

Департамент образования и науки Курганской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Курганский государственный колледж»

**ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

для специальности

**08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**

Базовый уровень подготовки

Курган 2017

Программа дисциплины Экологические основы природопользования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее — СПО) 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:

Шумова Лариса Владимировна, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:

Протокол заседания кафедры  
технических дисциплин

№ 1 от «21» 08 2017 г.

Заведующая кафедрой Бочкарева Л.В.  
Бочкарева Л.В.



Согласована:

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе

Брыксина Т.Б.

Брыксина Т.Б.

©Шумова Л.В., ГБПОУ КГК

©Курган, 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12
<b>5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, ДОПОЛНЕНИЙ</b>	13



# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## ***ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ***

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

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

Естественнонаучный и математический цикл

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;
- определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;

знать:

- правовые вопросы экологической безопасности;
- об экологических принципах рационального природопользования;
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.

### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

#### Самостоятельная работа

	Название темы сообщения, реферата	Количество часов
1	Сообщение «Природные ресурсы Курганской области»	2
2	Реферат «Естественные источники загрязнения атмосферы»	1
3	Реферат «Загрязнение атмосферы автотранспортом»	2
4	Реферат «Загрязнение атмосферы радиоактивными веществами»	1
5	Сообщение «Антропогенное воздействие на гидросферу»	2
6	Составление опорного конспекта по теме : «Вода и водопотребление»	2
7	Составление презентации «Экологические проблемы загрязнения атмосферы и гидросферы»	1
8	Реферат «Загрязнение гидросферы нефтепродуктами»	2
9	Сообщение «Полезные ископаемые Курганской области»	1
10	Реферат «Красная книга Курганской области»	1
11	Создание презентации по теме «Международное сотрудничество в области природопользования»	1
	Итого:	16





2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины  
**ЕН.03.ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ Базовый уровень**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрена)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общие вопросы природопользования.		6	
Тема 1.1. Предмет, задачи и взаимосвязь природопользования и охраны природы.	Содержание учебного материала Предмет и задачи природопользования и охраны окружающей среды. Мотивы рационального природопользования и охраны природы. Правила и принципы рационального природопользования и охраны природы.	2	1,2,3
Тема 1.2. Природная среда, природно-ресурсный потенциал.	Содержание учебного материала Природные ресурсы, их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества	2	1,2,3
Самостоятельная работа	Сообщение «Природные ресурсы Курганской области»	2	
Раздел 2. Антропогенные воздействия на биосферу и её защита		28	



Тема 2.1. Рациональное - Использование и охрана атмосферы.	Содержание учебного материала Строение и газовый состав атмосферы. Антропогенное воздействие на атмосферу. Источники загрязнения атмосферного воздуха: энергетика, черная и цветная металлургия, химическая промышленность, автотранспорт, сельское хозяйство. Экологические последствия загрязнения атмосферы: парниковый эффект и глобальное потепление климата, разрушение озонового слоя, кислотные дожди смог. Защита атмосферы	2	1,2,3
Самостоятельная работа	Реферат «Естественные источники загрязнения атмосферы»	1	
Самостоятельная работа	Реферат «Загрязнение атмосферы автотранспортом»	2	
Самостоятельная работа	Реферат «Загрязнение атмосферы радиоактивными веществами»	1	
Тема 2.2. Рациональное использование и охрана гидросферы.	Содержание учебного материала Антропогенные воздействия на гидросферу. Источники загрязнения гидросферы: сбросы в водоемы неочищенных сточных вод, смыв пестицидов, минеральных и органических удобрений, газодымные выбросы, утечки нефти и нефтепродуктов.	2	1,2,3
Самостоятельная работа	Сообщение «Антропогенное воздействие на гидросферу»	2	
Самостоятельная работа	Реферат «Загрязнение гидросферы нефтепродуктами»	2	
Самостоятельная работа	Составление опорного конспекта по теме : «Вода и водопотребление»	1	



