Министерство образования Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Усольский сельскохозяйственный техникум»



Подписан: А.В.Никитин
DN: C=RU, O="ГБПОУ СО "" Усольский сельскохозяйственный техикум"""", CN=А.В.Никитин, E=nik1222@yandex.ru
Местоположение: 00 b7 54 61 3e 1c 62 7d af
Дата: 2026.11.03 12:05:27+03'00'

Утверждено:
Директор ГБПОУ СО
«Усольский
сельскохозяйственный
техникум»
_____ А.В. Никитин
Приказ от 19.05.2026 №90-К

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Общепрофессиональный цикл
Основной образовательной программы
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 35.02.16
Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

с. Усолье 2026г

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ
Предметно-цикловой комиссии
общепрофессиональных дисциплин и
профессиональных модулей
Председатель В. Н. Евдокимов
Протокол №___ _____ 20___ г

.

Разработчик: ГБПОУ СО «Усольский сельскохозяйственный техникум»

Составитель: Лабзина О.Г., преподаватель ГБПОУ СО «Усольский сельскохозяйственный техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 02 Экологические основы природопользования разработана на основе ФГОС СПО приказ Минпросвещения России от 14.04.2022 № 235 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Изменениями в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования от 17.12 2017г. Приказ № 747, зарегистрированный в министерстве юстиции Российской Федерации 22.01.2021г №62178.

Примерной основной образовательной программой по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, зарегистрированной в Федеральном реестре ПООП под номером 35.02.16-170907, дата регистрации в реестре 07/09/2017.

Профессиональным стандартом «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020г № 555 (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.09.2020., регистрационный номер 60002.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к оформлению, установленными в ГБПОУ СО «Усольский сельскохозяйственный техникум».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..**Ошибка! Закладка не определена.**2

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 125

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 138

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ 149

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа – УД) является частью основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, разработанной в ГБПОУ СО «Усольский сельскохозяйственный техникум».

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

По результатам освоения ОП.02 Экологические основы природопользования, у обучающихся должны быть сформированы образовательные результаты в соответствии с ФГОС СПО:

уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.

знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- условия устойчивого состояния экосистем;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;
- методы экологического регулирования;
- организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

Вариативная часть» - не предусмотрено

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**46**
Самостоятельная работа	**2**
Объем образовательной программы	**48**
в том числе:	
в форме практической подготовки	20
теоретическое обучение	**26**
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	**20**
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольная работа	не предусмотрено
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированного зачета	

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения УД является овладение обучающимися общими компетенциями (ОК), указанными в ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования:

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 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.

В результате изучения УД обучающиеся должны формировать личностные результаты (ЛР):

ЛР 1 Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 2. 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 3 .Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 4. Заботящийся о защите окружающей среды.

ЛР 5 Заботящийся о собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 6 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 7 Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области. Стремящийся к результативности на олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства различного уровня (в том числе World Skills, Абилимпикс, Дельфийские игры и т.д.).

ЛР 8 Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации.

ЛР 9 Демонстрирующий навыки противодействия коррупции.

ЛР 10 Демонстрирующий уважение к истории техникума и вклад учреждения в Победу в Великой Отечественной войне.

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

ОП.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретическая экология		**18**	
Тема 1.1. Общая экология	**Содержание учебного материала**	6	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ЛР-1, ЛР-4
	1.Введение. Структура и задачи предмета. Основные направления рационального природопользования. Природоресурсный потенциал. Условия свободы и ответственности за сохранения жизни на Земле и экокультуры. Значение экологического образования для будущего специалиста по производству изделий из полимерных композитов.		
	2.Виды и классификация природных ресурсов. Природные ресурсы, как сырьё для изготовления изделий из полимерных композитов. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией. Альтернативные источники энергии. Альтернативные источники сырья для изготовления изделий из полимерных композитов.		
	3.Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого осостояния экосистем. Глобальные экологические проблемы человечества, связанные с деятельностью предприятий химической промышленности и пути их решения.		
	В том числе практических занятий	12	
	ПЗ№1 Изучение экологических последствий различных видов деятельности		
	ПЗ№2 Изучение анализирования и прогнозирования экологических последствий различных видов деятельности		
	ПЗ№3 Изучение глобальных экологических проблем		
	ПЗ№4 Изучение природных ресурсов		
	ПЗ№5 Составление схемы антропогенного воздействия на окружающую среду		
	ПЗ№6 Составление мероприятий по снижению и предотвращению вредного влияния сельского		

	хозяйства на окружающую среду		
	Самостоятельная работа	**2**	
	Современное состояние окружающей среды в России		
Раздел 2. Промышленная экология		**20**	
Тема 2.1 Техногенное воздействие на окружающую среду	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ЛР-4
	Техногенное воздействие на окружающую среду на предприятиях химической промышленности. Типызагрязняющих веществ. Особые и экстремальные виды загрязнений, возникающих при производстве изделий из полимерных композитов. Контроль экологических параметров, в том числе с помощью программно-аппаратных комплексов.		
	В том числе практических занятий	6	
	ПЗ№7 Установление норм ПДК и ПДВ		
	ПЗ№8 Составление структуры мониторинга земель		
	ПЗ№9 Решение производственно-ситуационных задач		
Тема 2.2 Охрана воздушной среды	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ЛР-4
	Способы предотвращения и улавливания выбросов. Основные технологии утилизации газовых выбросов, возникающих при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки газовых выбросов.		
Тема 2.3 Принципы охраны водной среды	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ЛР-4
	Методы очистки промышленных сточных вод, образующихся при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки стоков.		
Тема 2.4 Твердые отходы	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ЛР-4
	Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся при производстве изделий их полимерных композитов. Экологический эффект использования твёрдых отходов.		
Тема 2.5 Экологический менеджмент	**Содержание учебного материала**	6	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ЛР-4
	Принципы размещения производств химической промышленности. Экологически-безопасные производственные процессы, соответствующие требованиям минимизации, нейтрализации, сброса (выброса) загрязняющих веществ, безотходности производства, безопасности для здоровья промышленно производственного персонала, сокращения энергопотребления, эффективности. Ресурсопотребление при производстве изделий из полимерных композитов. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией.		

