

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Адамовский сельскохозяйственный техникум – филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный аграрный университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01. Экологические основы природопользования

Цикл естественнонаучных дисциплин

программы подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 35.02.05 Агронимия

Форма обучения: очная

Адамовка 2023 г.

Составитель: Чебыкин Н.Л. – преподаватель специальных дисциплин АСХТ- филиала ФГБОУ ВО ОГАУ

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Баймухамбетов Б.С. – председатель цикловой комиссии АСХТ – филиала ФГБОУ ВО ОГАУ

Содержательная экспертиза: Чуманова Г.Я.- преподаватель специальных дисциплин АСХТ- филиала ФГБОУ ВО ОГАУ

Внешняя экспертиза

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия, утвержденной приказом Министерства образования и науки от « 7 » мая 2014 г. № 454. и зарегистрировано приказом Минюста № 32871 от 26 июня 2014 г

Рабочая программа подготовлена в соответствии с методическими рекомендациями по разработке рабочих программ учебных циклов ОГСЭ, ЕН, ОП, профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы, рекомендованными Приволжским филиалом ФГУ «Федерального института развития образования» (ФГУ «ФИРО») ФГОУ СПО «Приволжский государственный колледж», 2011 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.05 Агрономия в соответствии с требованиями ФГОС 3+ СПО.

1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

| № изменения, дата изменения и № страницы с изменением; | |
|--|--|
| | |
| Основание: Подпись лица внесшего изменения | |

Содержание

| | |
|--|----|
| 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины | 4 |
| 2. Структура и содержание учебной дисциплины | 8 |
| 3. Условия реализации учебной дисциплины | 12 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины | 13 |
| Приложение 1. Конкретизация результатов освоения дисциплины | 15 |
| Приложение 2. Технология формирования ОК | 22 |

I. Паспорт программы учебной дисциплины

ЕН. 01. Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины ЕН.01. Экологические основы природопользования является частью программы подготовки специалистов среднего звена Адамовского с/х техникума – филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ по специальности 35.02.05 Агронимия, разработанной в соответствии с ФГОС 3+ СПО, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 года № 454.

Рабочая программа составлена для студентов очной формы обучения.

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

Рабочая программа учебной дисциплины входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.05 Агронимия.

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

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

Ум-1 - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

Ум-2 - использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;

Ум-3 - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

знать:

Зн-1 - принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;

Зн-2 - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

Зн-3 - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

Зн-4 - принципы и методы рационального природопользования;

Зн-5 - методы экологического регулирования;

Зн-6 - принципы размещения производств различного типа;

Зн-7 - основные группы отходов, их источники и масштабы образования;

Зн-8 - понятие и принципы мониторинга окружающей среды;

Зн-9 - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

Зн-10 - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
Зн-11 - природоресурсный потенциал Российской Федерации;
Зн-12 - охраняемые природные территории.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание учебной дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.05 Агротехнология и овладение профессиональными компетенциями (ПК):

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ПК 1.1. | Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур |
| ПК 1.2. | Готовить посевной и посадочный материал |
| ПК 1.3. | Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур |
| ПК 1.4. | Определять качество продукции растениеводства |
| ПК 1.5. | Проводить уборку и первичную обработку урожая |
| ПК 2.1. | Повышать плодородие почв. |
| ПК 2.2. | Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции |
| ПК 2.3. | Контролировать состояние мелиоративных систем. |
| ПК 3.1. | Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение. |
| ПК 3.2. | Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации |
| ПК 3.3. | Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения. |
| ПК 3.4. | Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку. |
| ПК 3.5. | Реализовывать продукцию растениеводства. |
| ПК 4.1. | Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства. |
| ПК 4.2. | Планировать выполнение работ исполнителями. |
| ПК 4.3. | Организовывать работу трудового коллектива. |
| ПК 4.4. | Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями. |
| ПК 4.5. | Вести утвержденную учетно-отчетную документацию. |

В процессе освоения дисциплины у обучающихся формируются общие компетенции (ОК):

| Код | Наименование результата обучения |
|-------|---|
| 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), за 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 |

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающего **54 часа**, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **-36 часов**;
 самостоятельной работы обучающегося - **18 часов**.

II. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Виды учебной работы | Объем часов всего | Семестр 4 |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 54 | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 36 | 36 |
| В том числе: | | |
| Теоретические занятия | 30 | 30 |
| Практическая работы | 6 | 6 |
| Контрольные работы | | |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 18 | 18 |
| Доклады, сообщения | 9 | 9 |
| Конспектирование текста | 9 | 9 |
| Итоговая аттестация в форме | дифференцированный зачет | дифференцированный зачет |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01. Экологические основы природопользования.

| Наименование разделов, тем. | Содержание учебного материала, лабораторных и практических занятий, самостоятельная работа студентов. | Объем часов | Уровень усвоения | Освоенные ПК, ОК |
|------------------------------------|--|--------------------|-------------------------|---|
| Введение | Предмет и задачи экологии, природопользования и охраны природы. Глобальные экологические проблемы. Методы экологии. Мотивы рационального природопользования и охраны природы. Виды природопользования. | 2 | 1 | ПК 1.1. ОК 1-9 |
| Раздел 1. | Особенности взаимодействия природы и общества. | | | |
| Тема 1.1 | Основные понятия и термины Биосфера и её составные части. Охрана биосферы Понятие об экосистеме. Типы и структура экосистем. Экологическое равновесие и биологическая продуктивность. Самостоятельная работа: Законспектировать «Необходимые компоненты круговорота веществ в экосистеме» | 2 1 | 1 3,2 | ПК 1.1.-1.5 ОК 1-9 |
| Тема 1.2. | Научно-техническая революция и природопользование Основные направления экологизации народного хозяйства. Внедрение ресурсосберегающих технологий. Безотходные и малоотходные технологии. Нетрадиционные источники энергии. Самостоятельная работа: Доклад на тему «Характеристика и применение нетрадиционных источников энергии». | 2 1 | 1 3,2 | ПК 1.1.-1.5 ПК 3-1-3.5 ОК 1-9 |
| Раздел 2. | Природные ресурсы и основы рационального природопользования. | | | |
| Тема 2.1. | Экологический кризис Природоресурсный потенциал России. Загрязнение биосферы. Глобальные негативные явления: парниковый эффект, кислотные дожди, опустынивание территории суши, истощение озонового экрана Земли, смоги. Признаки современного экологического кризиса. Пути выхода из экологического кризиса. Самостоятельная работа: Законспектировать «Загрязнения окружающей среды в Оренбургской области. Способы захоронения и утилизации токсичных отходов». | 2 2 | 2 2,3 | ПК 1.1.-1.5 ПК 2.1-2-3 ПК 3-1-3.5 ОК 1-9 |
| Тема 2.2. | Природные ресурсы и рациональное природопользование Классификация природных ресурсов. Антропогенное загрязнение природных ресурсов. Загрязнение окружающей среды отходами. Основные направления и принципы | 2 | 2 | ПК 1.1.-1.5 ПК 2.1-2-3 ПК 3.1-3.5 |

| | | | | |
|------------------|---|------------------|--------------------|---|
| | рационального природопользования. Практическое занятие №1 Природные ресурсы и рациональное природопользование. Самостоятельная работа: Доклад на тему «Рациональное использование и охрана атмосферного воздуха на предприятиях». «Способы очистки сточных вод». Самостоятельная работа: Сообщение на тему «Классификации природных ресурсов». | 2 2 1 | 3 2,3 2,3 | ПК 4.1-4.5 ОК 1-9 ПК 1.1.-1.5 ОК 1-9 |
| Раздел 3. | Основы агроэкологии | | | |
| Тема 3.1. | Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу. Агроэкосистемы и их характеристика. Почва, ее состав и строение. Хозяйственное значение. Естественная и ускоренная эрозии почв. Охрана почв. Рекультивация земель. Практическое занятие №2 Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды. Самостоятельная работа: Доклад на тему «Отрицательный аспект неправильного использования химических удобрений». «Мероприятия по охране почв от эрозии». Самостоятельная работа: Законспектировать «Классификации загрязнений окружающей среды». | 4 2 2 1 | 1 3 3,2 3 | ПК 1.1.-1.5 ПК 2.1-2-3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ОК 1-9 |
| Тема 3.2. | Ландшафтная организация агроэкосистем. Ландшафты и их характеристика. Особо охраняемые природные территории. Рекреационные территории. Роль отдельных компонентов в агроэкосистемах. Самостоятельная работа. Законспектировать «Сущность альтернативного земледелия». | 2 1 | 1 2,3 | ПК 1.1.-1.5 ПК 2.1-2-3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ОК 1-9 |
| Раздел 4. | Правовые вопросы экологической безопасности | | | |
| Тема 4.1. | Природоохранное законодательство Понятие экологического права. Система и источники экологического права в РФ. Законодательство в области охраны окружающей среды. Самостоятельная работа: Доклад на тему «История экологического права в мире». «История экологического права в России» | 2 1 | 2 2,3 | ПК 4.1-4.5 ОК 1-9 |
| Тема 4.2 . | Международное сотрудничество в области охраны природы Основные объекты международного сотрудничества. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций. Самостоятельная работа. Законспектировать «История международного природоохранного движения» | 2 1 | 2 2 | ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ОК 1-9 |