Самостоятельная работа	Составление презентации «Экологические проблемы загрязнения атмосферы и гидросферы»	1	
Тема 2.3 Рациональное использование и охрана недр.	Содержание учебного материала Полезные ископаемые. Основные направления по рациональному использованию и охране недр. Промышленное загрязнение, сельскохозяйственное, радиоактивное загрязнение почв. Деградация ландшафтов районов с распространением многолетней мерзлоты. Сообщение «Полезные ископаемые Курганской области»	2	1,2,3
Самостоятельная работа	Сообщение «Полезные ископаемые Курганской области»	1	
Тема 2.4. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.	Содержание учебного материала Почва, хозяйственное значение почв. Антропогенные воздействия на почву. Водная и ветровая эрозия почв, промышленная эрозия почв. Дегумификация, почвоутомление и истощение почв. Вторичное засоление, осолонцевание и слитизация почв, вторичная кислотность. Загопление, разрушение и засоление почв водами водохранилищ.	2	1,2,3
Тема 2.5. Рациональное использование и охрана растительности.	Содержание учебного материала Роль растений в природе и жизни человека. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы планеты и его последствия. Деградация растительного покрова.	2	1,2,3
Самостоятельная работа	Реферат «Красная книга Курганской области»	1	
Тема 2.6 Антропогенное воздействие на лесные ресурсы.	Содержание учебного материала Мероприятия, направленные на защиту растительных сообществ: эффективное использование растительных ресурсов, борьба с пожарами, лесовозобновление, акклиматизация, защита растений от вредителей и болезней, охрана отдельных видов растений.	2	



Тема 2.7. Рациональное использование и охрана животного мира.	Содержание учебного материала Роль животных в круговороте веществ в природе и в жизни человека. Причины вымирания животных. Деградация животного мира. Антропогенные воздействия на животных:	2	1,2,3
Тема 2.8. Охрана ландшафтов.	Содержание учебного материала Определение ландшафтов, их классификация. Особо охраняемые территории. Рекреационные территории и их охрана.	2	1,2,3
Раздел 3. Рационализация природопользования.		14	
Тема 3.1. Меры по рационализации природопользования	Прогнозирование и моделирование в экологии	2	1,2,3
Тема 3.2 Управление природопользованием	Понятие, цели, задачи и функции экологического менеджмента	2	
Тема 3.3. Правовые основы природопользования	ФЗ «Об охране окружающей среды». Анализ нормативно-правовых актов по вопросам природопользования в РФ»	2	
Тема 3.4. Экономика природопользования	Расчёт платы за ущерб от вредного воздействия на окружающую среду	2	
Тема 3.5. Международное сотрудничество в области природопользования	Международные организации в области природопользования	2	
Самостоятельная работа	Создание презентации по теме «Международное сотрудничество в области природопользования»	1	
Тема 3.6 Концепция экологической безопасности РФ	Изучение основных положений Концепции	1	





Дифференцированный зачет	2	
Всего	48	

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)



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета естественнонаучных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: компьютер, принтер, сканер, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, автоматизированное рабочее место преподавателя; автоматизированные рабочие места учащихся; методические пособия; комплект учебно-методической документации (инструкционные карты; карточки для индивидуального опроса), таблицы, тесты.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### *Основные источники:*

1. Арустамов, Э.А. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Э.А. Арустамов, И.В. Левакова, Н.В. Баркалова. - М: Издательский Дом «Дашков и К», 2013. – 320 с.

2. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования. учебник-2-е издание, испр. / М.В. Гальперин. - М.: ФОРУМ: ИНФА- М, 2014. - 256с.

3. Колесников, СИ. Экологические основы природопользования: учебник / С.И. Колесников. - Изд-во «Дашков и К», 2014. -304с.

###### Интернет ресурсы:

1. Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии [электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// biodat.ru](http://biodat.ru).- BioDat./

###### *Дополнительные источники:*

1. Константинов, В.М. ЭОПП: учебное пособие для студентов учреждения среднего профессионального образования. / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. - М.: Издательский центр «Академия», НМЦ СПО, 4-е изд., испр. и доп., 2014. - 208 с.

2. Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования: - учебник для колледжей и средне-специальных учебных заведений. 5-е изд. перераб / Т.П. Трушина. - Ростов на Дону: «Феникс», 2014.- 408 с.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;</li><li>- определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;</li><li>- правовые вопросы экологической безопасности;</li><li>- об экологических принципах рационального природопользования;</li><li>- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.</li></ul>	Тестирование терминологический диктант устный опрос контрольная работа индивидуальные задания оформление понятийного словаря подготовка докладов, рефератов, презентаций



**5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, ДОПОЛНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)**

Номер изменения	Номер листа	Дата внесения изменения	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись председателя ЦК (заведующего кафедрой)

