Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области «Энгельсский политехникум»
(ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности технического профиля
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

2014 г.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы и разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего специального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Приказ Министерства образования и науки РФ № 519 от 14 мая 2014г.

РАССМОТРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии

естественнонаучная дисциплина

Протокол № 1, дата «28» 08 2017 г.

Председатель комиссии Штар Бардонова Ч.Ю.

Протокол № __, дата «__» 20__ г.

Председатель комиссии _____

Протокол № __, дата «__» 20__ г.

Председатель комиссии _____

Протокол № __, дата «__» 20__ г.

Председатель комиссии _____

Протокол № __, дата «__» 20__ г.

Председатель комиссии _____

Протокол № __, дата «__» 20__ г.

Председатель комиссии _____

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол № 1 от «28» 08 2017 г.

Председатель Сун Руман О.Н.

Протокол № __ от «__» 20__ г.

Председатель _____ / _____ /

Протокол № __ от «__» 20__ г.

Председатель _____ / _____ /

Протокол № __ от «__» 20__ г.

Председатель _____ / _____ /

Протокол № __ от «__» 20__ г.

Председатель _____ / _____ /

Составитель (автор): Бармашова Н.В., преподаватель экологии ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Рецензенты:

Внутренний: Марчукова О.Ю. преподаватель экологии ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Внешний:

Яковлев А.В., профессор, д.т.н., заведующий кафедрой «Естественные и математические науки» ЭТИ (филиал) ФГБОУ ВО СГТУ имени Гагарина Ю.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр 17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр 20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум» в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

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

Дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования является естественно - научной, устанавливающей базовые знания для освоения специальных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины студент **должен уметь:**

анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

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

условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; методы экологического регулирования;

понятие и принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;

природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории; принципы производственного экологического контроля;

условия устойчивого состояния экосистем.

В результате освоения дисциплины должны обладать следующими общими компетенциями (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины должны обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.3 .Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК-2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.4 .Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.

ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.

ПК 4.1.Организовывать работу производственного подразделения.

ПК 4.2 .Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;

самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

Промежуточный контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме зачёта.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35
Промежуточная аттестация в форме зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студента, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Оваиваемые компетенции
1	2	3	4	
Тема 1. Предмет изучения дисциплины «Экологические основы природопользования».	Содержание учебного материала.			
	Определение понятия Экологические основы природопользования, экология, природопользование. Специфика, цель и задачи дисциплины «Экологические основы природопользования». Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	2	2	ОК 1.
	Объекты экологии. Экосистема как основной объект экологии. Экологические законы, принципы. Их познавательная и практическая направленность. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	2	2	ОК 3.
	Самостоятельная работа студента. <i>Подготовка конспекта по теме:</i> - Воздействие экосистемы на природные экосистемы <i>Подготовка рефератов по темам:</i> -Проблемы взаимодействия человека с природой. -Глобальные проблемы биосферы. -Комплексность воздействия экологических факторов.	2		
Тема 2. Природа и общество.	Содержание учебного материала.			
	Система «человек – окружающая природная среда» Определение понятия цивилизация, природная среда, окружающая природная среда, этапы развития человечества. Система «человек – окружающая природная среда». Основные компоненты окружающей среды. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	2	2	ОК 9.

	<p>Антропогенное воздействие на природу. Развитие производительных сил общества. Основные направления взаимодействия человеческого общества и природы.</p> <p>Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу.</p> <p>Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху.</p> <p>Влияние урбанизации на биосферу. Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса.</p> <p>Прогнозирование. Определение экологической катастрофы.</p> <p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	2	2	ОК 3
	<p>Практическое занятие № 1</p> <p>Влияние антропогенной деятельности на природные экосистемы.</p>	2		
	<p>Самостоятельная работа студента.</p> <p><i>Подготовка к тестовой работе по теме «Антропогенное воздействие на природу»</i></p>	2		
Тема 3. Глобальные проблемы экологии	<p>Глобальные проблемы экологии: разрушение основного озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый» эффект. Пути их решения. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность..</p> <p>Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий</p> <p>.Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.</p>	2	2	ОК 3. ПК 1.1 ПК 1.3
	<p>Глобальные проблемы экологии: загрязнение биосферы, снижение биологического разнообразия. Пути их решения. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.</p>	2	2	ОК 3. ПК 2.1.
	<p>Самостоятельная работа студента.</p> <p><i>Подготовка доклада по темам:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Экология и здоровье человека. - Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. - Влияние урбанизации на биосферу. 	4		

