

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
АВТНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
«ТЕХНИКУМ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ИМЕНИ АЛЕКСАНДРА ВАСИЛЬЕВИЧА ВОСКРЕСЕНСКОГО»

3.4.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих
по дисциплине

ОП.05 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением
квалификации выпускника – оператор станков с программным управлением,
станочник широкого профиля

Форма обучения - очная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения профессионального цикла

Председатель методического объединения профессионального цикла
Чурбакова Т.Б.

Протокол № _____

от «___» _____ 20__ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР Автономное профессиональное образовательное учреждение Удмуртской Республики «Техникум радиоэлектроники и информационных технологий имени А.В. Воскресенского»

_____/_____/

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. Экологические основы природопользования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Разработчик: Кузнецова И.Н., АПОУ УР «ТРИТ им. А.В. Воскресенского»

Программа согласована с представителями работодателей:

Работодатель: АО ИЭМЗ Купол

Эксперты:

«___» _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование раздела	Стр.
1. Паспорт примерной программы учебной дисциплины	4
2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	9
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	10

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, входящей в укрупнённую группу специальностей 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл как вариативная составляющая программы.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

1. оценивать эффективность природоохранных мероприятий;
2. оценивать качество окружающей среды;
3. определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

1. основные определения и понятия природопользования;
2. современное состояние окружающей среды России и мира;
3. способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами;
4. основные направления рационального природопользования;
5. основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды;
6. правовые вопросы экологической безопасности.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

код	Наименование результата обучения
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 42 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
консультации	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
в том числе:	
подготовка сообщений	
проработка конспектов	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения	
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы		31		
Введение	Содержание учебного материала	3	1	
	1 Предмет и объект дисциплины «Экологические основы природопользования». Природа и общество. Общие и специфические черты. Развитие производительных сил общества; увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот; преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования.			
	Лабораторные работы			-
	Практические работы			-
	Контрольные работы. Входной контроль			1
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспекта			1
Тема 1.1. Природоохранный потенциал	Содержание учебного материала	3	1	
	1 Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Влияние урбанизации на биосферу. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.			
	2 Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств. Признаки экологического кризиса.			
	Лабораторные работы			-
	Практические работы			4
	№ 1 Изучение экологических требований к компонентам окружающей человека среды			
	№ 2 Глобальные экологические проблемы и способы их решения			
	Контрольные работы			-
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспекта			1
	Консультации			1
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала	1	1	
	1 Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества.			
	2 Проблемы сохранения человеческих ресурсов.			
	Лабораторные работы			-
	Практические работы			5
	№ 3 Составление схемы агроэкосистемы			

	№ 4	Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспекта, подготовка сообщений на темы «Молочные продукты – в любом возрасте», «Генетически модифицированные продукты», «Добавки в пищевых продуктах».		1	
	Консультации		1	
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	Содержание учебного материала		2	
	1	Загрязнение биосферы. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Основные загрязнители, их классификация. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.		1
	2	“Зеленая” революция и ее последствия. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска. Основные задачи мониторинга окружающей среды		1
	Лабораторные работы		-	
	Практические работы			
	№ 5	Изучение среды обитания человека, ее состояния и специфики	6	
	№ 6	Решение экологических задач на устойчивость и развитие		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений на тему «Воздействие негативных экологических факторов на человека, проживающего в нашем регионе, их прогнозирование и предотвращение».		1	
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования			11	
Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор	Содержание учебного материала		1	
	1	История Российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления. Закон “Об охране окружающей природной среды” 1991 года. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения, конвенции, договоры.		1
	2	Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Природоохранное просвещение.		1
	Лабораторные работы		-	
	Практические работы		3	
	№ 7	Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.		

	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений на тему «Эколого–географическая характеристика Удмуртской Республики».	1	
	Консультации	1	
Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	Содержание учебного материала	1	1
	1 Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды. Понятие об экологической оценке производств и предприятий.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические работы	-	
	Зачетная работа	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов	1	
	Консультации	1	
	Всего по дисциплине	42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета по дисциплинам естественнонаучного цикла.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по экологии.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер
- видеопроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Хандогина Е.К., Герасимова Н.А., Хандогина А.В. Экологические основы природопользования. М., ФОРУМ, 2020 г.
2. Титов В.Е. Экология: учебник. М. Академия, 2017 г.

Дополнительные источники:

1. Гальперин М.В. Общая экология: Учебник.- М.: ФОРУМ. 2019

Интернет-ресурсы:

1. <http://lib.rus.ec>
2. <http://www.biology.ru>
3. <http://ru.wikipedia.org>
4. <http://ecologysite.ru/>
5. <http://www.ecoculture.ru/>
6. <http://www.ecocommunity.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ оценивать эффективность природоохранных мероприятий; ▪ оценивать качество окружающей среды; ▪ определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды; <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ основные определения и понятия природопользования; ▪ современное состояние окружающей среды России и мира; ▪ способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами; ▪ основные направления рационального природопользования; ▪ основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды; ▪ правовые вопросы экологической безопасности. 	<p>Входной контроль: тестирование</p> <p>Текущий контроль: тестовый контроль по темам и фрагментам тем; практические работы; сообщения, доклады;</p> <p>Итоговый контроль: зачетная работа.</p>

Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

Результаты освоения компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов освоения компетенций
ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Наблюдение при выполнении практических заданий, оценка результатов
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Наблюдение при выполнении практических заданий
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Наблюдение при выполнении практических заданий, оценка результатов