



**Министерство образования и науки Самарской области**  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области  
**«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДЕНО  
директором ГАПОУ СО «ТМК»  
Приказ №272 от 31.05.2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**программы подготовки специалистов среднего звена**  
***19.02.10 Технология продукции общественного питания***

**Тольятти, 2017**

ОДОБРЕНО

методической комиссией

ЕН и ОД

Председатель МК

\_\_\_\_\_ / Рожнова Г.И./

(подпись)

(Ф.И.О.)

Протокол от 24.05.2017г. № 10

Составитель:

Благина Т. В., преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

**Эксперты:**

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза:

Дружинина Т.В. методист ГАПОУ СО «ТМК»

Содержательная экспертиза:

Ливицкая Л.Н. преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от «22» апреля 2014г. № 384

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания, в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	8
3. Условия реализации учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13
Приложение А - Конкретизация результатов освоения дисциплины	15
Приложение Б - Технологии формирования ОК	20
Приложение В – Планирование занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения	21
Лист актуализации рабочей программы	22

# **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины**

## **ЕН.02 Экологические основы природопользования**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины - является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания базовой подготовки, разработанной в ГАПОУ СО ТМК в части освоении основного вида деятельности:

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области экологии и рационального природопользования.

### **1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Математический и общий естественнонаучный цикл.

.

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

В результате освоения учебной дисциплины студент 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 взаимосвязи 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.

В результате освоения учебной дисциплины должны формироваться общие компетенции (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 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.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ПЗЗС по специальности 260807 «Технология продукции общественного питания» и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

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.

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.

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.

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.

ПК 5.1. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.

ПК 5.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.

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.

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

максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;  
самостоятельная работа обучающегося 24 часа.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторно-практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
работа с литературой	6
конспектирование	6
работа с нормативной документацией	6
индивидуальное практическое задание	6
Промежуточная аттестация в семестре	экзамен

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<i>Содержание учебного материала.</i>	2	2
	Антропогенное воздействие на природу на разных этапах развития человеческого общества. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Классификация природных ресурсов. Аспекты охраны природы. Принципы и правила охраны природы.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Подготовить реферат на тему: «Этапы развития человеческого общества». 2. Подготовить сообщение на тему: «Прогноз последствий взаимодействия человека с природой».	1	
<b>Раздел 1. Состояние окружающей среды России</b>		<b>30</b>	
Тема 1.1. Взаимодействие человека и природы.	<i>Содержание учебного материала</i>	8	2,3
	Природа и общество. Общие и специфические черты. Увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемые в хозяйственный оборот. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Влияние урбанизации на биосферу. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Утилизация бытовых и промышленных отходов. Признаки экологического кризиса. Пути их решения.		
	<b>Практическая работа:</b> «Определение естественного и искусственного освещения в учебном помещении их экологическая оценка», «Определение микроклимата учебного помещения».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1.Подготовить сообщение на тему: «Признаки экологического кризиса сегодня», «Обезвреживание и утилизация бытовых отходов», «Экология и прогресс. Жить или выживать». 2. Подготовить отчет по практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя.	5	
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	<i>Содержание учебного материала</i>	8	2,3
	Природные ресурсы и их классификация. Проблема использования и воспроизводства природных ресурсов. Взаимосвязь природных ресурсов с размещением производств. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблема сохранения человеческих ресурсов.		
	<b>Практическая работа:</b> «Решение задач по экологии питания», «Оценка полноценности питания».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1.Подготовить реферат на тему: «Экология и здоровье человека», «Генетически модифицированные продукты». 2 Подготовить отчет по практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя	5	
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсическими и радиоактивными веществами.	<i>Содержание учебного материала</i>	8	2,3
	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Основные загрязнители, их классификация. “Зеленая революция” и ее последствия. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Мониторинг окружающей среды, оценка и прогнозирование состояния окружающей		