| | | | | |
|--|--|---|---|----------------------|
| Раздел 5. | Управление и контроль за состоянием окружающей среды. | | | |
| Тема 5.1. | <p>Мониторинг загрязнения окружающей среды Система управления природопользованием. Экологический менеджмент. Экологический контроль. Виды экологического контроля. Система и виды экологического мониторинга. Организация системы мониторинга окружающей среды в Российской Федерации. Виды и методы наблюдений Экологический риск. Оценка состояния экологической ситуации на производственном объекте. Анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности</p> <p>Практическое занятие №3. Анализ и оценка последствий экологических проблем и пути их решения.</p> <p>Самостоятельная работа. Законспектировать «Виды экологического мониторинга».</p> <p>Самостоятельная работа. Законспектировать «Экологические проблемы производственной деятельности».</p> | 4 | 2 | ПК 4.1-4.5 ОК 1-9 |
| | | 2 | 2 | |
| | | 2 | 3 | |
| | | 1 | 3 | |
| Тема 5.2. | <p>Экономика природопользования Экологическое регулирование. Нормирование в области охраны окружающей среды. Процедура ОВОС. Экологическая экспертиза. Экологический аудит. Основные принципы и элементы экономического механизма природопользования. Органы контроля в области охраны окружающей среды; их права, обязанности и ответственность</p> <p>Самостоятельная работа Сообщение тему «Экономический ущерб от загрязнения окружающей природной среды». «Государственные органы контроля в области охраны окружающей среды»</p> | 4 | 2 | ПК 4.1-4.5 ОК 1-9 |
| | | 2 | 3 | |
| | Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета | 2 | | |
| Всего: Максимальной учебной нагрузки обучающегося: 54 ч. Обязательной аудиторной нагрузки обучающегося: 36 ч (теория – 30 ч., практические занятия- 6 ч.). Самостоятельной работы обучающегося - 18 ч | | | | |

III. Условия реализации учебной дисциплины.

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета экологии природопользования.

Оборудование учебного кабинета:

Рабочие места для студентов – 28 посадочных мест;

Рабочее место для преподавателя – 1 шт.;

Классная доска;

Раздаточный материал

3.2. Информационное обеспечение обучения.

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Экологические основы природопользования (Электронный ресурс): учебник / А.А. Сухачев. — Москва : КноРус, 2019. — 391 с. — СПО.- (Режим доступа <https://www.book.ru/book/918524>)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Экологические основы природопользования (Электронный ресурс): учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2019. — 194 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-05880-0. Режим доступа <https://www.book.ru/book/922864>

2. Учебно-методический комплекс по дисциплине

IV. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Итоговой аттестацией является дифференцированный зачет.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|
| Умения: | |
| У-1 - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; | На практических и теоретических занятиях (выполнение занятий с использованием справочной и учебной литературы), использование справочной литературы, интернета, практикумов. Видеофильм: «Современная экология» Презентация: «Глобальные экологические проблемы», «Твердые бытовые отходы» |
| У-2 - использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; | На практических и теоретических занятиях (выполнение занятий с использованием справочной и учебной литературы), использование справочной литературы, интернета, практикумов. |
| У-3 - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности | Использование справочной литературы, природоохранного законодательства, практикумов. |
| Знания: | |
| Зн-1 - принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания | Контроль качества знаний осуществляется: - на теоретических занятиях при работе над пройденным материалом; устные и письменные ответы |
| Зн-2 - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду | собеседование, самостоятельные работы, тестирование, применение средств ГСО), составление схем и рисунков. Составление конспекта, устные и письменные ответы. |
| Зн-3 - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса | - фронтальный диалог, письменный ответ по заданиям. Использование презентаций по темам и демонстрация видео роликов. Презентация: «Концепция устойчивого развития» |

