

БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ОРЛОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.04 Экологические основы природопользования

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование
(базовая подготовка)

Квалификация: специалист по информационным системам

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения - 3 года 10 месяцев

Орел, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик: БПОУ ОО «Орловский технологический техникум»
Разработчик: Черникова Екатерина Викторовна, преподаватель


Рабочая программа обсуждена на заседании ПЦК дисциплин
общеобразовательного цикла

Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

Председатель ПЦК  Н.В. Кузнецова

Рабочая программа утверждена на заседании НМС БПОУ ОО «Орловский
технологический техникум»

Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

Председатель НМС  В.С. Дудинова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ 2. ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.04 Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования является частью основной профессиональной образовательной программы составленной в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по программе подготовки специалистов среднего звена (базовая подготовка).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: математический и общий естественнонаучный цикл

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

Освоение содержания учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
 - использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
 - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;
- знать:
- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
 - 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;
 - методы экологического регулирования;
 - принципы размещения производств различного типа;
 - основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
 - 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.

Результатом освоения программы является формирование общих и профессиональных компетенций (далее ОК, ПК).

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

объем образовательной программы - 40 часов,

учебная нагрузка обучающегося- 40 часов,

в том числе: самостоятельная учебная работа – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы	<i>40</i>
Учебная нагрузка обучающегося	<i>40</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<i>12</i>
самостоятельная учебная работа	<i>2</i>
Дифференцированный зачёт	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ЕН.04 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студента, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы			
Тема 1.1. Природоохранный потенциал	Содержание учебного материала	14	
	1 Предмет и задачи экологии, природопользования и охраны природы.	2	2
	2 Природа и общество.	2	
	3 Биосфера.	2	
	4 Научно - технический прогресс и природа в современную эпоху.	2	
	5 Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый» эффект и др.	2	
	6 Ученые – экологи	2	
	Практические занятия: «Составление и анализ таблицы «Глобальные экологические проблемы».	2	
Тема 1.2. Природные ресурсы	Содержание учебного материала	8	
	1 Природные ресурсы и их классификация. Природоресурсный потенциал	2	2

и рациональное природопользование		Российской Федерации.		
	2	Пищевые ресурсы человечества. Принципы и методы рационального природопользования.	2	
	Практические занятия: «Классификация природных ресурсов» «Оценка ресурсообеспеченности природными ресурсами»		2 2	
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	Содержание учебного материала		6	
	1	Загрязнение биосферы. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. Основные группы отходов, их источники и масштабы образования.	2	2
	Практические занятия: «Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта»		4	
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности				
Тема 2.1 Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на	Содержание учебного материала		7	
	1	Экологическое законодательство Российской Федерации. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды.	2	2
	2	Методы экологического регулирования. Охраняемые природные территории.	2	

природу. Природоохранный надзор	3	Охраняемые природные территории нашей страны	1	
		Практические занятия: «Правовые основы охраны окружающей среды»	2	
Тема 2.2 Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды		Содержание учебного материала	2	
	1	Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования охраны окружающей среды.	2	2
Тема 2.3. Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды		Содержание учебного материала	3	
	1	Экономическая ответственность предприятий.	2	2
		Дифференцированный зачет	1	
Всего			40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины существует в наличии учебный кабинет по экологическим основам природопользования.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты, карточки-задания, тесты, стенды, раздаточный материал).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Основные источники:

1. Константинов, В.М., Челидзе, Ю.Б. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для образоват. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. – 20-е изд., стер. – М.: Издательский центр Академия, 2020. – 240 с.

Дополнительные источники:

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 354 с.
2. Еремченко, О. З. Биология: учение о биосфере: учеб. пособие для СПО / О. З. Еремченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 236 с.
3. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для СПО / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 374 с.

Информационные ресурсы сети Интернет:

1. Экологический портал России и стран СНГ <https://ecologysite.ru/> (дата обращения: 10.10.2020) (открытый доступ)
2. Образовательный портал для студентов и школьников <https://kopilkasovetov.com/internet-uroki-soveti/obrazovatelnyiy-portal-dlya-shkolnikov-i-studentov> (дата обращения: 10.10.2020) (открытый доступ)
3. Портал Федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании <https://fumo-spo.ru/?p=news&show=271> (дата обращения: 10.10.2020) (открытый доступ)
4. Электронная библиотека издательства ЮРАЙТ <https://biblio-online.ru/> (дата обращения: 10.10.2020) (неограниченный доступ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования.

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования обучающийся должен **уметь**:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- 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;
- методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- 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.

Результаты (основных профессиональных компетенций)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none">- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности.- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи	Практические занятия, самостоятельная работа, устный опрос на лекциях, <ul style="list-style-type: none">- подготовка сообщений,- контроль самостоятельной работы студентов в письменной форме. Дифференцированный зачет

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>организмов и среды обитания. - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности. - принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания.</p>	
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.</p>	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса. - принципы и методы рационального природопользования. - методы экологического регулирования;</p>	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>принципы размещения производств различного типа. - основные группы отходов, их источники и масштабы образования.</p>	
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>- понятие и принципы мониторинга окружающей среды. - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.</p>	
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения</p>		

заданий.	<p>- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p> <p>- природоресурсный потенциал Российской Федерации.</p> <p>- охраняемые природные территории.</p>	
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>		<p>Разработка компонентов проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.</p> <p>Анализ проектной и технической документации на уровне взаимодействия компонентов программного обеспечения.</p> <p>Разработка тестовых наборов и тестовых сценариев</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>		
<p>ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.</p>		
<p>ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонентов программного обеспечения.</p>		
<p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p>		