

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

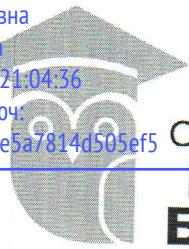
ФИО: Позоян Оксана Гарниковна

Должность: директор филиала

Дата подписания: 15.11.2023 21:04:36

Уникальный программный ключ:

f420766fb84d98e07cffb62ea5e5a7814d505ef5



СОВРЕМЕННАЯ  
**ШКОЛА**  
**БИЗНЕСА**

БУДЕННОВСКИЙ ФИЛИАЛ КОЛЛЕДЖ  
«СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА БИЗНЕСА»  
ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

356800, г. Буденновск, 8 мкр-он, д.17А,  
1 мкр-он д.17

+7(86559) 2-36-91

+7(86559) 2-37-96

[bf.college@mail.ru](mailto:bf.college@mail.ru)/[www.bf.ecmsb.ru](http://www.bf.ecmsb.ru)

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор БФ ЧПОУ Колледж  
«Современная школа бизнеса»

«23» мая 2023 г.

О.Г. Позоян



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.04 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

*Математического и общего учебного цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование*

Год набора 2023

Буденновск, 2023

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>

# **1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН.04 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

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

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина ЕН.04 Экологические основы природопользования в соответствии ФГОС СПО входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

#### **Цели освоения дисциплины:**

- постижение законов функционирования и развития биосфера как целостной системы;
- изучение реакций компонентов окружающей среды на возмущающие воздействия естественного и антропогенного происхождения;
- определение допустимых пределов воздействия человеческой цивилизации на окружающую среду.

#### **Задачи освоения дисциплины:**

- объективная оценка состояния природных ресурсов.
- оптимизация взаимоотношений между человеком, с одной стороны, и отдельными видами и популяциями, экосистемами - с другой.
- детальное изучение количественными методами основ структуры и функционирования природных и созданных человеком систем.

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

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

- виды и классификацию природный ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи окружающей среды;
- природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

**Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 36 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 28 часов.

## **2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.04 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>28</b>
в том числе:	
лекционные занятия	14
практические занятия	14
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>6</b>
<b>Форма итоговой аттестации – зачет с оценкой</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общие положения экологического природопользования</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Природа и общество. Общие и специфические черты	<b>Содержание учебного материала:</b> Преобразующее влияние человека на природу. Видоизменение процесса эволюции. Последствия антропогенной деятельности. Преднамеренные воздействия человека на условия существования.	2	2,3
<b>Тема 1.2.</b> Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности.  Признаки экологического кризиса	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие охраны биосферы. Виды антропогенного воздействия на природу. Влияние урбанизации на природу. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Природа и общество. Общие и специфические черты. Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества. Формы воздействия человека на природу. Экологические кризисы: причины и последствия. Признаки экологического кризиса. Тенденции в изменении отношения человека к природе. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый» эффект и др. Пути их решения.  <b>Практические занятия:</b> № 1. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый» эффект и др. Пути их решения. (Оценка и обсуждение проекта)	2	2,3
<b>Тема 1.3.</b> Понятие природо – ресурсного потенциала и классификация ресурсов	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие природных ресурсов. Классификация природных ресурсов. Экологическая классификация природных ресурсов по принципу исчерпаемости и возобновимости. Принципы и задачи рационального природопользования.	2	2,3

<b>Тема 1.4.</b> Сохранение экологического равновесия на планете.  Охрана и рациональное использование ресурсов Мирового океана	<b>Содержание учебного материала:</b> Сведения о Красной книге и внесенных в нее представителях растительного и животного мира. Особо охраняемые территории: Заповедники, заказники, национальные парки. Охрана и рациональное использование лесов.  Понятие Мирового океана. Охрана и рациональное использование ресурсов Мирового океана. Значение морских экосистем в жизни человека.	2	2,3
	<b>Практические занятия:</b> № 2. Проблемы сохранения человеческих ресурсов. (семинар). № 3. Загрязнение Мирового океана нефтью и нефтепродуктами. (Устный опрос).	6	
<b>Раздел 2. Правовые, социальные и экономические вопросы природопользования</b>			
<b>Тема 2.1</b> Правовые акты, регулирующие природоохранную деятельность в России	<b>Содержание учебного материала:</b> Основные принципы правового подхода к охране природы. ФЗ РФ «Об охране окружающей среды». Задачи и основные объекты охраны окружающей среды. Государственные и общественные мероприятия по прекращению разрушающих воздействий на природу.	2	2,3
<b>Тема 2.2</b> Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	<b>Содержание учебного материала:</b> Основные формы экологического кризиса. Разрушение озонового слоя Земли. Природоохранные постановления. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.	2	2,3
<b>Тема 2.3</b> Экологическое образование и экологическая культура населения	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие и значение природоохранного просвещения. Эколого – экономические подходы к природоохранной деятельности. Понятие экологического воспитания и образования. Материальная заинтересованность природопользователей в осуществлении природоохранной деятельности.  <b>Практические занятия:</b> № 4. Экологическое мировоззрение в начале третьего тысячелетия (Дискуссия).	2 6	2,3