| | |
|---|--|
| Зн-4 - принципы и методы рационального природопользования, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории РФ; | Работа с учебником, конспектирование отдельных вопросов темы; Устные и письменные опросы, тестирование; Использование презентаций по темам и демонстрация видео роликов |
| Зн-5 - методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа | Написание докладов на тему; устный опрос, использование презентаций; работа с учебником, конспектирование отдельных вопросов темы |
| Зн-6 - основные группы отходов, их источники и масштабы образования | Устные и письменные опросы, тестирование; Использование презентаций по темам и демонстрация видео роликов |
| Зн-7 - понятие и принципы мониторинга окружающей среды | На практических и теоретических занятиях (выполнение занятий с использованием справочной и учебной литературы), использование справочной литературы, интернета, практикумов. |
| Зн-8 - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; | Использование справочной литературы, природоохранного законодательства, практикумов. |
| Зн-9 - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; | Устные и письменные опросы, тестирование; Использование презентаций по темам и демонстрация видео роликов. Использование справочной литературы, природоохранного законодательства, практикумов. |

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|---|---|
| ПК 1.1. Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур. | |
| <p>Уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;</p> | <p>Темы практических работ, формирующие умение и направленные на подготовку к овладению ПК. ПЗ Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды ПЗ Анализ и оценка последствий глобальных экологических проблем и пути их решения ПЗ Природные ресурсы и рациональное природопользование</p> |
| <p>Знать: -принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания -методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа</p> | <p>Тема 3.1. Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу. Тема 3.2. Ландшафтная организация агроэкосистем</p> |
| <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> | <p>Тематика самостоятельной работы: -Проработка конспекта и учебника по пройденным темам; -Поиск материала, связанного с изучаемой темой -Выполнить таблицу Отрицательный аспект неправильного использования химических удобрений -Подготовка к практическим работам</p> |
| ПК 1.2. Готовить посевной и посадочный материал. | |
| <p>Уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;</p> | <p>Темы практических работ, формирующие умение и направленные на подготовку к овладению ПК. ПЗ Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды ПЗ Анализ и оценка последствий глобальных экологических проблем и пути их решения ПЗ Природные ресурсы и рациональное природопользование</p> |
| <p>Знать: -принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания -методы экологического регулирования;</p> | <p>Тема 3.1. Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу. Тема 3.2. Ландшафтная организация агроэкосистем</p> |

| | |
|---|--|
| принципы размещения производств различного типа | |
| Самостоятельная работа обучающихся | Тематика самостоятельной работы: -Проработка конспекта и учебника по пройденным темам; -Поиск материала, связанного с изучаемой темой -Выполнить таблицу Отрицательный аспект неправильного использования химических удобрений -Подготовка к практическим работам |
| ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур. | |
| Уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности; | Темы практических работ, формирующие умение и направленные на подготовку к овладению ПК . ПЗ Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды ПЗ Анализ и оценка последствий глобальных экологических проблем и пути их решения ПЗ Природные ресурсы и рациональное природопользование |
| Знать: -принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания -методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа | Тема 3.1. Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу. Тема 3.2. Ландшафтная организация агроэкосистем |
| Самостоятельная работа обучающихся | Тематика самостоятельной работы: -Проработка конспекта и учебника по пройденным темам; -Поиск материала, связанного с изучаемой темой -Выполнить таблицу Отрицательный аспект неправильного использования химических удобрений -Подготовка к практическим работам |
| ПК 1.4. Определять качество продукции растениеводства. | |

| | |
|---|--|
| <p>Уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;</p> | <p>Темы практических работ, формирующие умение и направленные на подготовку к овладению ПК . ПЗ Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды ПЗ Анализ и оценка последствий глобальных экологических проблем и пути их решения ПЗ Природные ресурсы и рациональное природопользование</p> |
| <p>Знать: -принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания -методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа</p> | <p>Тема 3.1.Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу. Тема 3.2.Ландшафтная организация агроэкосистем</p> |
| <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> | <p>Тематика самостоятельной работы: -Проработка конспекта и учебника по пройденным темам; -Поиск материала, связанного с изучаемой темой -Выполнить таблицу Отрицательный аспект неправильного использования химических удобрений -Подготовка к практическим работам</p> |
| <p>ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая.</p> | |
| <p>Уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;</p> | <p>Темы практических работ, формирующие умение и направленные на подготовку к овладению ПК . ПЗ Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды ПЗ Анализ и оценка последствий глобальных экологических проблем и пути их решения ПЗ Природные ресурсы и рациональное природопользование</p> |
| <p>Знать: -принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания -методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа</p> | <p>Тема 3.1.Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу. Тема 3.2.Ландшафтная организация агроэкосистем</p> |
| <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> | <p>Тематика самостоятельной работы: -Проработка конспекта и учебника по пройденным темам; -Поиск материала, связанного с изучаемой</p> |