	среды.		
	<b>Практическая работа:</b> «Составление экологического паспорта микрорайона», Отбор проб воды для бактериологического и химического исследований, «Определение органолептических свойств питьевой воды».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Подготовить реферат на тему: «Значение и экологическая роль применения пестицидов и удобрений», «Агроэкосистемы будущего – без химии фантазия и реальность». 2. Подготовить отчет по практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя	5	
<b>Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности.</b>		<b>16</b>	
Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор	<i>Содержание учебного материала.</i>		
	История Российского природоохранительного законодательства. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Участие России в деятельности международных природоохранных организациях. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Органы управления и надзора по охране природы. Цели и задачи надзора по охране природы.	8	2,3
	<b>Практическая работа:</b> Представление презентаций на тему: «История Российского природоохранного законодательства», «Оценка участия России в деятельности международных природоохранных мероприятиях».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Подготовить сообщения по теме: «Международный характер экологических проблем». 2. Подготовить сообщение на тему: «Международное сотрудничество и международные экологические организации». 3. Подготовить отчет по практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя	5	
Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Природоохранное просвещение. Правовая и юридическая ответственность предприятий загрязняющих окружающую среду. Особо охраняемые природные территории. Основные категории природно-заповедного фонда: заповедники, национальные парки, заказники, природные парки, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады. Сведения о Красной книге и внесенных в нее представителях животного и растительного мира.	6	2,3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Подготовить рефераты по теме: «Экологическое право России. Основные положения», «Красные книги и особо охраняемые природные территории», 2. Подготовить сообщение по теме: «Заповедники, природные парки Самарской области».	3	
		<b>ВСЕГО</b>	<b>72</b>

### **3. Условия реализации учебной дисциплины**

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

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета экологических основ природопользования.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий (планшеты, стенды) по «основам экологии и природопользования»;
- лабораторное оборудование:

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, телевизор, DVD - плеер, DVD – диски с учебными фильмами.

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

##### **Основные источники:**

1. Блинков Л.Н. Экологические основы природопользования. Практикум. Учебное пособие, М.: Дрофа, 2012.
2. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования- М.: Форум, 2013.
3. Хаскин В.В., Акимова Т.А. Экология – М: ЮНИТИ, 2013

##### **Дополнительные источники:**

1. Епифанова Е.А. Экологические основы природопользования – краткий курс лекций, Оренбург, 2003.
2. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования– М.: Академия, 2006.
3. Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е., Мелехова О.П. Экология– М: Дрофа Высшее образование, 2004.

4. Соломенцев Ю.М. Экологические основы природопользования – М: Высшая школа, 2002.
5. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005.
6. Бирюкова Н. А. Основы экологии: учеб. Пособие для студентов учреждений сред. проф. образования, обучающихся по специальности 0317 «Педагогика доп. образования» /Н. А. Бирюкова. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2004.

#### **Интернет ресурсы**

1. Епифанова Е.А. Экологические основы природопользования: Краткий курс лекций [Электронный ресурс]/ Епифанова Е.А., Оренбург: ГОУ ОГУ, 2003. – Режим доступа: [window.edu.ru/resource/175/19175/files/m...](http://window.edu.ru/resource/175/19175/files/m...)

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности	Тестирование по вариантам Оценка по результату практической работы Оценка (экспертиза) по результату индивидуального задания Зачет
использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;	Тестирование по вариантам Зачет
соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;	Тестирование по вариантам Оценка по результату практической работы Зачет
<b>Знать:</b>	
принципы взаимосвязи живых организмов и среды обитания;	Тестирование по вариантам Оценка (экспертиза) по результату индивидуального задания Зачет
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Тестирование по вариантам Зачет
об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;	Тестирование по вариантам Оценка (экспертиза) по результату индивидуального задания Зачет
принципы и методы рационального природопользования;	Тестирование по вариантам Оценка (экспертиза) по результату индивидуального задания Зачет
принципы и методы рационального природопользования;	Тестирование по вариантам Зачет
методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа;	Тестирование по вариантам Зачет
основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	Тестирование по вариантам Оценка по результату практической работы Зачет
понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	Тестирование по вариантам Оценка (экспертиза) по результату индивидуального задания

	Зачет
принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	Тестирование по вариантам Оценка (экспертиза) по результату индивидуального задания Зачет
природоресурсный потенциал Российской Федерации;	Тестирование по вариантам Зачет
охраняемые природные территории.	Тестирование по вариантам Оценка (экспертиза) по результату индивидуального задания Зачет

