

ОАПОУ

« Валдайский аграрный техникум»

РАССМОТРЕНО:

Предметно – цикловой комиссией

Общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____

«__» _____ 20 г

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УМ

«__» _____ 20 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

09.02.07 Информационные системы и программирование

2020 г

Программа учебной дисциплины **ЕН.03. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) специальностей среднего профессионального образования (далее СПО):
09.02.07 Информационные системы и программирование

Разработчики:

Организация - разработчик: ОАПОУ «Валдайский аграрный техникум»

Разработчик: Ястребова Екатерина Юрьевна, преподаватель

Рассмотрены на заседании предметно – цикловой комиссии _____

Протокол № _____ от «_____» _____ 20____ г.

Председатель ПЦК _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности:

- 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- обеспечивать соблюдение экологических норм и правил в производственной деятельности;
- использовать представления о взаимосвязи живых организмов и среды обитания в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы рационального природопользования;
- источники загрязнения окружающей среды;
- государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды;
- экологические аспекты сельскохозяйственной деятельности.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **32 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **32 часа**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
Итоговая аттестация в форме ЗАЧЕТА	

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
РАЗДЕЛ 1. Основы экологии		
Введение Тема 1.1 Экологические факторы и организм	Содержание учебного материала 1. Экология как наука. Понятие экологических факторов: абиотические, биотические. Закономерности действия экологических факторов и их характеристика. Виды адаптаций живых организмов к абиотическим факторам.	2
Тема 1.2 Экология популяций и сообществ. Биосфера	Содержание учебного материала 1. Определение популяций и ее характеристики. Виды межвидовых отношений. Биогеоценоз. Структура биоценозов. Смена биоценозов (сукцессия). Пищевые цепи. Экологические пирамиды. Агроценоз – неустойчивая экологическая система. Типы, структура, функции агроэкосистем. Биосфера как глобальная экологическая система. Условия стабильности биосферы. Учения Вернадского о биосфере. Ноосфера.	2
РАЗДЕЛ 2. Природопользование и экологическая безопасность		
Тема 2.1 Загрязнение окружающей среды. Население и ресурсы земли. Экологические проблемы АПК.	Содержание учебного материала 1. Экологические основы природопользования – система рационального природопользования. Задачи охраны окружающей среды и рационального природопользования. 2. Основные типы загрязняющих веществ и их характеристики. Распространение загрязняющих веществ и рациональное размещение производства. Глобальные проблемы. Окружающая среда и здоровье человека 3. Природные ресурсы, их определение и классификация. Характеристика. Народонаселение Земли. Урбанизация.	2 2 2

	4. Сельскохозяйственные источники биогенной нагрузки на водоемы. Экологические проблемы химизации. Проблемы минеральных удобрений. Применение химических средств защиты растений. Животноводческие комплексы и охрана природы. Отрицательное влияние отходов животноводства на окружающую природную среду. Методы очистки и утилизации навозных стоков. Использование биотехнологий для переработки отходов животноводства.	2
Тема 2.2 Методы рационального природопользования. Мониторинг и управление окружающей средой	Содержание учебного материала	
	1. Рациональное использование и охрана атмосферы.	2
	2. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.	2
	3. Почва: состав, строение, хозяйственное значение. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.	2
	4. Рациональное использование и охрана недр.	2
	5. Рациональное использование и охрана растительного мира. Рациональное использование, воспроизводство и охрана лесов России.	2
	6. Рациональное использование и охрана животного мира.	2
	7. Рациональное использование и охрана ландшафтов.	2
	8. Охраняемые природные территории – заповедники, национальные парки, заказники, памятники природы.	2
9. Основные задачи и схема мониторинга. Экологический мониторинг. Особенности проведения экологического мониторинга. Агроэкологический мониторинг в интенсивном земледелии. Компоненты агроэкологического мониторинга.	2	
Тема 2.3 Международное сотрудничество. Законодательство Российской Федерации в области охраны окружающей среды.	Содержание учебного материала	
	1. История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Международное сотрудничество и мировоззрение устойчивого развития. Структура и организация государственных органов по охране природы и природопользованию в России. Общественные организации по охране природы. Источники экологического права. Государственные органы охраны окружающей природной среды. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. Кадастры природных ресурсов. Закон РФ «Об охране окружающей природной среды».	2
	ВСЕГО	32

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально - техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

« Экологические основы природопользования».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно – наглядных пособий по дисциплине «Экологические основы природопользования»;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа – проектор;
- телевизор;
- интерактивная доска;
- аудио, видео материал

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. учебник для СПО. – М.: «Академия», 2017г. – 240 с.
2. Манько О.М: учебник для СПО.- М.: Академия,2017г,-192с

Дополнительные источники:

1. Манько О.М: Экологические основы природопользования., ЭУМК СЭО

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных	

видов производственной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> • Наблюдение и экспертная оценка на занятии; • Решение ситуационных задач; • Анализ производственных ситуаций; • Демонстрация графиков, схем; • Устный и письменный опрос; • Тестирование; • Демонстрация результатов поисковой работы; • Выступления с сообщениями (докладами) на занятиях; • Презентации; • Демонстрация результатов исследований, опытов;
Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.	
Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.	
Знать источники загрязнения окружающей среды, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств.	
Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал.	
Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.	
Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.	
Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.	
Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	
Знать государственные мероприятия по	

охране окружающей среды

Знать экологические аспекты
сельскохозяйственной деятельности