

Приложение 5.19.
к программе СПО специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины
ОУД.19 Экология
для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

г. Урень
2017 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.19 Экология разработана с учетом примерной программы учебной дисциплины «Экология», предназначенной для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.19 Экология разработана для программы подготовки специалистов среднего звена.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Уренский индустриально-энергетический техникум» (ГБПОУ УИЭТ)

Разработчик:

Пыхова М. М. – преподаватель экологии.

Рассмотрено

МО общеобразовательных дисциплин

№ 1 от 28 августа 2017г.

Руководитель МО 

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.17 Экология

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОУД.17 Экология относится к общеобразовательному циклу общих учебных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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 развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
- методы экологического регулирования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории;
- принципы производственного экологического контроля;
- условия устойчивого состояния экосистем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

Объём образовательной нагрузки 36 часов

Всего учебных занятий 36 часов

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: Экология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала		
	Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	2	2
	Оборудование: компьютер, переносной экран, мультимедийный проектор, комплект литературы, электронная презентация «Что изучает современная экология», видео «Земля-наш дом».		
Раздел 1. Экология как научная дисциплина			
Тема 1.1 Общая экология	Содержание учебного материала		
	Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	2	2
	Оборудование: компьютер, переносной экран, мультимедийный проектор, комплект литературы, видео «Экология Земли», изображение биосферы Земли.		
Тема 1.2. Социальная экология	Содержание учебного материала		
	1 Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии.	2	2
	2 Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние.		
	3 Демография и проблемы экологии.		
	4 Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».		
	Оборудование: компьютер, переносной экран, мультимедийный проектор, комплект литературы, электронная презентация «Мировые природные ресурсы»		
Тема 1.3. Прикладная экология	Содержание учебного материала		
	1 Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные.	2	2
	2 Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.		
	Оборудование: компьютер, переносной экран, мультимедийный проектор, комплект литературы, электронная презентация «Глобальные		

	экологические проблемы».				
Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность					
Тема 2.1 Среда обитания человека	Содержание учебного материала			2	2
	1	Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.			
	2	Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.			
	Оборудование: компьютер, переносной экран, мультимедийный проектор, электронная презентация «Контроль за качеством воздуха, воды и продуктов питания».				
Тема 2.2 Городская среда	Содержание учебного материала			2	2
	1	Городская среда. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности.			
	2	Шум и вибрация в городских условиях.			
	3	Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека			
	Оборудование: компьютер, переносной экран, мультимедийный проектор, электронная презентация «Шум и вибрация».				
Тема 2.3. Экологические вопросы строительства в городе	Содержание учебного материала			2	2
	1	Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе.			
	2	Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства.			
	Оборудование: компьютер, переносной экран, мультимедийный проектор, электронная презентация «Материалы, используемые в отделке помещений».				
Тема 2.4. Дороги и дорожное строительство	Содержание учебного материала			2	2
	1	Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе.			
	2	Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог.			
	Оборудование: компьютер, переносной экран, мультимедийный проектор, схемы перекрестков и уличных дорог в городе.				
Тема 2.5. Проблемы ТБО в городе.	Содержание учебного материала			2	2
	1	Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации.			

	2	Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.		
	Оборудование: компьютер, переносной экран, мультимедийный проектор, электронная презентация «Утилизация отходов», видео «Переработка мусора»			
Тема 2.6. Сельская среда обитания	Содержание учебного материала		2	2
	1	Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности.		
	2	Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.		
	Оборудование: компьютер, переносной экран, мультимедийный проектор, электронная презентация «Экологические проблемы сельского хозяйства»			
Раздел 3. Концепция устойчивого развития				
Тема 3.1. Возникновение концепции устойчивого развития	Содержание учебного материала		2	2
	1	Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения.		
	2	Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».		
	Оборудование: компьютер, переносной экран, мультимедийный проектор, электронная презентация «Устойчивое развитие», схема устойчивого развития			
Тема 3.2. Эволюция взглядов на устойчивое развитие.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».		
	2	«Устойчивость и развитие». Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».		
	Оборудование: компьютер, переносной экран, мультимедийный проектор.			
Тема 3.3 Способы устойчивости	Содержание учебного материала		2	2
	1	Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.		
	2	Экологические след и индекс человеческого развития.	2	
		Решение экологических задач на устойчивость и развитие.		
	Оборудование: компьютер, переносной экран, мультимедийный проектор, электронная презентация «Расчет экологического следа».			

Раздел 4. Охрана природы				
Тема 4.1. Природоохранная деятельность.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Природоохранная деятельность. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы.		
	2	Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.		
	Оборудование: компьютер, переносной экран, мультимедийный проектор, книга ООПТ Нижегородской области, электронная презентация «Охрана природных территорий», карта России.			
Тема 4.2. Экологические кризисы	Содержание учебного материала		2	2
	1	Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России. Природные ресурсы и их охрана.		
	2	Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.		
	Оборудование: компьютер, переносной экран, мультимедийный проектор, карта России, видео «Экологический кризис».			
Тема 4.3. Природные ресурсы.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России.		
	2	Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).		
	Оборудование: компьютер, переносной экран, мультимедийный проектор, карта России, электронная презентация «Охрана водных ресурсов», электронная презентация «Охрана земельных ресурсов».			
Дифференцированный зачет			2	
Всего			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экология»

Оборудование учебного кабинета: столы ученические, стулья ученические, стол преподавателя, стул преподавателя, доска, экран, мультимедиа проектор, компьютер.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Титов Е.В Экология: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования/ Котелевская Я.В., Куко И. В., Скворцов П. М., Титов Е.В.: под ред. Титова Е.В. - 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017 г.

2. Титов Е.В Экология: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования/ Котелевская Я.В., Куко И. В., Скворцов П. М., Титов Е.В.: под ред. Титова Е.В. - 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017 г. – [Электронный ресурс] - <http://www.academia-moscow.ru/> -ЭБС ООО ОИЦ «Академия».

Интернет ресурсы: Электронная библиотечная система «Books» <http://www.book.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	Тест «Прикладная экология»
соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;	Тест «Среда обитания человека»
знания:	
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Тест «Социальная экология»
условия устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;	Тест «Экологические кризисы и экологические ситуации»
принципы и методы рационального природопользования;	Тест «Рациональное природопользование»
основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Тест «Городская среда»
принципы размещения производств различного типа;	Тест «Экологические вопросы строительства в городе»
основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	Тест «Отходы и их источники»
основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;	Тест «Переработка и утилизация ТБО»
методы экологического регулирования;	Тест «Методы экологического регулирования»
понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	Тест «Экологический мониторинг»
правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	Тест «Законы об охране окружающей среды»
принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	Тест «Устойчивое развитие»
природоресурсный потенциал Российской Федерации;	Тест «Природные ресурсы и способы их охраны»
охраняемые природные территории;	Тест «ООПТ»
принципы производственного экологического контроля;	Тест «Негативное воздействие производств на окружающую среду»

условия устойчивого состояния экосистем.	Тест «Общая экология»
--	-----------------------