Раздел 3. Система управления и контроля в области охраны окружающей среды		**6**	
Тема 3.1. Юридические и экономические аспекты экологических основ природопользования	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ЛР-8, ЛР-9
	Источники экологического права. Государственная политика и управление в области экологии. Экологические правонарушения. Экологические правила и нормы. Экологические права и обязанности. Юридическая ответственность. Экология и экономика. Экономическое регулирование. Лицензия. Договоры.Лимиты. Штрафы. Финансирование.		
	В том числе практических занятий	2	
	ПЗ№10 Изучение системы природоохранных органов РФ		
Тема 3.2. Экологическая стандартизация и паспортизация	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ЛР-5, ЛР-8
	Система экологического контроля при производстве изделий из полимерных композитов. Мониторинг окружающей среды на предприятиях химической промышленности. Система стандартов. Экологическая экспертиза. Экологическая сертификация. Экологический паспорт предприятия.		
Раздел 4. Международное сотрудничество		**2**	
Тема 4.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ЛР-1, ЛР-4, ЛР-8
	Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов, использующихся на предприятиях химической промышленности.		
Всего		**46**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ОП. 02 Экологические основы природопользования требует наличия учебных кабинетов - *Гуманитарных и социально-экономических дисциплин*; лабораторий Экологические основы природопользования.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- мультимедийное учебное пособие по
дисциплине.

Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

При реализации дуального обучения (элементов дуального обучения) или при реализации сетевых образовательных программ с использованием ресурсов профильной организации – участника, необходимых для реализации рабочей программы: имущество, помещения, оборудование, материально – технические или иные ресурсы, обеспечивающие проведение практической подготовки.

4.1 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационныересурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Основные источники

1. Е. И. Павлова, В. К. Новиков «Общая экология» Учебник и практикум для СПОМосква «Юрайт», 2019.

2. М. П. Грушко «Основы экологии и природопользования». — М., Лань 2020

3. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2018.

4.Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

Дополнительные источники

www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).

www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).

www.ecocommunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологииРоссии).

4.2 Общие требования к организации образовательного процесса.

Освоение ОП. 02 Экологические основы природопользования производится в соответствии с учебным планом по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденным директором ОО.

Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий, утвержденному заместителем директора по УР.

Практические занятия проводятся в оборудованной лаборатории Экологические основы природопользования или при реализации дуального обучения (элементов дуального обучения) или при реализации сетевых образовательных программ с использованием ресурсов профильной организации – участника, необходимых для реализации рабочей программы: имущество,помещения, оборудование, материально – технические или иные ресурсы, обеспечивающие проведение практической подготовки.

В процессе освоения ОП. 02 Экологические основы природопользования предполагается проведение текущего контроля знаний, умений у студентов.

Выполнение практических занятий является обязательным для всех обучающихся. Наличие оценок по практическим занятиям (ПЗ) является для каждого студента обязательным. В случае отсутствия оценок за ПЗ студент не допускается до дифференцированного зачета по УД.

С целью оказания помощи студентам при освоении теоретического и практического материала, выполнения самостоятельной работы разрабатываются учебно-методические комплексы для студентов.

Текущий учет результатов освоения УД производится в электронном журнале. Наличие оценок по практическим занятиям (ПЗ) является для каждого студента обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Выбирает оптимальные способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Понимает роль и значение языка в профессиональной деятельности	Умение пользоваться различными источниками информации, сопоставлять и анализировать их
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применяет стандарты антикоррупционного поведения	Оценка эффективности и качества выполнения задач и стандартов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Сохраняет окружающую среду, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	Умение сопоставлять и анализировать различные чрезвычайные ситуации
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Умеет пользоваться различными источниками информации, сопоставляет и анализирует их, выявляет закономерности, делает прогнозы и выводы. Систематизирует и организует информацию в виде таблиц и схем. Использует информационно-коммуникационные технологии для создания электронных презентаций, проектов, прогнозирования последствий различных модельных ситуации, явлений и процессов.	Оценка умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач и использования современного программного обеспечения
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Использует приемы и методы заполнения документации. Применяет полученные знания для выполнения нестандартных заданий.	Оценка результатов использования документации на государственном и иностранном языках.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения
1.	Тема 1.1. Общая экология	2	Лекция, дискуссия
2.	Тема 2.1 Техногенное воздействие на окружающую среду	2	Круглый стол
3.	Тема 3.1. Юридические и экономические аспекты экологических основ природопользования	2	Решение проблемных ситуаций
4.	Тема 4.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу	2	Лекция с использованием ТСО

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением; .	
БЫЛО	**СТАЛО**
Основание: Подпись лица внесшего изменения	