

Приложение 2.22
к ОПОП по специальности
21.02.19 Землеустройство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Социально-гуманитарной дисциплины

СГ.08 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

для специальности

21.02.19 Землеустройство

Пгт. Ола, 2023 г.

Разработчик:

преподаватель ГБПОУ МПТ Александрова Ж.А.

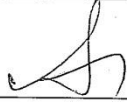
Рекомендовано:

Цикловой комиссией экономических дисциплин

Протокол № 7 «19» мая 2023г.

Председатель Цикловой комиссии 

Рассмотрена и одобрена:

Заведующий УР ОФ ГБПОУ МПТ 

«9» ас, 2023 г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2022г. № 339 по специальности 21.02.19. «Землеустройство».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.08 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 21.02.19 «Землеустройство».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит социально-гуманитарный цикл дисциплин.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Уметь	Знать
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	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.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы **общие и профессиональные компетенции.**

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **общими компетенциями (далее - ОК):**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее - ПК), соответствующими видам деятельности:

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.

**• Личностные результаты
реализации программы воспитания**

<p>Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Поощряющий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к личному совершенствованию. Проявляющий сознательное и основанное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде</p>	ЛР 9
<p>Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий экологически ориентированную рефлексивно-оценочную и практическую деятельность в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности</p>	ЛР 16

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	46
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Объем образовательной программы во взаимодействии с преподавателем	44
в том числе:	
теоретическое обучение	26
В форме практической подготовки	18
<i>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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		8	
Тема 1.1. Общая экология	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 16
	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.		
	3.Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого состояния экосистем. Глобальные экологические проблемы человечества, связанные с деятельностью предприятий химической промышленности и пути их решения.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся: Альтернативные источники сырья для изготовления изделий из полимерных композитов.	2	
Раздел 2. Промышленная экология		28	
Тема 2.1 Техногенное воздействие на окружающую среду	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 16
	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.		
	Практическое занятие № 1.		

	Анализ причин возникновения «парникового эффекта» и разрушения «озонового экрана».		
	Практическое занятие № 2. Пояснение биосферной роли живых организмов.	2	
	Практическое занятие № 3. Анализ возникновения цепных реакций в природе: анализ естественных и насильственных сукцессий.	2	
Тема 2.2 Охрана воздушной среды	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 16
	Способы предотвращения и улавливания выбросов. Основные технологии утилизации газовых выбросов, возникающих при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки газовых выбросов.		
	Практическое занятие №4 «Механизм образования кислотных дождей»	2	
	Практическое занятие №5 «Охрана атмосферного воздуха»	2	
Тема 2.3 Принципы охраны водной среды	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 16
	Методы очистки промышленных сточных вод, образующихся при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки стоков.		
	Практическое занятие №6 «Определение качества воды.»	2	
Тема 2.4 Твердые отходы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 16
	Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся при производстве изделий из полимерных композитов. Экологический эффект использования твердых отходов.		
	Практическое занятие №7 «Расчет полигона твердых бытовых отходов (ТБХ)»	2	
Тема 2.5 Экологический менеджмент	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 16
	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.		
	Практическое занятие №8 «Нормирование качества окружающей среды».	2	
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	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 16
	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.		
Тема 3.2. Экологическая стандартизация и паспортизация	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 16
	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		4	
Тема 4.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 16
	Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов, используемых на предприятиях химической промышленности.		
	Практическое занятие № 9. Анализ роли международных природоохранных организаций, Красных книг флоры и фауны.	2	
Всего:		46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение программы учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» обусловлено наличием кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического оснащения кабинета входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- перечни основной и дополнительной учебной литературы;
- вспомогательное оборудование и инструкции;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по экологии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.

3.1. Учебно-методическое обеспечение рабочей программы

3.1.1. Учебная литература

1. Экологические основы природопользования. Учебное пособие для СПО Клименко И.С., 2018, Профобразование, Ай Пи Эр Медиа (Электронный ресурс IprBooks)
2. Экологические основы природопользования и экология здоровья. Учебное пособие, Траулько Е.В., 2017, Новосибирский государственный технический университет(Электронный ресурс IprBooks)
3. Экология. Учебное пособие для СПО, Дерябин В.А., Фарафонтова Е.П., 2019, Профобразование, Уральский федеральный университет(Электронный ресурс IprBooks)
4. Экология города. Учебное пособие для СПО. Вершинин В.Л., 2019, Профобразование, Уральский федеральный университет (Электронный ресурс IprBooks)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
<p>Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;</p> <p>Условия устойчивого состояния экосистем;</p> <p>Принципы и методы рационального природопользования;</p> <p>Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;</p> <p>Методы экологического регулирования;</p> <p>Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.</p>	<p>Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу</p>	<p>Результаты выполнения тестового задания</p>
Умения:		
<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>	<p>Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала</p>	<p>Фронтальный опрос</p>