

Департамент образования и науки Тюменской области

ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Экологические основы природопользования

Специальность 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1565.

Разработчик:

Филимонова Алёна Юрьевна – преподаватель первой квалификационной категории
ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум».

Рассмотрено
на заседании ЦК
Протокол № 1 от «30» 08 2021г.
Председатель ЦК [подпись] С.В. Котляревская

Утверждаю:
зам. директора по УПР
ГАПОУ ТО
«Ишимский многопрофильный
техникум»
[подпись] /Н.В. Осипенко/
«31» 08 2021г

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРДАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4.КОНТРОЛЬ И ОЦНЕА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Программа учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело в части выполнения требований работодателя к приобретению обучающимися общих и общепрофессиональных компетенций и входит в цикл математических и общих естественнонаучных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования 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;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования обучающийся должен **знать**:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный 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 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.

В результате изучения учебной дисциплины ЕН.02. Экологические основы природопользования обучающийся должен освоить следующие общие компетенции:

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.

Освоение содержания дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов реализации программы воспитания:

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. Экологические основы природопользования

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Теоретические занятия	20
Практические занятия	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций	Код реализации программы воспитания
1	2		4	5	
Раздел 1.Экология и природопользование					
Тема 1.1. Современное состояние окружающей среды	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Введение. Предмет и задачи дисциплины. История развития науки.	2	1	ОК02, ОК.03 ПК 1.1-1.4, 3.1-3.3	ЛР 10
	Состояние окружающей среды в России и мире.	3	1	ОК01,04,05 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1-3.3	
Тема 1.2. Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Загрязнение Биосферы. Антропогенное воздействие на окружающую среду.	2	1	ОК01,ОК.05 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1-3.3	ЛР 10
	Экологические кризисы и катастрофы.	2	1	ОК 01 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1-3.3	
	Практическое занятие 1 Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на природу.	3	2	ОК 06, ОК.07 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1-3.3	ЛР 10
	Практическое занятие 2 Глобальные экологические проблемы современности.	3	2	ОК. 04 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1-3.3	
Тема 1.3. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала	Уровень освоения	1	ОК 06 ПК 1.1-1.4, 3.1-3.3	
	Понятие о природных ресурсах и их видах. Классификация природных ресурсов.	2			ЛР 10

	Практическое занятие 3 Нарушение структуры природных систем и трансформация их в природно-антропогенные и антропогенные.	3	2	ОК 01, ОК 07 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1	
Тема 1.4. Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Природопользование: эколого-географические принципы природопользования. Руководство процессом ресурсопользования и природоохранной деятельностью. Иерархические уровни управления, функции центральных и местных органов, ресурсно-отраслевое и территориальное управление природопользованием	2	1	ОК 02 ПК 1.1-1.4, 3.1-3.3	ЛР 10
Тема 1.5. Мониторинг окружающей среды	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Экономическая оценка природных ресурсов. Экономические механизмы охраны окружающей среды и рационального природо- и недропользования. Экологический менеджмент	2	1	ОК 02, ОК.07 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1-3.3	ЛР 10
	Практическое занятие 4 Решение экологических задач	3	1	ОК 08 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1-3.3	
Тема 1.6. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средствах	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Источники загрязнения окружающей среды, Основные группы загрязняющих веществ	2	1	ОК 02, ОК.07 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1-3.3	ЛР 10
Тема 1.7. Физическое загрязнение	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Физическое загрязнение, его причины.	2	1	ОК 02, ОК.03 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1-3.3	ЛР 10
Раздел 2 Охрана окружающей среды					
Тема 2.1. Использование и охрана атмосферы	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Объекты охраны. Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных ресурсов. Принципы охраны природы.	2	1	ОК 02, ОК.03 ПК 1.1-1.4,	ЛР 10

	Рациональное использование и охрана атмосферы			3.1-3.3	
	Практическое занятие 5 Климатические ресурсы: характеристика, особенности использования. Проблемы охраны.	3	1	ОК 05, ОК.07 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1-3.3	
Тема 2.2. Рациональное использование и охрана водных ресурсов	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Водные ресурсы. Проблемы использования. Охрана водных ресурсов	2	1	ОК 02, ОК.07 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1-3.3	ЛР 10
	Антропогенное воздействие на водные ресурсы	2	2	ОК 02, ОК.07 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1-3.3	
	Практическое занятие 6 Рациональное использование и охрана водных ресурсов	3	2	ОК 06, ОК.07 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1-3.3	
Тема 2.3. Использование и охрана недр	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Принципы рационального использования недр	2	1	ОК 02, ОК.07 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1-3.3	ЛР 10
	Основные направления рационального использования и охраны недр.	2	2	ОК 02, ОК.07 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1-3.3	
Тема 2.4. Использование и охрана земельных ресурсов	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Принципы рационального использования земельных ресурсов. Охрана земельных ресурсов	2,3	1	ОК 02, ОК 03 ПК 1.1-1.4, 3.1-3.3	ЛР 10
Тема 2.5. Рациональное использование и охрана растительного и животного мира	Роль растений и животных в природе и жизни человека Антропогенное воздействие на биологические ресурсы планеты.	2	1	ОК 06, ОК 07 ПК 1.1-1.4, 3.1-3.3	