<b>Зачет с оценкой</b>	<b>2</b>	
<b>Всего:</b>	<b>36</b>	

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

## **2.3 Примерная тематика курсовых работ – не предусмотрены.**

## **2.4 Примерная тематика рефератов**

1. Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на природу
2. Формы воздействия человека на природу
3. Система управления отходами
4. Влияние лесов на окружающую природную среду
5. Природоохраный надзор
6. Основные направления экологической политики РФ
7. Экологическая безопасность
8. Государственная экологическая экспертиза
9. Основы экологического нормирования
10. Система экологического законодательства
11. Экологические права и обязанности граждан
12. Государственное управление в области природопользования и охраны окружающей среды
13. Мониторинг, учет и контроль в области охраны окружающей среды
14. Экологическое стимулирование природоохранной деятельности и рационального природопользования
15. Финансирование программ и мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов и охране окружающей среды
16. Ответственность в области охраны окружающей среды
17. Международное сотрудничество в природоохранной сфере
18. Природоохранные затраты и их обоснование
19. Экономическая эффективность природоохранной деятельности
20. Экономическая оценка ущерба от антропогенного воздействия на природную среду
21. Глобальные экологические проблемы

## **2.5 Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой**

1. Преобразующее влияние человека на природу.
2. Видоизменение процесса эволюции.
3. Последствия антропогенной деятельности.
4. Влияние урбанизации на биосферу.
5. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.
6. Глобальные проблемы экологии.
7. Пути решения глобальных проблем экологии.
8. Природные ресурсы и их классификация.

9. Экологическая классификация природных ресурсов по принципу исчерпаемости.
10. Принципы и задачи рационального природопользования.
11. Безотходные технологии.
12. Основные направления развития малоотходных и ресурсосберегающих технологий.
13. Использование альтернативных источников энергии.
14. Красная книга.
15. Особо охраняемые территории: заповедники, заказники, национальные парки.
16. Охрана и рациональное использование лесов.
17. Охрана и рациональное использование ресурсов Мирового океана.
18. Основные загрязнители; их классификация.
19. Антропогенные и естественные загрязнения окружающей среды.
20. Основные задачи мониторинга окружающей среды.
21. Государственные и общественные мероприятия по охране природы.
22. Природоохраный надзор.
23. Нормативное регулирование природопользования.
24. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций.
25. Экологическое образование и экологическая культура населения.

### **3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.04 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно – наглядных пособий «Экологические основы природопользования»;
- комплект образцов оформленных документов.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

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

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет–ресурсов, дополнительной литературы:

##### **Нормативно-правовые акты:**

##### **Основная литература:**

1. Основы общей экологии: учеб. пособие / П.А. Волкова. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 126 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/967457>.
2. Экология. (СПО). Учебник / Колесников С.И. — Москва: КноРус, 2019. — 244 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-06780-2 — URL: <https://book.ru/book/930716>
3. Экология. 10-11 классы:. Учебник / М.Н. Чернова, В.М. Галушин, В.М. Константинов; под ред. Н.М. Черновой.\_ 6 е изд., испр.. — М.: Дрофа, 2018. — 301 с.
4. Экологические основы природопользования : учебник / С.И. Колесников. — Москва: КноРус, 2018. — 233 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-06356-9. — URL: <https://book.ru/book/928929>.
5. Экологическое право: учебник / Л.В. Солдатова, В.В. Зозуля, Н.В. Кичигин, Н.С. Куделькин. — Москва: Юстиция, 2018. — 287 с. — Для СПО. — ISBN 978-5-43650197-0. — URL: <https://book.ru/book/924134>.

**Дополнительная литература (в том числе периодические издания):**

1. Экологические основы природопользования: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2017. — 194 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-05880-0. — URL: <https://book.ru/book/922864>.
2. Экологические основы природопользования: учебник / Т.П. Трушина, О.Е. Саенко.— Москва : КноРус, 2017. — 214 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-02355-6.— URL: <https://book.ru/book/920119>.
3. Экология : учебник / Б.И. Kochurov, В.Г. Глушкова, А.М. Луговской. — Москва : КноРус, 2017. — 258 с. — ISBN 978-5-406-05358-4. — URL: <https://book.ru/book/92029>.
4. Гигиена и экология человека : учебник / Н.А. Матвеева под общ. ред. и др. — Москва: КноРус, 2017. — 325 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-03080-6. — URL: <https://book.ru/book/920477>.

**Информационные справочно-правовые системы:**

1. КонсультантПлюс –<http://www.consultant.ru/>

**Интернет–ресурсы:**

1. <https://book.ru>
2. <http://znanium.com>

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.04 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**Контроль и оценка** результатов освоения 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>
<b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</b>	
Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности	Результаты выполнения разработки схем (таблиц) Результаты выполнения тестирования
Анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф	Результаты выполнения практических занятий
Выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения индивидуальных заданий
Определять экологическую пригодность продукции	Результаты выполнения практических занятий
Оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте	Результаты выполнения практических занятий по решению задач
<b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</b>	
Виды и классификацию природный ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;	Результаты выполнения тестирования
Задачи окружающей среды;	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения тестирования
Природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;	Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения индивидуальных заданий
Основные источники и масштабы образования отходов производства;	Результаты выполнения практических занятий
Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;	Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения индивидуальных заданий

Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;	Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения индивидуальных заданий
Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;	Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения индивидуальных заданий
Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения индивидуальных заданий