

Департамент образования и науки  
Государственное бюджетное профессиональное  
«Курганский государственный университет»

**ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН. 03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИРОДООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ**

для специальности

**23.02.04 Техническая графика, строительство, дорожных машин и оборудования**

Базовый уровень подготовки

Курган 2023

Программа учебной программы профессионального государственного технического университета (ФГОТ У) специальности среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог машин и оборудования (по отраслям)

Организатор работ:

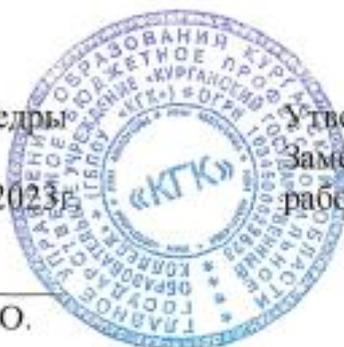
ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:

Тихонова Елена Викторовна, преподаватель  
государственный колледж»

Одобрена на заседании кафедры  
Технических дисциплин  
№ 1 от «30» ав 2023г.

Зав. кафедрой Н.О.  
Куриная Н.О.



Утверждена  
Заместитель директора по учебной  
работе Т.Б.

Брыксина Т.Б.

©Тихонова Е.В., ГБПОУ КТК

©Курган, 2023

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, СОГЛАСОВАНИЯ</b>	<b>11</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основ

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью образовательной программы в соответствии с Технической спецификацией к образовательным программам высшего образования в области машиностроения и приборостроения.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных компетенций и навыков в области специальности 23.02.04 «Техническое обслуживание строительных, дорожных машин и оборудования».

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся должны:

Код ПК,	Умения	Знания
ПК 1	– анализировать	– виды и классификация
ПК 2	прогнозировать	ресурсов;
ПК 2	экологические	– условия устойчивого
ПК 2	различных	– задачи охраны окружающей
ПК 2	производственной	– природоресурсный
ПК 3	деятельности;	охраняемые природные
ПК 3	– анализировать	Российской Федерации
ПК 4	возникновения	– основные источники
ОК 1	экологических	образования отходов
ОК 2	катастроф;	железнодорожном транспорте
ОК 3	– выбирать	– основные источники
ОК 4	технологии и	воздействия окружающей
ОК 6	утилизации	способы предотвращения
ОК 7	выбросов, твердых	выбросов, методы очистки
	отходов;	сточных вод, принципы
	– определять экологическую	обезвреживания и
	пригодность	выбросов и стоков при
	продукции;	– правовые основы,
	– оценивать	природопользования
	экологии окружающего	безопасности;
	на производственном	– принципы и методы
	объекте.	природопользования,
		окружающей среды,
		контроля и экологического
		– принципы и правила
		сотрудничества в
		природопользовании
		среды.

### 1.3. Личностные результаты

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
Осознающий себя гражданином и защищающий его интересы	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую приверженность принципам честности, экономически активный и участвующий в территориальном самоуправлении, добровольчества, в законных инициативных и добровольных общественных организациях	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, общества, обеспечения безопасности. Лояльный к установкам и традициям, отличающий их от групп с деструктивными тенденциями. Демонстрирующий неприятие и предостережение окружающих от противоправного поведения	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к личности и достоинству человека в среде личностно и профессионально ориентированной деятельности	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к памяти на основе любви к Родине и принятым традиционным ценностям многонационального общества	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и участие в социальной поддержке и развитии культуры старшего поколения	ЛР 6
Осознающий ритетную ценность личностной собственности и чужую уникальность в различных формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к этнокультурным, социальным, конституционным ценностям. Сопричастный к сохранению, преумножению традиций и ценностей многонационального общества	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила образа жизни, спорта; предупреждающий о зависимости от алкоголя, табака, наркотиков, т. д. Сохраняющий психологическую устойчивость	ЛР 9

или стремительно меняющихся ситуациях	
Заботящийся о защите окружающей безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий иные ценности, готовый воспитанию детей; демонстрирующий родительской ответственности, от финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания определенные отраслевыми требованиями</b>	
Готовность осознать ответственность, дисциплинированный на достижение поставленных задач, взаимодействующий с членами команды, проектно мыслящий.	ЛР 13
Приобретение обучающимся навыка оценки информации, ее достоверность, способность на основании поступающей информации	ЛР 14
Приобретение обучающимися социальных традиций человека как гражданина Отечества.	ЛР 15
Приобретение обучающимися значимых знаний экологического образа жизни человека о нормах и многонациональном, многокультурно	ЛР 16
Ценностное отношение обучающихся к Родине, уважительного отношения к ее современности.	ЛР 17
Ценностное отношение обучающихся культуры; уважительного отношения	ЛР 18
Уважительное отношения обучающихся чужого труда.	ЛР 19
Ценностное отношение обучающихся окружающих, ЗОЖ и здоровой окружа	ЛР 20
Приобретение обучающимися ответственности группы обучающихся.	ЛР 21

Приобретение навыков общения и са	ЛР 2 2
Получение обучающимися возможность личности.	ЛР 2 3
Ценностное отношение обучающихся к речи и культуре поведения, к крас	ЛР 2 4
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, оп образовательного процесса</b>	
Осознающий причастность к истори	ЛР 2 5
Осознающий нравственные критерии общечеловеческих ценностей	ЛР 2 6

