

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Тольяттинский социально-экономический колледж»**

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

*«математического и общего естественнонаучного учебного цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности*

19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

Тольятти, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22. 04.2014г. № 373.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Тольяттинский социально-экономический колледж» (ГБПОУ «ТСЭК»)

Составитель:

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ	11

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.04 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

в части освоения соответствующих общих компетенций (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

В результате усвоения учебного предмета обучающийся должен **уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;

- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;

- определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;

Оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате усвоения учебного предмета обучающийся должен **знать:**

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

- задачи охраны окружающей среды, природноресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **63** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **42** часа;
самостоятельной работы обучающегося **21** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
лабораторные работы	<i>(не предусмотрено)</i>
практические занятия	28
контрольные работы	<i>(не предусмотрено)</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21
в том числе:	
<i>Итоговая аттестация в форме:</i>	<i>Дифференцированного зачета</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Особенности взаимодействия природы и общества.	41	
Тема 1.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	Содержание учебного материала	8	
	1. Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК.	2	1
	2. Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.	2	1
	Лабораторные работы	(не предусмотрено)	
	Практические занятия	4	
	1. Изучение методики подсчета срока истощения невозобновимых ресурсов	4	2
	2. «Источники энергии», «Растительные ресурсы. Факторы воздействия человека на растительность», «Ресурсы животного мира России», «Особо охраняемые природные территории», «Современное состояние окружающей природной среды России».	2	2
	Контрольные работы	(не предусмотрено)	
	Самостоятельная работа обучающихся	8	
	1. Создание презентаций «Современное состояние окружающей природной среды Крыма», «Особо охраняемые территории России»	21	2
Тема 1. 2. Загрязнение окружающей среды.	Содержание учебного материала	4	
	1. Загрязнение окружающей среды.	2	2
	2. Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.	4	2
	Лабораторные работы	(не предусмотрено)	
	Практические занятия	2	
	1. Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в	2	2

		окружающую среду в результате работы автотранспорта.		
		Контрольные работы	(не предусмотрено)	
		Самостоятельная работа обучающихся	(не предусмотрено)	
Тема 1. 3. Природоохранный потенциал.		Содержание учебного материала	14	
	1.	Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов.	4	2
		Лабораторные работы	2	
	1.	Определение качества воды.	2	2
		Практические занятия	10	
	1.	Нормирование качества окружающей среды.	2	2,3
	2.	Охрана атмосферного воздуха.	2	2,3
	3.	Основные технологии утилизации твердых отходов.	2	2,3
	4.	Захоронение и утилизация твёрдых отходов.	2	2,3
	5.	Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.	2	2,3
		Контрольные работы	(не предусмотрено)	
		Самостоятельная работа обучающихся		
	Раздел 2.		Правовые и социальные вопросы природопользования.	6
Тема 2.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.		Содержание учебного материала	6	
		Лабораторные работы	(не предусмотрено)	
		Практические занятия	4	
	1.	Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.	2	2
	2.	Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».	4	2
		Контрольные работы	2	
	1.	«Особенности взаимодействия природы и общества»	2	2
		Самостоятельная работа обучающихся	(не предусмотрено)	
Дифференцированный зачет			2	
Всего:			63	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета «Экологические основы природопользования»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся,
 - место преподавателя,
 - комплект учебно-наглядных пособий,
 - комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);
- техническими средствами обучения:
- персональный компьютер с доступом к сети Интернет;
 - лицензионное программное обеспечение 1С Склад, 1С-Торговля.
 - оргтехника;
 - мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Интернет - ресурсы

1. Электронный учебник М.В. Гальперин, 2013 г. Режим доступа: www.1variant.ru
2. Каталог экологических сайтов, освещающих проблемы, связанные с экологией. Информация об экологии Режим доступа: <http://ecoportal.su/katal.php>.
3. Материалы по экологии для учащихся, специалистов и интересующихся экологией. Режим доступа : <http://ecokub.ru/>.

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.

Результаты обучения	Формы и методы оценки
Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	Оценка решений прикладных задач Тестирование Практические занятия
принципы мониторинга окружающей среды	
задачи и цели природоохранных органов управления и надзора	
принципы рационального природопользования	
Умения:	Проектная работа Оценка решений прикладных задач
соблюдать нормы экологической безопасности;	
определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса	
определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды	

5. ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

№ п/п	Тема учебных занятий	Активные и интерактивные формы и методы обучения
1	Правовые и социальные вопросы экологической безопасности. Законодательные акты конституции РФ, постановления об охране окружающей среды	Урок с элементами просмотра презентаций
2	Экологическая экспертиза проектов в строительстве	Урок-практикум, с элементами обсуждения в группе
3	Экологичные здания и инженерные сооружения	Урок-практикум, работа в малых группах