	-Основные направления охраны биосферы. -Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху.			
Тема 4. Природные ресурсы и их классификация.	Содержание учебного материала			
	Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.	2	2	ОК 9 ПК-2.2.
	Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.	2	2	ОК 9. ПК 2.4
	Проблемы сохранения человеческих ресурсов. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	2	2	ОК 9.
	Практическое занятие №2 Определение качества воды.	2		
Самостоятельная работа студента. <i>Подготовка к словарной работе по основным понятиям дисциплины</i> <i>Подготовка к тестовой работе по теме «Природные ресурсы»</i>	4			
Тема 5 . Принципы рационального природопользования .	Рациональное природопользование как основа экологической безопасности. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности. Участвовать в проектировании электрических сетей.	2	2	ОК.3 ПК 3.1. ПК 3.3
	Определение понятия «Природопользование». Формы обеспечения экологической безопасности. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. Участвовать в проектировании электрических сетей.	2	2	ОК.3 ПК 3.3

	<p>Самостоятельная работа студента. Составление конспекта по темам: - Экология человека и социальные проблемы. - Значение невозделываемых и исключаемых из хозяйственного оборота земель для поддержания экологического равновесия и биосферы.</p> <p>Подготовка доклада по темам: -Проблемы использования земельных ресурсов -Проблемы использования и воспроизводства водных ресурсов и полезных ископаемых -Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. -Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. -Проблемы сохранения человеческих ресурсов.. -Утилизация бытовых и промышленных отходов. -Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств. - Структура промышленных и бытовых отходов. Способы утилизации ТБО</p>	4		
Тема 6 Загрязнение окружающей среды.	Содержание учебного материала.			
	Формы проявления загрязнения биосферы влияющие на организм человека. Источники загрязнения биосферы. Причины роста загрязнений. Понятия загрязнитель, загрязнение. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. Организовывать работу производственного подразделения. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.	2	2	ОК 3. . ПК 4.1 ПК 4.2
	Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Заболевания, вызываемые загрязнением биосферы. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. Организовывать работу производственного подразделения. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.	2	2	ОК 3 ПК 4.1 ПК 4.2

	Основные загрязнители по происхождению. Классификация основных загрязнителей. Основные загрязнители атмосферы, почвы, воды и защитные мероприятия, используемые для снижения атмосферного загрязнения. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.	2	2	ОК 9 ПК 4.2
	Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Понятие экологического риска. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.	2	2	ОК 9 ПК 4.2
	Практическое занятие № 3 Основные загрязнители атмосферы.	2		
	Самостоятельная работа студента Составление конспектов по темам : -Воздействие негативных экологических факторов на человека, проживающего в нашем регионе, их прогнозирование и предотвращение. -Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. -Влияние загрязнения окружающей природной среды на здоровье человека	4		
Тема 7. Мониторинг окружающей среды	Понятие экологический мониторинг его цель, виды и задачи. Организация мониторинга окружающей среды. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий	2	2	ОК 3. ПК 1.1
	Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов. Определение понятия биоиндикация, его сущность, объекты. Дистанционный, физико – химический, почвенный мониторинг. Принимать решения в	2	2	ОК 3. ОК 9

	стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.			
	Практическое занятие № 4 Решение экологических ситуаций.	2		
	Самостоятельная работа студента Подготовка электронной презентации по темам: -Качество природной среды и состояние природных ресурсов Саратовской области - Промышленные предприятия нашего города и проблема утилизации отходов. Подготовка к словарной работе по основным понятиям дисциплины Подготовка к тестовой работе по теме «Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами»	4		
Тема 8. Экологическое право в системе российского законодательства.	Содержание учебного материала.			
	История российского экологического законодательства Природоохранные постановления принятые законодательными органами. Экологические права граждан. Федеральный закон « Об охране окружающей среды». Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Основные структурные элементы экономического механизма. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	2	2	ОК 9
	Природоохранный надзор. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Природоохранное просвещение. Природоохранная деятельность ее источники. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	2	2	ОК 9
	Органы управления и надзора по охране природы их краткая характеристика, задачи и особенности. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	2	2	ОК 9
	Практическое занятие № 5 Охрана окружающей среды в главных федеральных законах.	2		

	<p>Самостоятельная работа студента. Подготовка доклада по темам: - Экологическое просвещение - Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. - Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды</p>	4		
<p>Тема 9 . Государственная экологическая экспертиза</p>	<p>Содержание учебного материала.</p>			
	<p>Конституционные основы экологии. Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологий окружающей среды. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	2	2	ОК 1, ОК 3, ОК 9
	<p>Понятие об экологической оценке производств в предприятии. Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	2	2	ОК 1, ОК 3, ОК 9
	<p>Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	2	2	ОК 1, ОК 3, ОК 9

