

Министерство образования и науки Нижегородской
области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Ветлужский лесоагротехнический техникум»

РАССМОТРЕНА

на заседании МК ООД, ОГСЭ и ЕН дисциплин
руководитель МК

_____ Л.М.Попадинец

подпись

Протокол № 1

от « » _____ 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебно-производственной работе

_____ Замышляева М.В.

подпись

Рабочая программа
учебной дисциплины ЕН.02
Экологические основы природопользования

образовательной программы СПО по специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

Форма обучения: очная

Профиль получаемого профессионального образования: естественнонаучный

Ветлужский район
2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования образовательной программы СПО по специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ветлужский лесоагротехнический техникум»

Разработчик:

Лебедева Н.Г. преподаватель биологии и химии 1 категории

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	2
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является базовым учебным предметом естественнонаучного цикла.

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

В результате освоения 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.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данному направлению подготовки:

а) общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

- 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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- 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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

б) профессиональных компетенций (ПК), соответствующих основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 2.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 4.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 5.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья,

материалов для приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 6.1. Осуществлять разработку ассортимента кулинарной и кондитерской продукции, различных видов меню с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в	ЛР 13

сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.	ЛР 14
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15
Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве ¹ .	ЛР 16
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению.	ЛР 17
Осознающий значимость системного познания мира, критического осмысления накопленного опыта.	ЛР 18
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить.	ЛР 19
Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации.	ЛР 20
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	ЛР 21
Демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости.	ЛР 22
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.	ЛР 23
Проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся.	ЛР 24
Препятствующий действиям, направленным на ущемление прав или унижение достоинства (в отношении себя или других людей).	ЛР 25
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.	ЛР 26
Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 27
Вступающий в конструктивное профессионально значимое взаимодействие с представителями разных субкультур.	ЛР 28

Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.	ЛР 29
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 30
Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарным знакам.	ЛР 31
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.	ЛР 33
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 34
Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.	ЛР 35
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 36

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента **36 часов**, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента **34 часа**;
- самостоятельной работы студента **2 часа**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные работы и практические занятия	Не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа студентов	Объём часов	Уровень освоения
Введение	Содержание учебного материала Введение в курс «Экологические основы природопользования»	1	1
Раздел 1 Краткие основы теоретической экологии		3	
Тема 1.1. Биосферный уровень организации живых систем	Содержание учебного материала Экологические факторы. Воздействие факторов на организм. Общий характер действия экологических факторов. Биосфера, её структура, основные свойства. Учение В.И. Вернадского о биосфере.	3	1,2
Раздел 2 Экологические принципы рационального использования природных ресурсов		18	
Тема 2.1. Основные научные задачи природопользования	Содержание учебного материала Основные понятия. Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов. Определение понятия «Природопользование». Основные аспекты охраны природы. Принципы и правила охраны природы. Принципы рационального использования природных ресурсов. Механизмы природопользования, политика природопользования. Методы очистки гидросферы, атмосферы. Организация безотходных и малоотходных производств.	12	1,2
Тема 2.2. Нормирование качества окружающей среды	Содержание учебного материала Основные понятия. Основные экологические нормативы. Методы расчёта предельно допустимых норм нагрузки на природную среду (ПДК, ПДС, ПДВ).	2	1
Тема 2.3. Экологическая паспортизация и	Содержание учебного материала Экологическая паспортизация и стандартизация	2	1

стандартизация			
Тема 2.4. Основы экономики природопользования	Содержание учебного материала Основные понятия об экономических аспектах природопользования. Экономические механизмы охраны окружающей среды.	2	1
Раздел 3 Государственная экологическая политика в РФ		6	
Тема 3.1. Основы экологического права	Содержание учебного материала Источники экологического права. Законодательство в области экологической безопасности.	2	1
Тема 3.2. Система государственного управления качеством окружающей природной среды в России	Содержание учебного материала Органы управления и надзор по охране природы Мониторинг окружающей природной среды. Виды мониторинга. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды. Экологический контроль, его виды. Экологическая экспертиза, её виды. Профессиональная ответственность за нарушение природоохранного законодательства.	4	1
Раздел 4 Загрязнение окружающей среды		8	
Тема 4.1. Антропогенное воздействие на биосферу	Содержание учебного материала Основные понятия о загрязнении окружающей среды. Антропогенное воздействие на природу. Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Понятие «охрана природы» и его составляющие. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии. Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.	4	1
	Самостоятельная работа обучающихся Экологическое состояние России, Нижегородской области. Проблемы экологии человека. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Концепция экологического риска. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Предложить мероприятия по рациональному использованию природных ресурсов на своем рабочем месте	2	3

