

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Воскресенский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Наименование специальности
15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических
процессов и производств (по отраслям)

Квалификация выпускника
Техник

Воскресенск, 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Примерной основной образовательной программы (далее ПООП) и Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)

15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

Организация разработчик: ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

Разработчик:

Дьяконов И.В.– преподаватель ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии химико-механических дисциплин

« 29 » августа 2020г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____ /Ковтанюк А.Ф./

Утверждена зам директора по УР _____ /Куприна Н.Л./



«30» августа 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ПООП и ФГОС по специальности СПО **15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в **дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области автоматизации технологических процессов и производств. Опыт работы не требуется.**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины принадлежит к циклу **математических и общих естественнонаучных дисциплин базовой подготовки** и направлена на обеспечение у обучающихся знаний, умений, навыков, необходимых для удовлетворения потребностей рынка труда и с учётом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, технологий и социальной сферы в рамках, установленных Федеральным Государственным образовательным стандартом.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- 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

1.4. Рекомендуемое количество часов

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 30 часов;
самостоятельной работы учащихся – 2 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)	30
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачёт	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Экология и природопользование	24	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	4	
Предмет изучения дисциплины «экологические основы природопользования».	1 Введение. Специфика, цель и задачи дисциплины. Структура экологии. Основные понятия и определения.	2	1
	2 Воздействие человека на природные экосистемы	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	8	
Взаимодействие человека и природы.	1 Природа и общество. Система "человек — окружающая природная среда".	2	
	2 Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Развитие производительных сил общества.	2	
	3 Формы взаимодействия общества и природы. Увеличение массы вещества и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот. Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. Определение экологического кризиса, его признаки.	2	
	4 Глобальные проблемы экологии. Влияние урбанизации на биосферу. Охрана биосферы от загрязнений выбросами хозяйственной деятельности. Уничтожение вредных выбросов. Малоотходные и ресурсосберегающие производства	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия.	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	6	
Природные ресурсы и рациональное природопользование.	1 Природные ресурсы и их классификация. Основные направления рационального природопользования.	2	1
	2 Проблемы использования и воспроизводства водных ресурсов. Проблемы использования полезных ископаемых. Проблемы использования земельных ресурсов. Проблемы использования и воспроизводства растительного мира. Проблемы использования и воспроизводства животного мира. Особо охраняемые природные территории. Охрана ландшафтов.	2	
	3 Пищевые ресурсы человечества. Проблема питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблема сохранения человеческих ресурсов	2	1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Контрольные работы	-		
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	4	
Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.	1 Загрязнение биосферы. Основные загрязнители, их классификация. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.	2	
	2 Понятие экологического риска. Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами. Организация мониторинга окружающей среды. Виды и методы мониторинга.	2	
	Лабораторные работы	-	

	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа: Написание рефератов по темам подраздела		
Раздел 2.	Правовые и социальные вопросы природопользования.	6	
Тема 2. 1.	Содержание учебного материала	4	
Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор.	1 Экологическое право в системе российского законодательства. Экологические права граждан. Федеральный закон "Об охране окружающей среды". Нормативные акты по рациональному природопользованию. Федеральный закон "Об отходах производства и потребления".	2	1
	2 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Новые эколого-экономические подходы в природоохранной деятельности. Органы управления и надзора по охране природы. Экологическое просвещение.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 2. 2.	Содержание учебного материала	4	
Юридическая и экономическая ответственность за загрязнение окружающей среды.	1 Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды. Возмещение вреда, причиненного здоровью человека. Возмещение вреда, причиненного окружающей природной среде. Экологическая оценка производств и предприятий.	2	1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тематика курсовой работы (проекта)		-	
Самостоятельная работа обучающихся: малоотходные и ресурсосберегающие производства		2	
Всего:		32	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета, предназначенного для изучения дисциплины «Экологические основы природопользования».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Рабочее место преподавателя;
 2. Рабочие места обучающихся;
 3. Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов.
- Технические средства обучения: медиапроектор, персональный компьютер.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1 Сухачев А.А. Экологические основы природопользования. М.: Изд-во КноРус, 2016.
- 2 Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция)
- 3 Федеральный закон от 24 июня 1998 г. N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" (с изменениями и дополнениями)

Дополнительные источники:

1. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова И.В. Экологические основы природопользования. М.: Изд-во Дашков и К, 2008.
2. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. М.: ФОРУМ-ИНФА-М, 2007.
3. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Ростов н/Д.: Феникс, 2009.
4. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. М.: Просвещение, 2010.
5. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. Учебное пособие для СПО. – М.: «Академия», 2014. – 208 с.
6. Гамм, Т. Практикум по природопользованию [Электронный ресурс] / Т. Гамм. - Оренбург: ОГУ, 2013. - 98 с.
7. Хатунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. – М.: «Академия» 2002. – 200 с.

Интернет-ресурсы:

1. «Экология производства» – журнал. Форма доступа: www.ecoindustry.ru

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, рефератов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности; 	<p>Устный опрос</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
Знать:	
<ul style="list-style-type: none"> - принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - методы экологического регулирования; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - 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. 	<p>Опрос;</p> <p>Фронтальный опрос</p> <p>Презентации</p> <p>Тестовое задание</p> <p>Дифференцированный зачет</p>