

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский колледж агротехнологий и управления»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ЕН.03 Экологические основы природопользования

по специальности

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

базовой подготовки

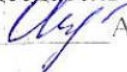
2023 г.


Рассмотрено на заседании методической
комиссии землеустроительных и
экономических дисциплин

Протокол № 1

от «28» августа 2023 г.

Председатель МК

 А.Б. Бородина

Утверждаю
Заместитель директора
 Л.И.Петрова

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.03 Экологические основы природопользования** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС СПО) по специальности **23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)** среднего профессионального образования (далее – СПО) (Приказ № 45 от 23.01.2018 г.)

Организация-разработчик: **государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»**

Составитель: О.Г.Праведникова, преподаватель специальных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 Экологические основы природопользования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.03 Экологические основы природопользования** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке

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

Учебная дисциплина **ЕН.03 Экологические основы природопользования** входит в общепрофессиональный учебный цикл и изучается на 3 курсе согласно учебному плану по специальности **23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

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

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

У1-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

У2-использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;

У3- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

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

З1-экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы;

З2-об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

З3-принципы и методы рационального природопользования;

З4- природоресурсный потенциал РФ;

З5-правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

З6- охраняемые природные территории.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках учебной дисциплины:

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках учебной дисциплины:

Код ОК	Наименование
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код ПК	Наименование
ПК 1.3	Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.
ПК 2.3	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
ПК 3.7	Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	56
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Объем образовательной программы	54
в том числе:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	16
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

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	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала 1. Экологические основы природопользования и их роль в подготовке специалиста	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.7
Раздел 2. Особенности взаимодействия природы и общества			
Тема 2.1 Закономерности взаимоотношений живых организмов с окружающей природной средой	Содержание учебного материала		
	2. Особенности взаимодействия общества и природы	2	
	3. Влияние урбанизации на биосферу	2	
	Практические занятия 4. <i>ПР 1. Глобальные экологические проблемы: разрушение озонового слоя, парниковый эффект, истощение энергетических ресурсов и другие</i>	2	
Тема 2.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.7
	5. Классификация природных ресурсов. Природоохранный потенциал	2	
	6. Проблемы использования и воспроизводства водных ресурсов	2	
	7. Проблемы использования земельных ресурсов	2	
	8. Проблемы использования полезных ископаемых	2	
	9. Проблема питания и производства сельскохозяйственной продукции	2	
	Практические занятия 10. <i>ПР 2. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства</i>	2	
Тема 2.3 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.7
	11. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	2	
	12. Способы ликвидации последствий заражения ОС токсичными и радиоактивными веществами	2	
	Практические занятия 13. <i>ПР 3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами</i>	2	
	14. <i>ПР 3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными</i>	2	

	<i>веществами</i>		
	Содержание учебного материала		
	15. Механизм расчета экологического ущерба	2	
	Практические занятия		
	16. ПР 4. Расчет экологического ущерба	2	
	17. ПР 4. Расчет экологического ущерба	2	
Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования			ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 1.3 ПК 2.3
Тема 3.1 Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	Содержание учебного материала		
	18. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	2	
	19. ФЗ: «Об охране окруж. среды», «Об отходах производства и потребления»	2	
	Практические занятия		
	20. ПР 5. Анализ экологического законодательства РФ	2	
Тема 3.2 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.7
	21. Содержание юридической ответственности	2	
	22. Содержание экономической ответственности	2	
Тема 3.3 Особо охраняемые природные территории. Красная книга	Практические занятия		ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.7
	23. ПР 6. Охраняемые природные территории. Основные категории природно-заповедного фонда	2	
	24. ПР 6. Охраняемые природные территории. Основные категории природно-заповедного фонда	2	
Раздел 4. Состояние окружающей среды Пермского края. Пути решения экологических проблем	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.7
	25. Экологические проблемы Пермского края	2	
	26. Анализ статистических данных по экологии Пермского края	2	
	27. Дифференцированный зачет	2	
	Самостоятельная работа	2	
Итого		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия специального учебного кабинета.

Технические средства обучения: компьютер с выходом в сеть «Интернет»

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные источники

1. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016287-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1157275> (дата обращения: 09.03.2021). – Режим доступа: по подписке
2. Манько О.М. Экологические основы природопользования, Академия, 2017 . – 231 с.
3. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Учебник для колледжей и средне-специальных учебных заведений. 5-е изд. перераб., Ростов – на - Дону: «Феникс», 2016- 408 с.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Экологические основы природопользования: учебник для студ. Учреждений сред.проф.образования/ В. М. Константинов, Ю. Б. Челедзе. – 16-е изд. стер.- М: Издательский центр «Академия» 2016.-240с.
2. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова Н.В. «Экологические основы природопользования»: 5-е изд. перераб. и доп., М.: Издательский Дом «Дашков и К», 2013-320с.
3. Сазонов Э.В. Экология городской среды. Санкт-Петербург.: ГИОРД, 2010.- 310с.
4. Ступин Д.Ю. Загрязнение почв и новейшие технологии их восстановления: учеб. Пос. / Д.Ю. Ступин. – Спб.: Изд-во «Лань», 2010. – 432 с.
5. Рюмина Е.В. Экономический анализ ущерба от экологических нарушений / Е.В. Рюмина. – М.: Наука, 2011. – 331
5. Экология и жизнь. Научно-популярный и образовательный журнал ВАК и Министерства образования РФ.

3.2.3 Интернет-ресурсы

1. Интернет-ресурс. Экология. Курс лекций. Форма доступа: ispu.ru
2. Интернет-ресурс. Словарь по прикладной экологии, рациональному

природопользованию и природообустройству (on-line версия).

Форма доступа: msuee.ru

3. Интернет-ресурс. Основы экологии. Форма доступа: gym415.spb.ru

4. Интернет-ресурс. Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. Форма доступа: biodat.ru –BioDat

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля результатов обучения	Оценка результатов обучения
У1-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; У2-использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; У3- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности. З1-экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; З2-об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; З3-принципы и методы рационального природопользования; З4- природоресурсный потенциал РФ; З5-правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; З6- охраняемые природные	Практические работы Выполнение тестов Устный опрос Рубежный контроль Составление тестов Дифференцированный зачет	«5»- полно раскрыто содержание материала; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; для ответа использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания. «4»- раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов. «3»- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании терминологии, определении

		понятий. «2»- основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.
--	--	---

Контроль и оценка результатов освоения элементов общих и профессиональных компетенций

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля результатов обучения	Оценка результатов обучения
ОК 01	Умеет выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Практические работы Выполнение тестов Устный опрос Рубежный контроль Составление тестов Дифференцированный зачет	По 5-ти бальной системе
ОК 02	Умеет осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;		
ОК 07	Умеет содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;		
ПК 1.3	Умеет выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.	Практические работы Выполнение тестов Устный опрос Рубежный контроль Составление тестов Дифференцированный зачет	По 5-ти бальной системе
ПК 2.3	Умеет определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;		
ПК 3.7	Умеет соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения;		