

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ» С. ДИВНОЕ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
ЕН.02. «Экологические основы природопользования»
Для обучения по специальности код:
43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Срок обучения 3 года 10 месяцев

СОГЛАСОВАНО:

Председатель МС

ГБПОУ АТ с. Дивное

 О.А.Переверзева

Протокол МС

№ 5 от 20.12.2024г.

Рассмотрено и одобрено

на заседании педагогического

совета ГБПОУ АТ с. Дивное

Протокол №13 от 23.12.2024г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора № 215 ОД от
23.12.2024г.



Разработчик: ***Писаренко Оксана Павловна, преподаватель***
ГБПОУ «Агротехнический техникум» с. Дивное

Рецензент: ***Переверзева Ольга Анатольевна, заместитель директора по учебно-методической работе ГБПОУ АТ с. Дивное***
(внутренний)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы	4
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	10
3.2. Информационное обеспечение обучения	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН. 02 Экологические основы природопользования входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл, является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения

Особое значения дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающихся умения и знания

Код и наименование формируемых компетенций	Умения	Знания
ПК 6.3. Организовывать ресурсное обеспечение деятельности подчиненного персонала. ПК 6.4. Осуществлять организацию и контроль текущей деятельности подчиненного персонала	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи	- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания. -особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного взаимодействия на
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- организмов и среды обитания; - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности	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; -понятия и принципы мониторинга окружающей среды; -правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; -принципы и правила международного сотрудничества области

		природопользования и охраны окружающей среды; -природоресурсный потенциал Российской Федерации; -охраняемые природные территории.
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	20
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
<i>Зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>если предусмотрено</i>	Объем в часах	Формируемые компетенции
Введение	Биосфера как среда жизни и деятельности людей	1	
Тема 1.1.Краткий очерк истории охраны природы	История охраны природы в России	1	ОК 07.
Самостоятельная работа	Подготовить доклад по теме: «Вред природе при проведении агротехнических мероприятий»	1	
	П.3. Специфика ,цель и задачи дисциплины	1	
Тема 2. Использование и охрана атмосферы	Строение и газовый состав атмосферы; Влияние деятельности человека на газовый состав атмосферы.	1	ОК 07
Тема 3. Рациональное использование и охрана водных ресурсов	Круговорот воды в природе; Истощение и загрязнение водных ресурсов. Основные загрязняющие вещества и источники загрязнений; Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения.	2	ОК 07
Самостоятельная работа	Подготовить реферат по теме: «Роль воды в природе и агротехнических мероприятиях»;	1	
	П.3. Определение экологического кризиса, его признаки. Глобальные проблемы экологии.	2	
Тема 4. Использование и охрана недр	Недра. Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире и в России. Использование недр человеком. Исчерпаемость минеральных ресурсов. Основные направления рационального использования и охраны недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов.	6	ОК 07

Тема 5. Использование и охрана земельных ресурсов	Земельные ресурсы. Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Виды ускоренной эрозии. Система мероприятий по защите земель от эрозии.	2	ОК 07
	П.3. Природно-ресурсный потенциал территории и его использование	2	
Тема 6. Рациональное использование и охрана растительности	Роль растений в природе и жизни человека. Лесные ресурсы России. Рекреационное значение лесов. Рациональное использование, воспроизводство и охрана лесов России. Охрана растительности лугов и пастбищ.	2	ОК 07
	П.3. Виды и специфика природоохранных затрат	2	
Тема 7. Использование и охрана животного мира	Роль животных в круговороте веществ в природе и в жизни человека.	1	ОК 07
	П.3. Основные инструменты современного экономического механизма природопользования	2	
Тема 8. Охрана ландшафтов	Определение ландшафтов. Их классификация.	1	ОК 07
	П.3. Экономическая оценка земельных ресурсов	2	
Тема 9. Организация рационального природопользования и охрана природы России	Государственная политика и управление в области экологии.	1	ОК 07

Тема 10. Международное Сотрудничество в области рационального природопользования	Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения.	1	ОК 07
	П.3. Методика и расчет исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства	1	
Тема 11. Эколого-природоохранное образование	Образование в интересах устойчивого развития. Правовые основы экологического образования в России.	1	ОК 07
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Химии, Биологии, Экологии».