## Приложение А

### Конкретизация результатов освоения учебной дисциплины

<b>ОК1-10</b> Техник-технолог должен обладать <b>общими</b> компетенциями	
<p>Уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;</p>	<p style="text-align: center;">Тематика практических работ</p> <p>Определение естественного и искусственного освещения в учебном помещении их экологическая оценка Определение микроклимата учебного помещения Составление экологического паспорта микрорайона</p>
<p>- Знать: особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; понятие и принципы мониторинга окружающей среды;</p>	<p style="text-align: center;">Перечень тем:</p> <p>Взаимодействие человека и природы. Природные ресурсы и рациональное природопользование Загрязнение окружающей среды токсическими и радиоактивными веществами. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.</p>
Самостоятельная работа студента	<p style="text-align: center;">Тематика самостоятельной работы</p> <p>Этапы развития человеческого общества Прогноз последствий взаимодействия человека с природой Признаки экологического кризиса сегодня и утилизация Экология и прогресс. Жить или выживать Международный характер экологических проблем Международное сотрудничество и международные экологические организации</p>
<b>ПК 1.1-1.3.</b> Организация процесса приготовления и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции	
<p>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;</p>	<p style="text-align: center;">Тематика практических работ</p> <p>Решение задач по экологии питания Оценка полноценности питания Отбор проб воды для бактериологического и химического исследований Определение органолептических свойств питьевой воды</p>

<p>Знать:          принципы взаимосвязи 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;          основные группы отходов, их источники и масштабы образования;</p>	<p>Перечень тем:          Природные ресурсы и рациональное природопользование.          Загрязнение окружающей среды токсическими и радиоактивными веществами.</p>
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Тематика самостоятельных работ          Значение и экологическая роль применения пестицидов и удобрений          Агроэкосистемы будущего – без химии фантазия и реальность</p>
<p><b>ПК2.1.-2.3. Организация процесса приготовления и приготовление сложной холодной кулинарной продукции</b></p>	
<p>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;</p>	<p>Тематика практических работ:          Решение задач по экологии питания          Оценка полноценности питания          Отбор проб воды для бактериологического и химического исследований          Определение органолептических свойств питьевой воды</p>
<p>Знать:          принципы взаимосвязи 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;          основные группы отходов, их источники и масштабы образования;</p>	<p>Перечень тем:          Природные ресурсы и рациональное природопользование.          Загрязнение окружающей среды токсическими и радиоактивными веществами.</p>
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Тематика самостоятельных работ          Значение и экологическая роль применения пестицидов и удобрений          Агроэкосистемы будущего – без химии фантазия и реальность</p>
<p><b>ПК 3.1.-3.4. Организация процесса приготовления и приготовление сложной горячей кулинарной продукции</b></p>	

<p>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;</p>	<p>Тематика практических работ: Решение задач по экологии питания Оценка полноценности питания Отбор проб воды для бактериологического и химического исследований Определение органолептических свойств питьевой воды</p>
<p>Знать: принципы взаимосвязи 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; основные группы отходов, их источники и масштабы образования;</p>	<p>Перечень тем: Природные ресурсы и рациональное природопользование. Загрязнение окружающей среды токсическими и радиоактивными веществами.</p>
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Тематика самостоятельных работ Значение и экологическая роль применения пестицидов и удобрений Агроэкосистемы будущего – без химии фантазия и реальность</p>
<p><b>ПК 4.1.-4.4.</b> Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий</p>	
<p>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;</p>	<p>Тематика практических работ: Решение задач по экологии питания Оценка полноценности питания Отбор проб воды для бактериологического и химического исследований Определение органолептических свойств питьевой воды</p>
<p>Знать: принципы взаимосвязи 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;</p>	<p>Перечень тем: Природные ресурсы и рациональное природопользование. Загрязнение окружающей среды токсическими и радиоактивными веществами.</p>

