

Министерство образования Нижегородской области  
Государственное бюджетное профессионально е образовательное учреждение  
"Варнавинский технолого-экономический техникум"

Рассмотрена на ЦК специальных  
дисциплин  
протокол № 1  
от 03 сентября 2015 г.



Утверждаю:

Директор ГБПОУ «ВТЭТ»

З.П. Белова

от 03 сентября 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 Экологические основы природопользования**

Специальность: **19.02.10 Технология продукции общественного питания**

**Естественнонаучный профиль**

Разработчик: Лебедкин Е.В.

преподаватель химии

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта по  
специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)  
**19.02.10 «Технология продукции общественного питания»**

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

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

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.10 «Технология продукции общественного питания»

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

**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;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен 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.

Обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

5.2.1. Организация процесса приготовления и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.1. Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.2. Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.3. Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции.

5.2.2. Организация процесса приготовления и приготовление сложной холодной кулинарной продукции.

ПК 2.1. Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок.

ПК 2.2. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 2.3. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.

5.2.3. Организация процесса приготовления и приготовление сложной горячей кулинарной продукции.

ПК 3.1. Организовывать и проводить приготовление сложных супов.

ПК 3.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов.

ПК 3.3. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.

ПК 3.4. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

5.2.4. Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий.

ПК 4.1. Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.

ПК 4.2. Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.

ПК 4.3. Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.

ПК 4.4. Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.

5.2.5. Организация процесса приготовления и приготовление сложных холодных и горячих десертов.

ПК 5.1. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.

ПК 5.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.

5.2.6. Организация работы структурного подразделения.

ПК 6.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 6.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 6.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 6.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 6.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

5.2.7. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 12 часов.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	44
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	32
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	12
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

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		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1.</b> <b>Основы экологии</b>				
<b>Тема 1.1.</b>  <b>Предмет, задачи и проблемы экологических основ природопользования.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>		1	1
	1	История взаимодействия человека и природы.		2
	2	Структура экологии и содержание этой современной науки.		
<b>Тема 1.2.</b>  <b>Среда как экологическое понятие.</b> <b>Факторы среды.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>		2	1
	1	Определение среды обитания; четыре среды жизни и пути приспособления организмов к условиям жизни.		2
	2	Абиотические, биотические и антропогенные факторы среды; законы действия факторов.		
<b>Тема 1.3.</b>  <b>Наземно-воздушная среда. Атмосфера.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>		2	1
	1	Факторы наземно-воздушной среды.		2
	2	Оболочки Земли и слоистое строение атмосферы.		

	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		1	
<b>Тема 1.4.</b> <b>Водная среда. Вода в природе.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>		1	1
				2
	1	Распределение воды в гидросфере; свойства водной среды обитания.		
	2	Водные ресурсы, темпы их использования человеком и возможности пополнения.		
<b>Тема 1.5.</b> <b>Почва как среда обитания.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>		1	1
				2
	1	Почва – богатейшая среда обитания для живых организмов.		
	2	Загрязнения почвы, значение почвы в круговороте биогенных элементов и обеззараживание отходов.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		1	
<b>Тема 1.6.</b> <b>Популяции, их структура и экологические характеристики</b>	<i>Содержание учебного материала</i>		2	1
				2
	1	Экологическое определение популяций, структура популяций.		
	2	Важнейшие демографические характеристики популяций, численность популяций.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		1	
<b>Тема 1.7.</b> <b>Структура и типы экосистем</b>	<i>Содержание учебного материала</i>		2	1
				2
	1	Экосистема – совокупность взаимодействующих организмов и условий среды.		