Тема 4.2. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.	2 Содержание учебного материала Общая характеристика международного права в области охраны окружающей среды.	2	1
Дифференцированный зачет		1	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине;
- инструкции к практическим работам.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- телевизор, калькуляторы.

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых нормативных актов, учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М.; Академия, НМЦ СПО, 2016.– 347с.
2. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования, учебник для колледжей и средне - специальных учебных заведений, 5-е издание переработанное, Ростов на Дону: «Феникс», 2016.

Дополнительные источники:

1. Астахов А.С. Экологическая безопасность и эффективность природопользования – М: МГГУ, 2008. – 294с.
2. Защита экологических прав: Пособие для граждан и общественных организаций. - М., 2010.
3. Киселев В.Н. Основы экологии - Минск 2010. – 283с.

4. Крискунов Е.А. и др. Экология - Дрофа 2009. – 275с.
5. Орлов Д.С. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении. Высшая школа, 2011.
6. Понаморева И.Н. Экология - Москва - Вентана Граф, 2011. – 258с.
7. Радкевич В.А. Экология - Минск Высшэйшая школа – 2010.
8. Рубан Э. Д., Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека.- М.: Феникс,2011.
9. Цветкова Л.И., Алексеев М.И. Экология, ученик для вузов, М. 2011.

Журналы:

1. "Экология и жизнь», научно-популярный и образовательный журнал, Россия, Москва.
- 2.«Экология производства», ежемесячный научно-практический журнал, Россия, Москва.
- 3.«Экология и жизнь» периодический журнал, Россия, Москва.

Интернет источники:

1. priroda.ru – национальный портал природы (Природные ресурсы и охрана окружающей среды)
2. anriintern.com/ecology/spisok.htm - ссылки на множество экологических сайтов.
3. www.myland.org.ua - земельные ресурсы
4. <http://ecoportal.ru/> - мощный экологический портал
5. list.priroda.ru – каталог Интернет ресурсов по экологии и природным ресурсам.
6. <http://ecobez.narod.ru/organisations.html> - список основных международных организаций.
7. www.eco-net.dk/english – Eco-Network – международная сеть экологического образования, воспитания и практики; размещается информация об организациях, работающих в области экологического образования.
8. <http://zapovednik.cwx.ru/>
9. <http://www.geosite.com.ru/pageid-375-1.html>
10. http://www.bru.mogilev.by:84/humanitary/osnov_prava/html/ch15.html
11. URL: <https://book.ru/book/932733> Колесников, С.И. Экологические основы природопользования : учебник / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2020. — 233 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07445-9.
12. URL: <https://e.lanbook.com/book/30188> Хорошилова, Л. С. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Л. С. Хорошилова, А. В. Аникин, А. В. Хорошилов. — Кемерово : КемГУ, 2012. — 196 с. — ISBN 978-5-8353-1240-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения,	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
усвоенные знания)	
Умения:	
<p>студент</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализирует и прогнозирует экологические последствия различных видов деятельности; • использует в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; • -соблюдает в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> • Решение задач • Практические занятия • Лабораторная работа • Проведение наблюдений, опытов с последующим составлением отчетов • Самоконтроль по темам, разделам и обобщающий • Тематические проверочные работы • Тестирование • Защита рефератов • Представление моделей, презентаций (в том числе компьютерных)

Знает:

- 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;

- Опрос
- Решение задач
- Практические занятия
- Лабораторная работа
- Проведение наблюдений, опытов с последующим составлением отчетов
- Самоконтроль по темам, разделам и обобщающий
- Тематические проверочные работы
- Тестирование
- Защита рефератов
- Представление моделей, презентаций (в том числе компьютерных)
- Дифференцированный зачет

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none">• 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. | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|