| | |
|---|---|
| | темой -Выполнить таблицу Отрицательный аспект неправильного использования химических удобрений -Подготовка к практическим работам |
| ПК 2.1. Повышать плодородие почв. | |
| Уметь: -анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов; | Темы практических работ: ПЗ Природные ресурсы и рациональное природопользование ПЗ Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды |
| Знать: - принципы и методы рационального природопользования | Тема 2.2.Природные ресурсы и рациональное природопользование Тема 3.1.Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу. Тема 3.2.Ландшафтная организация агроэкосистем |
| ПК 2.2. Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции | |
| Уметь: -анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов; | Темы практических работ: ПЗ Природные ресурсы и рациональное природопользование ПЗ Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды |
| Знать: - принципы и методы рационального природопользования -об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; | Тема 2.2.Природные ресурсы и рациональное природопользование Тема 3.1.Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу. Тема 3.2.Ландшафтная организация агроэкосистем |
| Самостоятельная работа обучающихся | Тематика самостоятельной работы: -Проработка конспекта и учебника по пройденным темам; -Поиск материала, связанного с изучаемой темой |
| ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем. | |
| Уметь: -анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов; | Темы практических работ: ПЗ Природные ресурсы и рациональное природопользование ПЗ Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды |

| | |
|---|---|
| <p>Знать: - принципы и методы рационального природопользования -об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;</p> | <p>Тема 2.2.Природные ресурсы и рациональное природопользование Тема 3.1.Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу. Тема 3.2.Ландшафтная организация агроэкосистем</p> |
| <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> | <p>Тематика самостоятельной работы: -Проработка конспекта и учебника по пройденным темам; -Поиск материала, связанного с изучаемой темой</p> |
| <p>ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение</p> | |
| <p>Знать: - принципы и методы рационального природопользования -особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду -методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа</p> | <p>Тема 1.2.Научно-техническая революция и природопользование Тема 2.2.Природные ресурсы и рациональное природопользование Тема 3.1.Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу. Тема 3.2.Ландшафтная организация агроэкосистем Тема 5.1. Мониторинг загрязнения окружающей среды</p> |
| <p>ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации</p> | |
| <p>Знать: - принципы и методы рационального природопользования -особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду -методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа</p> | <p>Тема 1.2.Научно-техническая революция и природопользование Тема 2.2.Природные ресурсы и рациональное природопользование Тема 3.1.Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу. Тема 3.2.Ландшафтная организация агроэкосистем Тема 5.1. Мониторинг загрязнения окружающей среды</p> |
| <p>ПК 3.3. Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.</p> | |
| <p>Знать: - принципы и методы рационального природопользования -особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду -методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа</p> | <p>Тема 1.2.Научно-техническая революция и природопользование Тема 2.2.Природные ресурсы и рациональное природопользование Тема 3.1.Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу. Тема 3.2.Ландшафтная организация агроэкосистем Тема 5.1. Мониторинг загрязнения окружающей среды</p> |

| | |
|--|---|
| ПК 3.4 Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку | |
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и методы рационального природопользования -особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду -методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа | <p>Тема 1.2.Научно-техническая революция и природопользование</p> <p>Тема 2.2.Природные ресурсы и рациональное природопользование</p> <p>Тема 3.1.Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу.</p> <p>Тема 3.2.Ландшафтная организация агроэкосистем</p> <p>Тема 5.1. Мониторинг загрязнения окружающей среды</p> |
| ПК 3.5. Реализовывать продукцию растениеводства. | |
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и методы рационального природопользования -особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду -методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа | <p>Тема 1.2.Научно-техническая революция и природопользование</p> <p>Тема 2.2.Природные ресурсы и рациональное природопользование</p> <p>Тема 3.1.Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу.</p> <p>Тема 3.2.Ландшафтная организация агроэкосистем</p> <p>Тема 5.1. Мониторинг загрязнения окружающей среды</p> |
| ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства. | |
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и методы рационального природопользования -методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа -правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности -природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории | <p>Тема 5.2 Экономика природопользования</p> <p>Тема 4.2 Международное сотрудничество в области охраны природы</p> <p>Тема 5.1. Мониторинг загрязнения окружающей среды</p> <p>Тема 2.1. Экологический кризис</p> <p>Тема 1.1 Основные понятия и термины</p> <p>Тема 4.1 Природоохранное законодательство</p> |
| ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями | |
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и методы рационального природопользования -методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа -правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности | <p>Тема 5.2 Экономика природопользования</p> <p>Тема 4.2 Международное сотрудничество в области охраны природы</p> <p>Тема 5.1. Мониторинг загрязнения окружающей среды</p> <p>Тема 2.1. Экологический кризис</p> <p>Тема 1.1 Основные понятия и термины</p> <p>Тема 4.1 Природоохранное законодательство</p> |