	2	Компоненты и состав экосистем, трофические цепи и группы.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		1	
<b>Тема 1.8.</b> <b>Взаимоотношения организмов в экосистемах. Экологическое равновесие.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>		2	1 2
	1	Принцип устойчивости экосистем – экологическое равновесие, последствие его нарушения.		
	2	Типы экологических взаимодействий.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		1	
<b>Тема 1.9.</b> <b>Автотрофные экосистемы. Агроэкосистемы, их загрязнения.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>		2	1 2
	1	Виды естественных экосистем, их использование человеком.		
	2	Агроэкосистемы и их компоненты.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		1	
<b>Тема 1.10.</b> <b>Биосфера. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>		2	1 2
	1	Общие сведения о биосфере, глобальные проблемы биосферы.		
	2	В.И. Вернадский о биосфере.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		1	
<b>Раздел 2.</b>				

<b>Городские и промышленные экосистемы. Здоровье человека и окружающая среда.</b>			
<b>Тема 2.1.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	2	1
<b>Особенности городских экосистем.</b>			2
	1   Демографические проблемы и урбанизация.		
	2   Микроклимат города, состояние атмосферы в городе.		
<b>Тема 2.2.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	2	1
<b>Экологические проблемы современного города.</b>			2
	1   Экологическая ситуация в городе.		
	2   Меры борьбы с загрязнениями в городах.		
<b>Тема 2.3.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	1	1
<b>Влияние шума, электромагнитного излучения и радиации на организм человека.</b>			2
	1   Проблемы шума в городах, радиация и иммунитет.		
	2   Электромагнитное загрязнение, виды электромагнитных полей, меры защиты от ЭМП.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	1	
<b>Тема 2.4.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	1	1
<b>Общие проблемы</b>			2

<b>адаптации человека.</b>	1	Внутренние и внешние ритмы организмов.		
	2	Работы А.Л. Чижевского, связанные с изучением ритмов солнечной активности.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		1	
<b>Тема 2.5.</b> <b>Адаптивные биологические ритмы организмов.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>		2	1 2
	1	Суточные, годовые, лунный месяц, приливно-отливные ритмы.		
	2	Ритмы работоспособности.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		1	
<b>Раздел 3.</b> <b>Рациональное природопользование</b>				
<b>Тема 3.1.</b> <b>Научные основы и принципы рационального природопользования. Перспективы энергетики, ресурсы Мирового океана.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>		2	1 2
	1	Правила рационального природопользования, задачи социальной экологии.		
	2	Пути предотвращения истощения ресурсов.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		1	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Охрана окружающей</b>	<i>Содержание учебного материала</i>		2	1 2

<b>среды.</b>	1	Охрана природы – элемент сохранения экологического равновесия на планете.		
	2	Сведения о Красной книге и внесенных в нее представителях животного и растительного мира.		
<b>Тема 3.3. Экологический мониторинг.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>		2	1 2
	1	Охрана и рациональное использование ресурсов Мирового океана. Охрана и рациональное использование лесов.		
	2	Экологический мониторинг.		
<b>Тема 3.4. Правовые и социальные аспекты экологии.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>		1	1 2
	1	Экологическое право, основные направления современной государственной экологической политики.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		1	
<b>Всего:</b>			<b>44</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета экологических основ природопользования.

Имеется кабинет ПДД, экологии и безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета: рефераты, доклады и сообщения по темам дисциплины

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

1. Константинов Г.Г. Экологические основы природопользования. – М.: Издательский центр Академия, 2004.
2. Голицын А.Н. Основы промышленной экологии. – М.: Издательский центр Академия, 2002.
3. Хандогина Е.К., Герасимова Н.А., Хандогина А.В. Экологические основы природопользования. – М.: Форум-ИНФРА-М, 2007.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
Умеет анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности	<i>Доклады</i>
Умеет использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания	<i>Собщения</i>
Умеет соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности	<i>Тестировани</i>
Знает принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания	<i>Тестирование</i>
Знает особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду	<i>Тестирование</i>
Знает об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса	<i>Тестирование</i>
Знает принципы и методы рационального природопользования	<i>Контрольная работа</i>
Знает методы экологического регулирования	<i>Тестирование</i>
Знает принципы размещения производств различного типа	<i>Тестирование</i>

Знает основные группы отходов, их источники и масштабы образования	<i>Контрольная работа</i>
Знает понятие и принципы мониторинга окружающей среды	<i>Тестирование</i>
Знает правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности	<i>Тестирование</i>
Знает принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	<i>Тестирование</i>
Знает природоресурсный потенциал Российской Федерации	<i>Тестирование</i>
Знает охраняемые природные территории	<i>Доклады, сообщения</i>
Итоговая аттестация	<i>Дифференцированный зачет</i>