

ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03.ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

*Математического и общего естественнонаучного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах
(базовая подготовка)*

ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией
общеобразовательных, гуманитарных и
естественнонаучных дисциплин
Председатель
_____ Котелкина Н.Е.

«___» _____ 20__ г.

Составитель: Илюйкина И.В., Дичинская О.Е., преподаватели ГБПОУ
«СТАПМ им. Д.И. Козлова».

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: _____

Содержательная экспертиза: _____

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утв. [приказом](#) Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. N 804.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.04.Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины - является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы, вариативная часть.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать эффективность природоохранных мероприятий; оценивать качество окружающей среды;
- определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные определения и понятия природопользования;
- современное состояние окружающей среды России и мира;
- способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами; - основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды;
- правовые вопросы экологической безопасности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах и овладению общими компетенциями (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>72</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>48</i>
<i>В том числе:</i>	
практические занятия контрольные работы	<i>16</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>24</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме диф.зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общие понятия экологии			
Тема 1.1. Основные понятия экологии	Содержание учебного материала	2	2
	Общая характеристика экологии. Среды обитания организмов. Вид, его критерии.		
	Практические занятия 1. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Факторы среды» 2. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Природные сообщества. Экосистемы, их грация и устойчивость»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений на темы: 1. «Проблема народонаселения» 2. «Природные ресурсы биосферы»	4	
Тема 1.2. Краткая характеристика обмена веществ и энергии и его роли в природных экологических процессах	Содержание учебного материала	2	2
	Краткий обзор обмена веществ и энергии в организмах. Фотосинтез и его экологическая роль		
	Практические занятия 1. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Неорганические вещества и их роль в живом веществе» 2. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Органические вещества и их экологическая роль»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений на темы: 1. «Общая характеристика загрязнений»	2	
Тема 1.3. Антропогенное воздействие на окружающую среду	Содержание учебного материала	4	2
	1. Общая характеристика антропогенных факторов и оболочек планеты Земля		
	2. Краткая характеристика чрезвычайных ситуаций, возникающих на поверхности Земли и их классификация		
	Практические занятия 1. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Краткая характеристика направлений деятельности человека, которые измеряют равновесие в природных экосистемах» 2. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Обзор экологических проблем, возникающих за счет воздействия антропогенных факторов»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений на темы: 1. Антропогенное воздействие на атмосферу 2. Антропогенное воздействие на гидросферу 3. Антропогенное воздействие на литосферу 4. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы	6	

	5. Экстремальные виды воздействия на биосферу		
Раздел 2. Основы промышленной экологии и природоохранной деятельности		20	
Тема 2.1. Основы промышленной экологии	Содержание учебного материала 1. Сырье. Отходы производства и полупродукты. Проблема комплексного использования сырья и отходов 2. Общая характеристика загрязнения окружающей среды и параметров ее качества 3. Характеристика мониторинга природной окружающей среды 4. Характеристика круговорота веществ в природе на примере воды и влияние человека на эти процессы 5. Характеристика кругооборота азота и влияние деятельности человека на эти процессы 6. Характеристика круговорота фосфора и влияние антропогенных факторов на эти процессы Практические занятия 1. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации по теме «Основы промышленной экологии» Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений на темы: 1. Природоохранные мероприятия. Качество окружающей среды и ее нормирование.	12	2
		4	
		2	
Тема 2.2. Основы природоохранной деятельности	Содержание учебного материала 1. Основные понятия природоохранной деятельности и обоснование ее необходимости на современном этапе развития цивилизации 2. Принципы, цели и направления реализации природоохранной деятельности 3. Экономико-правовые основы природоохранной деятельности 4. Краткая характеристика охраны атмосферы 5. Краткая характеристика охраны гидросферы 6. Краткая характеристика природоохранной деятельности при эксплуатации литосферы 7. Краткая характеристика природоохранной деятельности органического мира Земли Практические занятия 1. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации по теме «Основы природоохранной деятельности»	6	2
		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений на темы: 1. Особо охраняемые территории 2. Экологическое законодательство РФ. Государственные органы охраны природы. Экологическая паспортизация. Экологический мониторинг, Экологический контроль, экспертиза. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. 3. Эколога – географическая характеристика Брянской области	4	
Раздел 3. Общая характеристика экологического		9	

воздействия отраслей промышленности и особенностей природоохранной деятельности на предприятиях этих отраслей			
Тема 3.1. Экологическое влияние отраслевых комплексов на среду обитания и общая характеристика природоохранной деятельности на этих предприятиях	Содержание учебного материала	5	
	1. Влияние сельского хозяйства на природную окружающую среду		2
	2. Обзор природоохранной деятельности в агропромышленном комплексе		
	3. Характеристика воздействия транспортных средств на природную окружающую среду		
	4. Обзор природоохранных мероприятий, проводимых при эксплуатации транспортных средств		
	5. Влияние бытовой деятельности на природную окружающую среду		
	6. Особенности природоохранной деятельности в быту		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	1. Подготовка к контрольной работе по темам «Основные понятия экологии» - «Особенности природоохранной деятельности в быту»		
	Диф.Зачет	1	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Экологические основы природопользования» требует наличия учебного кабинета «Экологии».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- нормативно-правовые документы;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Арустамов Э.А., Баркалова Н.В. Экологические основы природопользования: Учебник.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2010.-320 с.
- 2.Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: Учебник.-М.: Издательство «Феникс», 2010.- 220 с.
- 3 Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности издательство «Академия», 2010

Дополнительные источники:

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: Учебник.- М.: Академия, НМЦ СПО, 2009.-187 с.
2. Хатунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность.-М.;Академия, 2009.-257 с.
3. Воронцов А.И. Охрана природы.-М.: Изд., 2010.-137 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения самостоятельных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, практических заданий и творческих.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: оценивать эффективность природоохранных мероприятий; оценивать качество окружающей среды; - определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды;	Выполнение практических заданий
Знания: -- основные определения и понятия природопользования; - современное состояние окружающей среды России и мира; - способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами; - основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды; -правовые вопросы экологической безопасности.	самостоятельная работа, тестирование контрольная работа

