

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южно-Уральский государственный колледж»

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора по учебной работе
_____/Т. С. Занова/
«27» 06 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

по специальности **15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических
машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики .**

15.02.08 Технология машиностроения

технологического профиля

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы по гуманитарному профилю профессионального образования

Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»). Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. С уточнениями Научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО». Протокол № 3 от 25 мая 2017 г. С изменениями по приказу Министерства образования и науки Российской Федерации № 613 от 29 июня 2017 г. «О внесении изменений в ФГОССОО, утвержденный МОиН РФ от 17 мая 2012 г.»

Организация-разработчик рабочей программы: ГБПОУ «ЮУГК».

Юсупова Л.Ф., Карабанова Л.В. преподаватели ГБПОУ «ЮУГК»

Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК Протокол №10 от « 27 » 06. 2022г

Организация-разработчик рабочей программы: ГБПОУ «ЮУГК»

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
ЕН.03 Экологические основы природопользования
по специальностям:

15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, 15.02.08 Технология
машиностроения

по профилю профессионального образования: *Технологический*

Рабочая программа разработана в соответствии с примерной программой учебной дисциплины для профессий и специальностей среднего профессионального образования, одобренной ФГАУ «Федеральный институт развития образования» от 21.07.2015 года (протокол №3), с уточнениями Научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО». Протокол №3 от 25.05.2017 г. С изменениями по приказу Министерства образования и науки Российской Федерации № 613 от 29 июня 2017 г. «О внесении изменений в ФГОССО, утвержденный МОиН РФ от 17 мая 2012 г.»

Программа включает в себя:

- паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины,
- структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины,
- условия реализации рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины,
- контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины.

Объём учебной нагрузки (всего часов) - 66 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 44 часа, в том числе практическая подготовка-16 часов.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

Наименование разделов дисциплины:

Экологическое право

Современное состояние окружающей среды в России

Основные определения и понятия природопользования

Природные ресурсы и рациональное природопользование

Современное состояние окружающей среды в России

Основные определения и понятия природопользования

Природные ресурсы и рациональное природопользование

Прогнозирование в природопользовании.

Современное состояние окружающей среды в России

Основные определения и понятия природопользования

Природные ресурсы и рациональное природопользование

Современное состояние окружающей среды в России

Основные определения и понятия природопользования

Природные ресурсы и рациональное природопользование

Прогнозирование в природопользовании.

Антропогенные воздействия на атмосферу и её защита

Антропогенные воздействия на гидросферу и её защита

Антропогенные воздействия на почву и её защита

Особые виды воздействия на биосферу

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, 15.02.08 Технология машиностроения

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для подготовки, повышения квалификации, подготовки и переподготовки по данной специальности.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: социально-экономической дисциплине.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать эффективность природоохранных мероприятий;
- оценивать качество окружающей среды;
- определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа; в том числе практической подготовки – 16 часов.

самостоятельной работы обучающегося 22 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>66</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>44</i>
в том числе:	
практическая подготовка	<i>16</i>
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>22</i>
в том числе:	
Подготовка докладов и рефератов. Выпуск газет	<i>10</i>
Работа с нормативными документами, составление таблиц, графиков, схем, кроссвордов	<i>12</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Общие вопросы природопользования			10	
Тема 1.1. Современное состояние окружающей среды в России	Содержание учебного материала		2	1
	1.	Экологически неблагоприятные регионы России, причины.		
	2.	Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу.		
	3.	Карта загрязнения региона. Источники загрязнения окружающей среды в г.Челябинск.		
	Практическая подготовка		2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Составление таблицы и характеристики главных загрязнителей региона			
Тема 1.2 Мировые экологические проблемы	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Проблема перенаселения.		
	2.	Деградация животного и растительного мира.		
	3.	Социальные вопросы экологического воспитания		
	Практическая подготовка		-	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Подготовка доклада на тему: «Глобальность мировых экологических проблем»			
Тема 1.3.	Содержание учебного материала		2	

Основные определения и понятия природопользования	1.	Общие понятия: «природопользование», «охрана природы».		2
	2.	Цели и задачи науки. Принципы и правила охраны природы.		
	3.	Виды и степень воздействия человека на природу. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.		
	Практическая подготовка		-	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся		2		
Составление логической схемы «Взаимосвязь человека и природы»				
Раздел 2. Основные направления рационального природопользования			10	
Тема 2.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Природная среда. Природно-ресурсный потенциал.		
	2.	Природные ресурсы и их классификация.		
	Практическая подготовка		2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся		1		
Составление классификации природных ресурсов региона				
Тема 2.2 Пищевые ресурсы человечества	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.		
	2.	Проблемы сохранения человеческих ресурсов.		
	Практическая подготовка		2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся		2		
Подготовка докладов «Генетически модифицированные продукты				