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часа
Объем образовательной программы	42
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	4
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация <i>всех</i> этапов проводится в форме	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов	Содержание учебного материала и формы обучения	Объем часов	Коды компетенций формируются способностями элементов программы
1	2	3	
Введение	Содержание учебного материала Общие положения. Системный подход при изучении окружающей среды. Транспорт и безопасность	2	ОК 1 ОК 2
Раздел 1. Природные ресурсы		20	
Тема 1.1 Типы природных ресурсов	Содержание учебного материала		ОК 7
	Виды и классификация природных ресурсов Учение В. И. Вернадского о биосфере и геосфере	2	
	Экологические кризисы в развитии биосферы Аспекты и правила охраны природы	2	
Тема 1.2 Виды природопользования	Содержание учебного материала		
	1. Виды природных экосистем суши. Трофические цепи и циклы. Устойчивость и динамика биогеоценозов циркуляции. Влияние атмосферной циркуляции на природные экосистемы. 2. Свойства воды. Климатообразующее влияние	2	

	1. Особенности антропогенных экосистем. П	2	ОК 4 ОК 7 ПК 2.1
	1. Рациональное использование и охрана 2. Антропогенное воздействие на водные	2	
	1. Рациональное использование и охра 2. Антропогенная нагрузка на недра	2	
	1. Рациональное использование и охрана р антропогенная нагрузка на них. 2. Искусственные ландшафты 3. Охрана ландшафтов	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое задание</b> Определение максимальной ко вещества у земной поверхности, прилегаю расположенному на ровной поверхности, п смеси. Охрана ландшафтов	2	
<b>Тема 1.3</b> Мониторинг окружающей	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 2 ОК 4 ОК 7 ПК 2 ПК 2
	Понятие, виды мониторинга. Мониторинг о прогнозирование.	2	
	Экологический контроль. Нормирование ка	2	
<b>Раздел Проблемы отходов</b>		4	
<b>Тема Общие сведения о Управление отходами</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 2 ОК 4 ОК 7 ПК 2.5 ПК 4.4
	1. Отходы, как одна из глобальных экологи 2. Пути снижения расхода на территории охр	2	
	3. Защита от отходов при росте и Экологический контроль пер ростом отходов.	2	

<b>Раздел 3.</b> <b>Экологическая защита и окружающей</b>		<b>12</b>	
<b>Тема Экологическая оценка природоохранной деятельности объектов в сфере</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1 ОК 2
	Экологический менеджмент. Управление природоохранной деятельностью	<b>2</b>	ОК 6 ОК 7
	Экономические основы природоохранной деятельности	<b>2</b>	ПК 3.1 ПК 3.2
	Правовые основы природопользования	<b>2</b>	ПК 4.4
	Природоохранные мероприятия и их эффект	<b>2</b>	
	Экологическая экспертиза	<b>2</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 2</b> Расчет загрязнения атмосферы передвижными источниками	<b>2</b>	
<b>Раздел 4.</b> <b>Экологическая безопасность</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 4.1</b> Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1 ОК 6 ОК 4
	Принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. Международные организации, договоры и инициативы в области охраны окружающей среды.	<b>2</b>	
	Дифференцированный зачет	<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>42</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учения предусмотрены следующие специальные условия:

Кабинет «Экологический» оснащен оборудованием:  
– посадочные места по количеству обучающихся;  
– рабочее место преподавателя;  
– комплект аудиовизуальных пособий и плакатов;  
– раздаточный материал: первоисточники, акты.

техническими средствами обучения:  
– многофункциональное устройство (ПК,  
– компьютер с лицензионным программным обеспечением;  
– мультимедийный проектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых источников информации, дополнительной литературы

##### Основные источники:

1. Константинов, В. М. Экологические основы природопользования / В. М. Константинов. – М.: Академия, 2020.

##### Дополнительные источники:

1. Арустамов, Э. А. Экологические основы природопользования / Э. А. Арустамов, И. В. Мухоморов. – М.: Лань, 2013.
2. Гальперин, В. И. Экологические основы природопользования. – М.: ФОРУМ, 2014.
3. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования. – М.: Издательство «Дашков-информ», 2014.
4. Константинов, В. М. ЭОП: учебное пособие среднего профессионального образования. – Челябинск: Издательский центр «Академия», 2014.
5. Трушина, Т. П. Экоприрода: экологическое образование в колледжах и университетах. – М.: Феникс, 2014.

##### Интернет ресурсы:

1. Информационный сайт о природе [электронный ресурс] доступен по адресу: [www.biodat.ru](http://www.biodat.ru). – Биодат / р 3 а / л .  
электронный ресурс. – Дата обращения: 27.08.2023

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОБЕДИТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов осуществляется преподавателем в процессе лабораторных работ, тестирования, индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, знания, навыки)	Формы и методы контроля результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать эффективность природоохранных мероприятий;</li> <li>- оценивать качество среды;</li> <li>- определять формы загрязнения окружающей среды и их последствия;</li> <li>- основные понятия природопользования;</li> <li>- современное состояние среды в России и мире;</li> <li>- способы охраны окружающей среды от загрязнения выбросами;</li> <li>- основные направления рационального природопользования;</li> <li>- основные положения механизма охраны окружающей среды;</li> <li>- правовые вопросы безопасности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тестирование</li> <li>терминологический опрос</li> <li>устный опрос</li> <li>контрольная работа</li> <li>индивидуальные задания</li> <li>оформление понятия</li> <li>подготовка доклада</li> <li>презентаций</li> </ul>



