

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора ГБПОУ «ТТТ»
от «30» мая 2024 г. № 250 о/д

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.14 ЭКОЛОГИЯ»**

по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

г. Троицк, 2024 г.

Программа общеобразовательной дисциплины ***ООД.14 Экология*** разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»), с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства (Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016г. №1569) и примерной основной общеобразовательной программы «Экология» среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. № 2/16-з) программы воспитания и социализации обучающихся по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум»

Разработчик: Подлесецкая Т.С., преподаватель

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии

преподавателей общеобразовательных дисциплин, ОГСЭ и ЕН циклов.

Протокол № 9 от «22» мая 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 14 ЭКОЛОГИЯ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК	Умения	Знания
OK01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действий, определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовывать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
OK02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Определять задачи поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска.	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации.
OK03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития.	Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современная научная и профессиональная терминология. Возможные траектории профессионального развития и самообразования.

ОК04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива. Психология личности. Основы проектной деятельности.
ОК05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов.
ОК06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.
ОК07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы профессиональных компетенций:

ПК2.1 Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.

ПК2.2 Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.

ПК2.7 Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Образовательная нагрузка (всего)	42
Самостоятельная работа	-
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	42
В том числе:	
теоретическое обучение	23
Лабораторные занятия	<i>не предусмотрены</i>
Практические занятия	11
Практическая подготовка	8
Консультации	
<i>Итоговая аттестация в форме Экзамена</i>	

2.2. Тематический план содержания учебной дисциплины ОД.14 Экология

Наименование разделов итем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Теоретическая экология		6	
Тема 1.1. Общая экология	<p>Содержание учебного материала</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>3. Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого состояния экосистем. Глобальные экологические проблемы человечества, связанные с деятельностью предприятий химической промышленности и путем их решения.</p> <p>Практическое занятие №1 Работа с учебником по составлению таблицы «Абиотические и биотические факторы среды»</p> <p>Практическое занятие №2 «Биосфера и место в ней человека»</p>	2	ОК 01-07, ПК2.1, ПК.2.2, ПК.2.7
Раздел 2. Промышленная экология		18	
Тема 2.1 Техногенное воздействие на окружающую среду	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Техногенное воздействие на окружающую среду на предприятиях химической промышленности. Типы загрязняющих веществ. Особые и экстремальные виды загрязнений, возникающих при производстве изделий из полимерных композитов. Контроль экологических параметров, в том числе с помощью программно-аппаратных комплексов.</p> <p>Практическое занятие №3 «Установление типов техногенных воздействий на почвы, растения и животных, характерных для Челябинской области»</p>	2	ОК 01-07, ПК2.1, ПК.2.2, ПК.2.7
Тема 2.2 Охрана воздушной среды	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Способы предотвращения и улавливания выбросов. Основные технологии утилизации газовых выбросов, возникающих при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания очистки газовых выбросов.</p> <p>Практическое занятие №4 «Определение категории опасности транспорта в зависимости от массы и видового состава вредных выбросов»</p>	2	ОК 01-07, ПК2.1, ПК.2.2, ПК.2.7
Тема 2.3	Содержание учебного материала	1	ОК 01-07,

Принципы охраны водной среды	Методы очистки промышленных сточных вод, образующихся при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания очистки стоков.		ПК2.1 ПК.2.2 ПК.2.7
	Практическое занятие №5 «Оценка экологического состояния воды»	1	
Тема 2.4 Твердые отходы	Содержание учебного материала	1	ОК 01-07,
	Основные технологии и методы обработки твердых отходов, образующихся при производстве изделий из полимерных композитов. Экологический эффект использования твердых отходов.		
	Практическое занятие №6 «Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов»	1	
Тема 2.5 Экологический менеджмент	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07, ПК2.1 ПК.2.2 ПК.2.7
	Принципы размещения производств химической промышленности. Экологически-безопасные производственные процессы, соответствующие требованиям минимизации, нейтрализации, сброса (выброса) загрязняющих веществ, безотходности производства, безопасности для здоровья промышленного персонала, сокращения энергопотребления, эффективности. Ресурсопотребление при производстве изделий из полимерных композитов. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией.		
	Практическое занятие №7 «Разработка экологической политики»	2	
Раздел 3. Система управления и контроля в области охраны окружающей среды		12	
Тема 3.1. Юридические и экономические аспекты экологического использования природопользования	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07, ПК2.1 ПК.2.2 ПК.2.7
	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.		
	Практическое занятие №8 «Решение задач по теме экологические правонарушения»	2	
Тема 3.2. Экологическая стандартизация и паспортизация	Содержание учебного материала	3	ОК 01-07, ПК2.1 ПК.2.2 ПК.2.7
	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.		
	Практическое занятие №9 «Анализ экологических паспортов предприятий сельского хозяйства»	3	
Раздел 4. Международное сотрудничество		4	

Тема 4.1.Государст- вен-ные иобществен- ыеорганизаци- и ипопредотвра- ще- ниоразрушаю- щих воздействий наприроду	Содержаниеучебного материала	2	OK 01-07, ПК2.1 ПК.2.2 ПК.2.7
	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.		
	Практическое занятие №10 «Формы международного сотрудничества по охране окружающей среды и основные международные конвенции»	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		42	

3. УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИПРОГРАММЫУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ

3.1Материально-техническоеобеспечение

Для реализации программы дисциплины в наличии имеется учебный кабинет экологии. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: компьютер.

Комплект учебно–методической документации:

Программа учебной дисциплины, комплект оценочных средств под дисциплину, перспективно-тематическое планирование под дисциплину

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организаций должен иметь печатные и/или электронные образовательные информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.1.1. Печатные издания

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования.– М.: ИЦ Академия, 2018.–325с.
 2. Рудский В.В. Основы природопользования.–М.: Логос, 2018.–207с.
3. Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник Учебник Экология. Москва, Издательский центр «Дрофа», 2018г.

Интернет - ресурсы:

3. Книги по экологии – Режим доступа [hi-edu.ru › e-books/xbook101/01/part-007.htm](http://hi-edu.ru/e-books/xbook101/01/part-007.htm)
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – Режим доступа: <http://schoolcollection.edu.ru>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: <http://window.edu.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знание</p> <p>Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;</p> <p>Условия устойчивого состояния экосистем; Принципы методы национального природопользования;</p> <p>Методы снижения хозяйственного воздействия на biosferu;</p> <p>Методы экологического регулирования; Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.</p>	Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу	Результаты выполнения тестового задания
<p>Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</p> <p>Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;</p> <p>Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией</p>	Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала	Фронтальный опрос