| | |
|---|---|
| <p>-природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории</p> | |
| <p>ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.</p> | |
| <p>Знать: - принципы и методы рационального природопользования -методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа -правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности -природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории</p> | <p>Тема 5.2 Экономика природопользования Тема 4.2 Международное сотрудничество в области охраны природы Тема 5.1. Мониторинг загрязнения окружающей среды Тема 2.1. Экологический кризис Тема 1.1 Основные понятия и термины Тема 4.1 Природоохранное законодательство</p> |
| <p>ПК 4.1. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.</p> | |
| <p>Знать: - принципы и методы рационального природопользования -методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа -правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности -природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории</p> | <p>Тема 5.2 Экономика природопользования Тема 4.2 Международное сотрудничество в области охраны природы Тема 5.1. Мониторинг загрязнения окружающей среды Тема 2.1. Экологический кризис Тема 1.1 Основные понятия и термины Тема 4.1 Природоохранное законодательство</p> |
| <p>ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.</p> | |
| <p>Знать: - принципы и методы рационального природопользования -методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа -правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности -природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории</p> | <p>Тема 5.2 Экономика природопользования Тема 4.2 Международное сотрудничество в области охраны природы Тема 5.1. Мониторинг загрязнения окружающей среды Тема 2.1. Экологический кризис Тема 1.1 Основные понятия и термины Тема 4.1 Природоохранное законодательство</p> |

ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

| Наименование ОК | Технология формирования ОК (на учебных занятиях) |
|--|--|
| | Примечание: Формирование ОК в рамках дисциплины проводится постоянно на всех занятиях через применение различных форм и технологий проведения. Однако есть применяемые элементы и приёмы, которые наиболее выражено влияют на формирование ОК. |
| ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | – Мотивация учебной деятельности с использованием примеров (успешные выпускники; практические примеры; утверждение различий между г р а м о т н ы м агрономом по отношению к механизатору, водителю |
| ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их качество и эффективность | - Используются самостоятельные работы (составление опорных конспектов по записям лекций и учебнику; решение заданных производственных ситуаций) |
| ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | Используется направление деятельности: - демократичное влияние на решение каждым студентом л и ч н ы х проблем: - «вести или не вести записи (конспект) при объяснениях преподавателя», «при выполнении ПР быть наблюдателем или исполнителем», ...) |
| ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития. | Используются задания для самостоятельной работы: - Выполнение докладов по экологическим основам природопользования по плану, за данному преподавателем; - Нахождение в Интернете докладов подобной темы; выполнение его анализа и сравнения с выполненным. - Решение примеров (домашнее задание) с использованием нормативно-технических документов и справочников. |
| ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Задания для самостоятельной работы типа - Поиск в Интернете материала, связанного с изучаемой темой; - Поиск в Интернете тестового материала или рефератов по изучаемой теме. |
| ОК.6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, родителями. | Используется направление деятельности: - «каждый член звена – активный участник при выполнении практических работ; при коллективной деятельности». ... |

| | |
|--|--|
| <p>ОК.7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> | <p>- Организация работы группы на всех этапах занятий с использованием: дискуссий; оценивание ответов коллег; дополнения ответов; самооценка; анализ ответов; работа в микрогруппах; ...</p> <p>- поощрение студентов, стремящихся «быть ведущим в звене» при выполнении практических работ.</p> |
| <p>ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> | <p>- Пояснение преимуществ (что даёт положительного) и поощрение студентов, участвующих в работе предметных кружков, кружков технического творчества и в исследовательской работе (особенно).</p> |
| <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> | <p>- Используются задания с вариативными решениями (или ответами) в аудиторных и домашних заданиях.</p> |

Рабочая программа дисциплины ЕН.01. Экологические основы природопользования разработана в соответствии с Федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агронимия, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 07.05.2014 г. № 454.

Рабочую программу разработал: _____ **Чебыкин Н.Л.**,
преподаватель Адамовского с/х техникума – филиала ФГБОУ ВО
Оренбургский ГАУ.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании
ПЦК технических и агрономических дисциплин

Протокол № 1 от «28» августа 2023 г.

Председатель _____ /Баймухамбетов Б.С./