Тема 2.3 Прогнозирование в природопользовании.	Содержание учебного материала		2		
	1.	Экологическое прогнозирование. Типы и виды прогнозов.		2	
	2.	Моделирование в экологии и природопользовании.			
	Практическая подготовка Лабораторные работы		2 -		
	Практические занятия		-		
	Контрольные работы		-		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление кроссворда		1		
Раздел 3. Способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами			20		
Тема 3.1. Антропогенные воздействия на атмосферу и её защита	Содержание учебного материала		2		
	1.	Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере.			2
	2.	Загрязнение атмосферного воздуха. Источники загрязнения атмосферного воздуха.			
	3.	Экологические последствия загрязнения атмосферы. Способы охраны атмосферы.			
	Практическая подготовка Лабораторные работы		2 -		
	Практические занятия		-		
	Контрольные работы		-		
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовка докладов «Оценка эффективности природоохранных мероприятий атмосферы в Челябинской области»		2		
Тема 3.2. Антропогенные воздействия на гидросферу и её защита	Содержание учебного материала		4		
	1.	Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов.		2	
	2.	Источники загрязнения гидросферы. Экологические последствия загрязнения гидросферы.			
	3.	Экологические последствия истощения вод. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения.			
	Практическая подготовка		2		

	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов «Оценка эффективности природоохранных мероприятий гидросферы в Челябинской области»		2	
Тема 3.3. Антропогенные воздействия на почву и её защита	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Почва, её состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе.		
	2.	Хозяйственное значение почв. Антропогенные воздействия на почву. Способы охраны почв.		
	Практическая подготовка		2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов «Оценка эффективности природоохранных мероприятий почвы в Челябинской области»		2	
Тема 3.4 Особые виды воздействия на биосферу	Содержание учебного материала		4	2
	1.	Загрязнение отходами производства и потребления.		
	2.	Защита от отходов производства и потребления.		
	3.	Шумовое, электромагнитное и биологическое загрязнение. Мероприятия по защите от загрязнения.		
	Практическая подготовка		2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов «Оценка эффективности природоохранных мероприятий особых видов воздействия на биосферу в Челябинской области»		2	

Раздел 4. Основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды			12	
Тема 4.1 Управление природопользованием.	Содержание учебного материала		4	1
	1.	Управление природными системами. Экологический менеджмент.		
	2.	Экологическая стандартизация, паспортизация предприятий, сертификация.		
	3.	Экологический аудит, экспертиза.		
	Практическая подготовка Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление кроссворда		1	
	Тема 4.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.	Содержание учебного материала		6
1.		Нормирование качества окружающей среды. Экологический риск.		
2.		Паспортизация промышленных предприятий.		
3.		Государственная и общественная экологическая экспертиза предприятий и территорий.		
4.		Экологический мониторинг. Мониторинг в г.Челябинск		
Практическая подготовка Лабораторные работы		-		
Практические занятия		-		
Контрольные работы		-		
Самостоятельная работа обучающихся Составление таблицы «Оценка качества окружающей среды г.Челябинска в 1993 году и 2010 году»		1		
Раздел 5. Правовые вопросы экологической безопасности			14	
Тема 5.1.	Содержание учебного материала		6	

Экологическое право	1.	Экологическое законодательство РФ.		2
	2.	Государственные органы РФ в области природопользования и охраны окружающей природной среды. Природные кадастры.		
	3.	Красные книги. Особо охраняемые природные территории.		
	4.	Юридическая ответственность за экологические правонарушения.		
	Практическая подготовка Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление таблицы «Формы ответственности за загрязнение окружающей среды»		2	
	Содержание учебного материала		3	
	1.	Международные объекты охраны природной среды.		2
Тема 5.2. Международное сотрудничество в области экологической безопасности	2.	Международные организации, договоры и инициативы в области природопользования и охраны окружающей среды.		
	Практическая подготовка Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		1	
	Самостоятельная работа обучающихся Выпуск экологической газеты, составление кроссвордов		2	
	Всего:		66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета экологии и безопасности жизнедеятельности; мастерских и лабораторий не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места для обучающихся и преподавателя.

Технические средства обучения: специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

1. Персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. Интерактивное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Константинов? В. М., Челидзе Ю. Б. Экологические основы природопользования. — М., 2014.-208с.
2. Кузнецов , Л.М. Экология: учебник и практикум для СПО / Л.М.Кузнецов, А.С. Николаев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 280 с. (Серия: Профессиональное образование). (ЭБС Юрайт)

Дополнительные источники:

1. Рубан? Э. Д., Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека. - М.: Феникс, 2009. – 339 с.

Нормативные документы:

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

2. Указ Президента Российской Федерации от 04.02.1994 № 236 «О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития»

3. Конституция РФ

Интернет–ресурсы:

1. Режим доступа www.ecoline.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: <ul style="list-style-type: none">-оценивать эффективность природоохранных мероприятий;- оценивать качество окружающей среды;- определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды; знания: <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><i>Темы для самостоятельных работ:</i></p>	Текущий контроль: <ul style="list-style-type: none">- устный опрос;- оценивание самостоятельной работы. Промежуточный контроль: <ul style="list-style-type: none">- тестирование;- оценивание самостоятельной работы. Промежуточный контроль: <ul style="list-style-type: none">- дифференцированный зачёт.