	<p>Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование. Организация рационального природопользования в России. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	2	2	ОК 1, ОК 3, ОК 9
	<p>Самостоятельная работа студента. Подготовка сообщения по темам: Экологические права граждан -Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды. -Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения. Подготовка конспекта по теме: - Экологическая оценка производств и предприятий Подготовка к словарной работе по основным понятиям дисциплины</p>	4		
Тема 10. Охрана окружающей среды.	Содержание учебного материала			
	<p>Рациональное использование и охрана атмосферы. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров..</p> <p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	2	2	ОК 3, ОК 9.
	<p>Рациональное использование и охрана водных ресурсов. Природная вода и ее распространение. Использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения.</p> <p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	2	2	ОК 3, ОК 9.

	<p>Рациональное использование и охрана недр. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Основные направления по использованию и охране недр. Рекультивация и восстановление земель. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов. Хозяйственное значение почв. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>Охраняемые природные территории. Заповедники. Государственные природные заказники Национальные природные парки. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	2	2	ОК 3, ОК 9.
	<p>Самостоятельная работа студента. Подготовить рефераты по темам: -Рациональное использование подземных вод. -Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. -Экологические проблемы химии гидросферы. -Использование недр человеком -Исчерпаемость минеральных ресурсов. -Естественная и ускоренная эрозия почв. -Система мероприятий по защите земель от эрозии. -Последствие загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы.</p>	2		
Тема 11.	Содержание учебного материала			
Международное сотрудничество в области природопользования	<p>Концепция устойчивого развития рационального природопользования Стокгольмская концепция ООН - основные принципы международного сотрудничества в области экологии. Всемирная хартия природы. Декларация по окружающей среде и развитию в Рио- де- Жанейро. Международные мероприятия, посвященные проблемам окружающей природной среды: конференции, саммиты.</p> <p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в</p>	2	2	ОК 3. ОК 9.

	профессиональной деятельности.			
	Зачет	<i>2</i>	<i>2</i>	
	Самостоятельная работа студента. Подготовка конспекта по темам : Участие России в деятельности международных природоохранных организаций. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Международные организации, занимающиеся проблемами окружающей среды: ООН, ЮНЕСКО, Римский клуб, Гринпис	<i>1</i>		
	Всего:	<i>105</i>		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Особенности реализации учебной дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В процессе освоения учебной дисциплины обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам должны быть созданы условия способствующие получению **знаний**:

- механизмы социальной защиты;
- нормы позитивного социального поведения;
- основы эффективного интеллектуального труда;
- приемы самостоятельной работы;
- роль книги и информационно-коммуникативные технологии в учебной деятельности;
- основы деловой коммуникации;

формированию умений:

- использовать нормы позитивного социального поведения;
- проводить саморефлексию;
- определить перспективы своего личностного саморазвития;
- толерантно воспринимать и правильно оценивать людей в соответствии с юридическими и моральными нормами;
- ориентироваться в незнакомой учебной (рабочей) ситуации;
- уходить от конфликтов и выходить из конфликтов.

На основании Федерального закона от 24 ноября 1995 года № 181-ФЗ (ред. От 29.12.2015 года) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»; Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2012 года № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики»; Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2012 года № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»; Распоряжение Правительства РФ от 15.10.2012 года № 1921-р «О комплексе мер, направленных на повышение эффективности реализации мероприятий по содействию трудоустройству инвалидов и на обеспечение доступности профессионального образования»; Письма Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 18 марта 2014 года №06-281 «Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса», в техникуме созданы условия доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Создание безбарьерной среды в Энгельском политехникуме направлено на потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: с нарушениями зрения; с нарушениями слуха; с ограничением двигательных функций.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечен доступ к фондам учебно- методической документации.

На официальном сайте Энгельского политехникума http://politehnikum-eng.ru/index/specialistov_srednego_zvena/0-390 представлены федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования, учебные планы, аннотации рабочих программ, учебно-методические материалы, разработанные педагогическими работниками техникума, обеспечен доступ всех студентов в интернет. Кроме того, доступ к этим документам возможен из любой точки, где есть интернет.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

В Энгельсском политехникуме для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья возможна реализация образовательной программы по заочной форме обучения с элементами дистанционного образования.

В техникуме создана профессиональная и социокультурная толерантная среда, необходимая для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности всех членов коллектива к общению, сотрудничеству и обучению в инклюзивной форме.