Раздел 3 Мероприятия по защите планеты					
Тема 3.1. Охрана ландшафтов	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Определение ландшафтов, их классификация. Особо охраняемые природные территории.	2	1	ОК02, ОК 03 ПК 1.1-1.4, 3.1-3.3	ЛР 10
Тема 3.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Государственные мероприятия по охране окружающей среды. Общественные мероприятия по охране окружающей среды	3	1	ОК02, ОК 03 ПК 1.1-1.4, 3.1-3.3	ЛР 10
	Практическое занятие 7 Экономическая оценка природных ресурсов	3	1	ОК 1,4,5 ПК 1.1-1.4, 2.1, 3.1-3.3, 4.1-4.5	
Тема 3.3. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Стандарты, нормативы и лимиты	2	1	ОК02, ОК 03 ПК 1.1-1.4, 3.1-3.3	ЛР 10
	Практическое занятие 8 Стандарты, нормативы и лимиты. ОВОС, экологическая экспертиза	3	1	ОК 02, ОК 09 ПК 1.1-1.4, 3.1-3.3	
Тема 3.4. Международное сотрудничество	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Принципы сотрудничества. Международные организации. Конференции и соглашения. Концепция устойчивого развития	2	1	ОК 02, ОК 03 ПК 1.1-1.4, 3.1-3.3	ЛР 10
Дифференцированный зачет			2		
Всего			36		

3. УСЛОВИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. Экологические основы природопользования

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины проходит в учебном кабинете Экологии и охраны окружающей среды, оборудованном:

- ✓ Ноутбук HP (или персональные компьютеры)
- ✓ Манипулятор типа мышь GeniusNetScroll
- ✓ Кондиционер Ballu
- ✓ Огнетушитель углекислотный ОУ-5(3)-34В-У2
- ✓ Набор таблиц и схем «Экология».
- ✓ Учебно-методические компоненты: учебники, рабочие тетради, познавательные задания.
- ✓ Аудиовизуальные средства (звукозаписи, слайды).
- ✓ Мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. 14-е изд., М.: Издательство «Академия», 2017.-208 с. ISBN 978-5-4468-008-7
2. Гальперин М. В. Экологические основы природопользования:/ М.В. Гальперин. – 2-е изд. Испр. – М.: ИД «Форум»: ИНФА – М, 2019. – 256 с. ISBN 978-5-8199-0716-0
3. Саенко О.Е., Трушина Т.П., Экологические основы природопользования. Учебник СПО. – Москва : Издательство «КНОРУС», 2017. – 214с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-02355-6

Интернет- ресурсы:

1. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации-Естественно-научный образовательный портал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.en.edu.ru/> , свободный (31.08.2020).
2. Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов. Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный (31.08.2020).
3. Официальный сайт Министерства природных ресурсов. Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/>, свободный (31.08.2020).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, рефератов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;	Устный опрос, тестирование,
-анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;	Тестирование
-выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;	Устный опрос, реферат
-определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;	Устный, письменный контроль, тестирование
-оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;	Устный, письменный контроль тестирование
Знания	
-виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;	Устный, письменный контроль, тестирование
-задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;	Рефераты, устный, письменный контроль
-основные источники и масштабы образования отходов производства;	Тестирование, устный, письменный контроль
-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 производств;	Тестирование, устный, письменный контроль
-правовые основы, правила и нормы природопользования и	Тестирование, устный, письменный контроль

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.	Тестирование, устный, письменный контроль

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность и развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес	Демонстрирует понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии; демонстрирует устойчивый интерес к будущей профессии; применяет знания на практике.	-накопительное оценивание; -интерпретация результатов наблюдений за обучающимися в процессе (работа на занятиях, участие в олимпиадах, конференции)
ОК 2. Организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество	Понимает суть профессиональных задач; умеет представить конечный результат деятельности в полном объеме; умеет проводить рефлексию (оценивает и анализирует процесс и результат).	-письменная проверка; -рефераты.
ОК 3. Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность	Применяет различные методы при решении ситуаций, понимает меру своей ответственности за принятое решение	-тестирование накопительное оценивание;
ОК 4. Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Извлекает и анализирует информацию из различных источников; владеет способами поиска и анализа информации; самостоятельно работает с информацией: понимает замысел текста; пользуется словарями, справочной литературой; отделяет главную информацию от второстепенной;	-экспертная оценка защиты презентации, реферата, сообщения.

ОК5. Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Владеет элементарными компьютерными навыками; пользуется электронной почтой, ресурсами локальных и глобальных информационных сетей	-экспертная оценка защиты презентации
ОК 6. Работает в коллективе и в команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями	Использует конструктивные способы общения с коллегами, руководством, клиентами; умеет грамотно ставить и задавать вопросы; координирует свои действия с другими участниками общения; способен работать в команде; понимает общие цели	-интерпретация результатов наблюдения за обучающимися в процессе дискуссии, деловой игры; взаимоконтроль
ОК 7. Берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Реализует поставленные цели в деятельности; представляет конечный результат деятельности в полном объеме	-интерпретация результатов наблюдения за обучающимися в процессе дискуссии, выполнения и защиты презентации.
ОК8. Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	Определяет свои потребности в изучении дисциплины и выбирает соответствующие способы ее изучения; владеет методикой самостоятельной работы над совершенствованием умений; осуществляет самооценку, самоконтроль через наблюдение за собственной деятельностью	-экспертная оценка выполнения практического задания
ОК 9. Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Понимает суть инноваций; применяет новые технологии в профессиональной деятельности; адаптируется в новых ситуациях	-интерпретация результатов наблюдения за обучающимися в процессе обучения; использование в самостоятельной работе информационных технологий, использование ресурсов Интернета.