ «О пожарной безопасности», ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа №16 «Охрана животного и растительного мира в Омской области» реферат	1	
Тема 3.4. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды.	История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы	1	
	Практическое занятие №10 Круглый стол: «Кто такие «зелёные» и как охраняют природу наши сверстники»	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа №17 Анализ содержания Конституции РФ, Федерального закона «Об охране окружающей среды» и составление систематизированной таблицы. «Участие России в деятельности международных природоохранных организаций» - доклад	2	

	«Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности» - презентация. Описать подробно тематику соглашений, конвенций, принятые законы.		
Дифференцированный зачет. Экология и природопользование. Охрана окружающей среды. Мероприятия по защите планеты.	Комплексное применение знаний, умений, навыков.	2	
Итого		48	
Всего		72	

1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<p>Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Демонстрация значения экологии при освоении профессий специальностей среднего профессионального образования</p>
1. ЭКОЛОГИЯ КАК НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА	
Общая экология	<p>Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере</p>
Социальная экология	<p>Знакомство с предметом изучения социальной экологии. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека</p>
Прикладная экология	<p>Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду</p>
2. СРЕДА ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	
Среда обитания человека	<p>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</p>
Городская среда	<p>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</p>

	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	Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»
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

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- комплект учебно-наглядных пособий «Экологические основы природопользования».
- методические указания по выполнению практических работ
- методические указания по выполнению самостоятельных работ
- контрольно-диагностические материалы
- нормативно-правовые документы РФ
- экологические справочники.
- атласы, контурные карты

Технические средства обучения: мультимедиапроектор, компьютер, DVD-плеер, сканер, принтер.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Экологические основы природопользования», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по разным вопросам экологических основ природопользования.

ЛИТЕРАТУРА

Основные источники:

1. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова Н.В. Экологические основы природопользования. Учебник для студентов учреждения среднего профессионального образования: 5-е изд. перераб. и доп., М.: Издательский Дом «Дашков и К», 2018-320с.
2. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. Учебник для студентов учреждения среднего профессионального образования – 2-е издание, испр. М.: ФОРУМ: ИНФА- М, 2018-256 с.
3. Колесников С.И. Экологические основы природопользования. Учебник для студентов учреждения среднего профессионального образования. Изд-во «Дашков и К», 2018 - 304 с.
4. Константинов В.М., ЭОПП: Учебное пособие для студентов учреждения среднего профессионального образования. М.: Издательский центр «Академия», НМЦ СПО, 4-е изд., испр. и доп. 2018-208 с.
5. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Учебник для колледжей и средне-специальных учебных заведений. 5-е изд. перераб., Ростов на Дону: «Феникс», 2018- 408 с.

Дополнительные источники:

1. Козачек А.В.: Экологические основы природопользования. Феникс, 2018 г. - 442 стр.
2. Рубан Э. Д., Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека.-М.: Феникс, 2019. 352 стр.
3. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении. Д.С. Орлов. Высшая школа, 2018. - 334 стр.
4. Экология. Л.И. Цветкова, М.И. Алексеев, Ученик для вузов, М. 2018. 552 стр.

Интернет-ресурсы

Интернет-ресурс. Экология. Курс лекций. Форма доступа:ispu.ru

Интернет-ресурс. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природоустройству (on-line версия). Форма доступа:msuee.ru

Интернет-ресурс. Основы экологии. Форма доступа:gymn415.spb.ru

Интернет-ресурс. Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. Форма доступа: biodat.ru - BioDat