принципы и методы рационального природопользования; основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	
Самостоятельная работа студента	Тематика самостоятельных работ Значение и экологическая роль применения пестицидов и удобрений Агроэкосистемы будущего – без химии фантазия и реальность
<b>ПК5.1.-5.2.</b> Организация процесса приготовления и приготовление сложных горячих и холодных десертов	
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;	Тематика практических работ: Решение задач по экологии питания Оценка полноценности питания Отбор проб воды для бактериологического и химического исследований Определение органолептических свойств питьевой воды
Знать: принципы взаимосвязи 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; основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	Перечень тем: Природные ресурсы и рациональное природопользование. Загрязнение окружающей среды токсическими и радиоактивными веществами.
Самостоятельная работа студента	Тематика самостоятельных работ Значение и экологическая роль применения пестицидов и удобрений Агроэкосистемы будущего – без химии фантазия и реальность
<b>ПК 6.1.-6.5.</b> Организация производства продукции для различных категорий потребителей	
Уметь: соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;	Тематика практических работ: Изучение нормативных актов по рациональному природопользованию Оценка участия России в деятельности международных природоохранных мероприятиях
Знать: понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	Перечень тем: Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на

<p>принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</p> <p>принципы и методы рационального природопользования;</p> <p>основные группы отходов, их источники и масштабы образования;</p> <p>природоресурсный потенциал Российской Федерации;</p>	<p>природу. Природоохранный надзор</p> <p>Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.</p>
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Тематика самостоятельных работ</p> <p>Экологическое право России. Основные положения</p> <p>Красные книги и особо охраняемые природные территории</p> <p>Заповедники, природные парки Самарской области</p> <p>Красные книги и особо охраняемые природные территории</p>

## Приложение Б Технологии формирования ОК

Название ОК	Технология формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Поиск в Интернете и оформление заданной информации в рамках изучаемой дисциплины
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Имитационная игра
ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Анализ и разработка предложений по заданной ситуации
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития.	Подготовка рефератов, докладов. Конспектирование текста
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Выполнение практических работ Выполнение самостоятельных работ
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Коллективное осуждение вместе с обучающимися выполненных профессиональных ситуаций
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Выполнение практических работ Выполнение самостоятельных работ
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации.	Решение вариативных задач и упражнений
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий и профессиональной деятельности.	Выполнение практических работ Выполнение самостоятельных работ

## Приложение В

### Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения

№	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения на уроке	Код формируемых компетенций
1	Раздел 1. Состояние окружающей среды России Тема 1.1. Взаимодействие человека и природы. Урок №7-8. Влияние урбанизации на биосферу. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.	Урок комбинированный с использованием видеофильма	ОК 2,3,4,6 ПК 1,2,3,4,5,6
2	Раздел 1. Состояние окружающей среды России Тема 1.1. Взаимодействие человека и природы. Практическая работа №1. Определение естественного и искусственного освещения в учебном помещении их экологическая оценка, определение микроклимата учебного помещения.	Практическое занятие с элементами поисковой деятельности	ОК 2,4,5,6,9 ПК 1,2,3,4,5,6
3	Раздел 1. Состояние окружающей среды России Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование. Практическая работа №2. Решение задач по экологии питания, оценка полноценности питания	Практическое занятие с элементами поисковой деятельности	ОК 2,3,4,6,8 ПК 1,2,3,4,5,6
4	Раздел 1. Состояние окружающей среды России Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсическими и радиоактивными веществами Практическая работа №3. Отбор проб воды для бактериологического и химического исследований, определение органолептических свойств питьевой воды	Практическое занятие с элементами поисковой деятельности	ОК 2,4,5,6,9 ПК 1,2,3,4,5,6
5	Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор Практическая работа №4. Представление презентаций на тему: «История Российского природоохранного законодательства», «Оценка участия России в деятельности международных природоохранных мероприятиях».	Практическое занятие с элементами поисковой деятельности	ОК 2,4,6,8 ПК 1,2,3,4,5,6
6	Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду. Урок № 35-36. Природоохранное просвещение. Правовая и юридическая ответственность предприятий загрязняющих окружающую среду.	Лекция с применением презентации и элементами беседы	ОК 1,2,3,4,6,8 ПК 1,2,3,4,5,6
7	Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий. Урок №37-38. Особо охраняемые природные территории. Основные категории природно-заповедного фонда. загрязняющих окружающую среду	Лекция с применением презентации и элементами беседы	ОК 1,2,4,5,6,9 ПК 1,2,3,4,5,6



### Лист актуализации рабочей программы

<b>Дата актуализации</b>	<b>Результаты актуализации</b>	<b>Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию</b>