

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «САРОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА БОРИСА ГЛЕБОВИЧА МУЗРУКОВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

для специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) ГБПОУ СПТ им. Б.Г. Музрукова в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Экологические основы природопользования относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

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

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 - 07, ОК 09 - 11, ПК 1.1. - 1.3., ПК 2.1. - 2.3., ПК 3.1. - 3.4.	<ul style="list-style-type: none">- осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;- определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;- соблюдать нормы экологической безопасности;- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;- использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.	<ul style="list-style-type: none">- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;- пути обеспечения ресурсосбереженияпринципы мониторинга окружающей среды;- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора;- принципы рационального природопользования.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки (всего) - 32 часа;

Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки (всего)	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	32
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные и практические занятия	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Особенности взаимодействия природы и общества.		22	
Тема 1.1. Природоохранный потенциал.	Содержание	8	ОК 01 - 07, ОК 09 - 11, ПК 1.1. - 1.3., ПК 2.1. - 2.3., ПК 3.1. - 3.4.
	1. Экология как научная основа рационального природопользования и охрана живых организмов. Антропогенные воздействия на природу на разных этапах развития человеческого общества.		
	2. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Экологические последствия различных видов производственной деятельности.		
	3. Основные источники и масштабы образования отходов производства. Утилизация бытовых и промышленных отходов. Безотходное производство.		
	4. Экологические кризисы в истории человечества. Глобальные проблемы экологии		
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	Содержание	4	ОК 01 - 07, ОК 09 - 11, ПК 1.1. - 1.3., ПК 2.1. - 2.3., ПК 3.1. - 3.4.
	1. Классификация природных ресурсов. Формы эксплуатации природных ресурсов.		
	2. Основы рационального природопользования		
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды.	Содержание	10	ОК 01 - 07, ОК 09 - 11, ПК 1.1. - 1.3., ПК 2.1. - 2.3., ПК 3.1. - 3.4.
	1. Загрязнение окружающей среды. Классификация загрязнителей.		
	2. Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека.		
	3. Экологический мониторинг: основные понятия, организация, классификация. Способы предотвращения и улавливания выбросов.		
	4. Основные понятия промышленной экологии. Характеристика природно-промышленного комплекса. Классификация и характеристика производственных процессов.		
	5. Общая характеристика сырья и отходов. Классификации и характеристики сырья.		
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы		10	

природопользования			
Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	Содержание		4
	1.	Охрана природы в истории человечества и на современном этапе. Особо охраняемые природной территории Российской Федерации.	
	2.	Международное сотрудничество в решении глобальных экологических проблем.	
			ОК 01 - 07, ОК 09 - 11, ПК 1.1. - 1.3., ПК 2.1. - 2.3., ПК 3.1. - 3.4.
Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.	Содержание		4
	1.	Основы экологического права. Экологическое законодательство и Правовая и юридическая ответственность за экологическое правонарушения	
	2.	Понятие об экологической оценки производств и предприятий.	
			ОК 01 - 07, ОК 09 - 11, ПК 1.1. - 1.3., ПК 2.1. - 2.3., ПК 3.1. - 3.4.
Дифференцированный зачет			2
Всего:			32

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета химии, биологии, экологии, экологических основ природопользования, экологии природопользования, экологической безопасности.

Комплект учебной мебели (ученические столы, стулья, стол преподавателя, стул преподавателя, шкафы для документов, школьная доска);

комплект информационных стендов;

интерактивная доска;

проектор;

ноутбук;

комплект таблиц.

Учебно-методическое обеспечение:

- раздаточный материал для работы на уроке по всем темам курса;
- мультимедийное обеспечение теоретического материала: презентации;
- контролирующие материалы по дисциплине:
 - индивидуальные варианты зачетных работ текущего контроля знаний по дисциплине;
 - индивидуальные варианты зачетных работ итогового контроля знаний по дисциплине.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: Учеб. пособие. Для СПО. – 13-е изд., стер. – М.: Академия, 2021.

Дополнительные источники:

1. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении. Орлов Д.С. Высшая школа, 2011.
2. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования: Учебник / М.В. Гальперин. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 256 с.
3. Защита экологических прав: Пособие для граждан и общественных организаций. - М., 2011.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.1variant.ru> - Электронный учебник М.В. Гальперин, 2013 г.
2. <http://ecoportal.su/katal.php>. Каталог экологических сайтов, освещающих проблемы, связанные с экологией. Информация об экологии Режим доступа:
3. <http://www.esc.nnov.ru> - Центр экологической безопасности (экологическая обстановка Нижегородской области). Состояние воздуха и поверхностных вод, радиационная обстановка.
4. <http://www.ecoline.ru/mc/legis/index.html> - Экологическое законодательство. Федеральные законы и Постановления Верховного Совета РФ, Указы Президента РФ, Постановления Правительства, Международные соглашения и другие документы.
5. <http://www.refer.ru/9838> - Экология и окружающая среда. Каталоги и путеводитель по экологическим ресурсам.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения принципы мониторинга окружающей среды; - задачи и цели природоохранных органов управления и надзора; - принципы рационального природопользования. 	<ul style="list-style-type: none"> - логически рассуждает и дает оценку по вопросам экологической безопасности; - проявляет готовность принятия ответственности за свои действия в работе; - оперирует принципами мониторинга окружающей среды; - владеет принципами рационального природопользования. 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль; - дифференцированный зачет.
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания; - определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует ответственность в решении производственных задач в вопросах экологии и природопользования; - определяет условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса; - демонстрирует умение анализировать нормативную документацию по природопользованию и охране окружающей среды; - выборочно применяет нормативные акты. 	<ul style="list-style-type: none"> - активность на занятиях в группах; - дифференцированный зачет.