Студенты Энгельсского политехникума принимают участие в добровольческом (волонтерском) движении, в ежегодном благотворительном движении «Белый цветок», направленных на развитие способностей толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

Материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в аудитории и другие помещения.

Обеспечена доступность к прилегающей территории учебных корпусов по адресу: 413116 Саратовская область, г. Энгельс, ул. Полтавская, дом 19 и ул. Железнодорожная, дом 13. Входные пути, пути перемещения внутри здания и территория соответствуют условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп студентов с ограниченными возможностями, беспрепятственному подъезду машин скорой помощи.

В кабинете № 7 имеются места для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению и слуху. На пункте охраны у дежурного есть возможность оперативно вызвать врача.

В учебном кабинете используется мультимедийное оборудование: слайд-проектор, экран, колонки. Обучающиеся инвалиды, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Организация итоговой аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Государственная итоговая аттестация выпускников с ограниченными возможностями здоровья является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования и локальными нормативными документами Энгельсского политехникума.

Выпускники с ограниченными возможностями здоровья при подготовке к государственной итоговой аттестации и в период ее проведения имеют возможность доступа в аудитории, к библиотечным ресурсам техникума.

Технические средства для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Для слабовидящих студентов в учебном кабинете предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов - слайда на экране.

Для слабослышающих студентов имеются мультимедийные средства и видеоматериалы.

Сайт техникума разработан с учетом особенностей обучающихся с ОВЗ по зрению: имеется доступ к версии для слабовидящих

3.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для реализации программы дисциплины «Экологические основы природопользования» имеется в наличии учебный кабинет

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебная литература;
- раздаточный материал (в методических разработках)

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- видеопроектор

3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень учебных изданий

Основные источники:

1. Константинов, В.М. Экологические основы природопользования / В.М.Константинов, Ю.Б.Челидзе. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — 15-е изд. стер. — М.: Академия, 2014. — 240 с. — ISBN 978-5-4468-1185-4.
2. Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования: учебник / Т.П. Трушина. - Изд. 6-е, доп. и перераб. - Ростов н/Д: Феникс, 2010.

Интернет-ресурсы –

1. Интернет-ресурс. **Экология**. Курс лекций. Тихонов А.И., (электронное on-line пособие, Ивановский Гос. Энерг. Унив.) Форма доступа: ispu.ru
2. Интернет-ресурс. журнал "**Экология и жизнь**" Форма доступа: ecolife.ru
3. Интернет-ресурс. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-line версия). Форма доступа: msuee.ru
4. Интернет-ресурс. **Основы экологии. Школьный курс**. Очень краткий вводный курс. (лучше открыть весь на одной странице). Форма доступа: gymn415.spb.ru
5. Интернет-ресурс **BioDat** Форма доступа: biodat.ru

3.4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В целях реализации компетентностного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: практико-ориентированные технологии (практические занятия), информационные технологии (компьютерные презентации), технологии развивающего обучения, технологии проблемного обучения (проблемное изложение, эвристическая беседа, исследовательский метод), технологии эвристического обучения (выполнение творческих проектов, «мозговая атака», игровые методики). В сочетании с внеаудиторной работой, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая консультация, разбор конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, групповая дискуссия).

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменные опросы (тестирование, контрольная работа, доклады), а также просмотр и оценка отчётных работ по практическим занятиям.

Промежуточная аттестация проводится по завершению курса дисциплины в форме зачёта.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и самостоятельных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Уметь/представлять:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности. 	<p>практические занятия, проверочные тестовые работы; самостоятельная работа с текстом учебного материала.</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - знать об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основе источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживание и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятия и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем. 	<p>тестовые проверочные работы; практические занятия; индивидуальные задания;</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения по общим компетенциям

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Демонстрирует интерес к будущей профессии. Проявляет творческий подход к выполнению задания. Своевременно и качественно выполняет задания. Определяет перспективы развития в профессиональной сфере. Определяет положительные и отрицательные стороны профессии. Определяет ближайшие и конечные жизненные цели в профессиональной деятельности.</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Анализирует рабочую ситуацию в соответствии с заданными критериями, указывая ее соответствие \ несоответствие эталонной ситуации осуществляет текущий контроль своей деятельности по заданному алгоритму. Оценивает продукт своей деятельности по характеристикам. Планирует текущий контроль своей деятельности в соответствии с заданной технологией деятельности и определенным результатом (целью) или продуктом деятельности. Оценивает продукт своей деятельности на основе заданных критериев.</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, выполнения самостоятельных работ.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Владеет современной ситуацией в различных сферах</p>	<p>Оценка владения современной ситуацией.</p>