Оборудование учебного кабинета:

Многофункциональный комплекс преподавателя (стол учительский 1шт, 12 столов ученических, 24 стульев ученических, доска – 1 шт.);

информационно-коммуникативные средства (компьютер – 1 шт.); экранно-звуковые пособия (проектор – 1шт, колонки – 1 шт.), приборы и наборы для постановки демонстрационного и ученического эксперимента-5шт; реактивы. Комплект моделей атомов, Комплект моделей кристаллических решеток. Наглядные пособия (стенды и плакаты), Таблица «Периодическая система элементов Д. И. Менделеева» Таблица «Электрохимический ряд напряжений металлов». Таблица «Растворимость солей, оснований, кислот в воде». Таблица «Индикаторы». Таблица «Основные классы органических соединений». Таблицы: Виды изомерии, Гидролиз водных растворов, Строение атома углерода, Этилен, Бензол, Ацетилен, Синтез аммиака. Портреты ученых. Дидактические материалы для текущего контроля (тематического) – 30 комплектов. Развивающие упражнения – 10 шт.

Программное обеспечение: ОС Microsoft Windows 7 Ultimate

Бактерицидный рециркулятор «МЕГИДЕЗ»-1шт.

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Основная литература:

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495224>

2. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495223>

3. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489614>

4. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05803-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493188>

Дополнительная литература:

1. Гарицкая, М. Ю. Экология растений, животных и микроорганизмов : учебное пособие для СПО / М. Ю. Гарицкая, А. А. Шайхутдинова, А. И. Байтелова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 345 с. — ISBN 978-5-4488-0598-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92204.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Крымская, И. Г. Гигиена и экология человека : учебное пособие / И. Г. Крымская. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 424 с. — ISBN 978-5-222-35189-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102162.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Интернет-ресурсы:

1. Национальная электронная библиотека (НЭБ): Федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ. — Москва, [2004-]. — Режим доступа: <https://rusneb.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.

2. Электронная библиотека Сочинского государственного университета: база данных. — Сочи, [2017-]. — URL: <http://lib.sutr.ru/> (дата обращения: 21.04.2022). — Текст : электронный.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной (внеаудиторной) работы. Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или 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. 	<p>Тестирование Устный опрос Фронтальный опрос Решение задач Индивидуальный опрос Защита докладов/сообщение Зачет с оценкой</p>
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, 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. 	

Общие критерии оценки результатов освоения учебной дисциплины

В устных и письменных ответах обучающихся на практических (семинарских) занятиях, в сообщениях и докладах, эссе и других формах аудиторной и самостоятельной работы, а также в текущих контрольных работах учитываются: глубина знаний, владение необходимыми умениями (в объеме программы), логичность изложения материала, включая обобщения, выводы, соблюдение норм литературной речи.

Оценку **«отлично»** заслуживает обучающийся, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.

Оценку **«хорошо»** заслуживает обучающийся, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.

Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.

Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает обучающийся, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.

Оценивание обучающегося на зачете с оценкой по учебной дисциплине

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических задач.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Перечень вопросов к зачету с оценкой по учебной дисциплине

ЕН.02 Экологические основы природопользования

1. Особенности взаимодействия природы и общества.
2. Природа и общество, формы воздействия человека на природу: прямое, косвенное, преднамеренное, непреднамеренное.
3. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности.
4. Влияние урбанизации на биосферу.
5. НТП и природа в современную эпоху.
6. Утилизация отходов.
7. Перспективы создания природосберегающих производств.
8. Признаки экологического кризиса.
9. Глобальные проблемы экологии и пути их решения.
10. Природные ресурсы и рациональное природопользование.
11. Классификация природных ресурсов, использование и воспроизводство ресурсов.
12. Пищевые ресурсы человечества.
13. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.
14. Проблемы демографии.
15. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными отходами.
16. Загрязнение биосферы и способы ликвидации их последствий.
17. «Зеленые революции» и их последствия.
18. Мониторинг окружающей природной среды.
19. Правовые и социальные вопросы природопользования.
20. История Российского природоохранного законодательства.
21. Международные природоохранные мероприятия и организации, участие в них России.
22. Новые подходы к природоохранной деятельности.
23. Правовая и юридическая ответственность предприятий.
24. Экологическая оценка производств.
25. Понятие, цели, принципы, виды экологической экспертизы.
26. Понятие, задачи, система, виды экологического контроля.