

Приложение

К ООП по специальности/профессии

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.03 Экологические основы природопользования**

2023

*сведения о сертификате ЭЦ*

Владелец: Кандаурова Наталья  
Владимировна, директор  
Сертификат:  
0298d2a100a6b37d85433743564d5a7918  
Действителен: с 01.12.2025 12:39:11 по  
01.03.2027 12:49:11

Программу составили:

1. Луцкая Анастасия Борисовна

Дисциплина: ЕН.03 Экологические основы природопользования

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений утвержденным приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 г. №2.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основании учебного плана по специальности «08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

## **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рассмотрено на заседании методического объединения Социально-гуманитарных и естественно-научных дисциплин, БЖД

Протокол №7 от 24.05.2023

Председатель МО Еристова Анна Анатольевна

Рекомендовано к использованию в учебном процессе Методическим советом

Протокол №7 от 25.05.2023

Председатель МС Шляхова Наталья Ивановна

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.03 Экологические основы природопользования

(наименование дисциплины)

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования является обязательной частью обязательной части цикла основной образовательной программы в соответствии ФГОС по специальности «08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК), профессиональных компетенций (ПК) и личностных результатов (ЛР):

1. ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
2. ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
3. ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
4. ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
5. ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
6. ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
7. ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
8. ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
9. ПК 1.1 Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;

10. ПК 1.2 Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;
11. ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования;
12. ПК 1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
13. ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;
14. ПК 2.2 Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;
15. ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;
16. ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;
17. ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,
18. ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;
19. ПК 3.3 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;
20. ПК 3.4 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;
21. ПК 3.5 Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.
22. ПК 4.1 Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;
23. ПК 4.2 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;
24. ПК 4.3 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;
25. ПК 4.4 Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.
26. ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
27. ЛР 16 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК, ПК, ЛР   | Умения   | Знания   |
|--|--|--|
| ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 10, ЛР 16 | Определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;;<br>Освещать правовые вопросы в сфере природопользования; | принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды;;<br>общие понятия охраны окружающей среды; |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| <b>Вид учебной работы</b>   | <b>Объем в часах</b> |
|---|----------------------|
| Лекционные занятия  | 16                   |
| Практические занятия  | 20                   |
| Самостоятельная работа  | 2                    |
| Общий объем образовательной программы учебной дисциплины, в том числе в форме практической подготовки | 38                   |
| <b>Форма(-ы) контроля: Дифференцированный зачет</b>   |                      |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования

| Наименование разделов и тем                                 | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                       | Объём в часах   | Уровень освоения | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы   |   |
|---|--|---|------------------|--|---|
| Тема 1<br>Особенности взаимодействия природы и общества.    | Содержание учебного материала  |   |                  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ЛР 10, ЛР 16, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4 |   |
|   | 1  | Лекционные занятия №1 Природные ресурсы и рациональное природопользование.  | 2                |  | 1 |
|   | 2  | Лекционные занятия №2 Загрязнение окружающей среды.   | 2                |  | 1 |
|   | 3  | Лекционные занятия №3 Природоохранный потенциал.  | 2                |  | 1 |
|   | 4  | Лекционные занятия №4 Проблема народонаселения.   | 2                |  | 1 |
|   | 5  | Лекционные занятия №5 Природные ресурсы биосферы.   | 2                | 1  |   |
| Тема 2<br>Правовые и социальные вопросы природопользования. | Содержание учебного материала  |   |                  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ЛР 10, ЛР 16, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4 |   |
|   | 1  | Лекционные занятия №6 Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.  | 2                |  | 1 |
| Тема 3<br>Прикладная экология.                              | Содержание учебного материала  |   |                  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ЛР 10, ЛР 16, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4 |   |
|   | 1  | Лекционные занятия №7 Антропогенное воздействие на атмосферу и гидросферу.  | 2                |  | 1 |
|   | 2  | Лекционные занятия №8 Мониторинг окружающей среды.  | 2                |  | 1 |
|   | 3  | Практические занятия №1 Изучение методики подсчета срока исчерпания невозобновимых ресурсов.  | 2                |  | 2 |
|   | 4  | Практические занятия №2 Природные ресурсы и рациональное природопользование.  | 2                |  | 2 |
|   | 5  | Практические занятия №3 Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.                       | 2                |  | 2 |
|   | 6  | Практические занятия №4 Методы очистки питьевой воды.   | 2                |  | 2 |
|   | 7  | Практические занятия №5 Выбор методов технологии и аппаратов утилизации газовых выбросов.   | 2                |  | 2 |
|   | 8  | Практические занятия №6 Анализ и прогноз экологических последствий различных видов деятельности.  | 2                |  | 2 |
|   | 9  | Практические занятия №7 Определение экономической эффективности природоохранных мероприятий.  | 2                |  | 2 |
|   | 10   | Практические занятия №8 Международное сотрудничество в решении проблем природопользования. Анализ международных законодательных и нормативно-правовых документов. | 2                |  | 2 |
|   | 11   | Практические занятия №9 Изучение ФЗ «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»   | 2                |  | 2 |
| 12  | Практические занятия №10 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду. | 2   | 2                |  |   |

| Наименование разделов и тем       | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём в часах  | Уровень освоения | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы   |
|-----------------------------------|--|--|------------------|--|
| Тема 4<br>Самостоятельная работа. | Содержание учебного материала  |  |                  | ОК 1, ОК 3, ОК 4, ЛР 10, ЛР 16, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК 2 |
|                                   | 1  | <b>Самостоятельная работа №1</b> Разбор теоретического материала по пособиям и конспектам лекций Выполнение заданий по темам практических занятий. | 2                |  |
| Всего                             |  | 38   |                  |  |

*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:*

*1 - ознакомительный (ознакомление с ранее изученными объектами, свойствами);*

*2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);*

*3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

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

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие помещения:**

Кабинет общеобразовательных дисциплин  
Кабинет социально-экономических дисциплин  
Кабинет социально-гуманитарных дисциплин  
Кабинет гуманитарных и социальных дисциплин  
Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин  
Кабинет обществознания  
Кабинет истории  
Кабинет основ философии  
Кабинет истории и основ философии  
Кабинет истории и философии  
Кабинет психологии  
Кабинет психологии общения  
Кабинет социальной психологии  
Кабинет педагогики и психологии:

1. Стол (1 шт.)
2. Стул (1 шт.)
3. Доска (1 шт.)
4. Парта школьная со скамьей (14 шт.)
5. Шкаф (3 шт.)
6. Стенд (1 шт.)
7. Плакаты по философии (8 шт.)
8. Плакаты по истории (13 шт.)
9. Плакаты по психологии (15 шт.)
10. Плакаты по обществознанию (8 шт.)
11. Плакаты по педагогике (7 шт.)

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования (Среднее профессиональное образование).: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019  
<http://znanium.com/catalog/product/1006203M>

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования: Учебное пособие (Среднее профессиональное образование). Москва : ИНФРА-М, 2022  
<https://znanium.com/catalog/document?id=361207>

### **3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. [www.znanium.com](http://www.znanium.com)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Образовательные результаты освоения образовательной программы учебной дисциплины, подлежащие проверке

| Результаты обучения  | Критерии оценки  | Методы оценки |
|--|--|---------------|
| Знание   |  |               |
| принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды;          | знает принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды;          | Устный опрос  |
| общие понятия охраны окружающей среды;   | знает общие понятия охраны окружающей среды;   | Устный опрос  |
| Умение   |  |               |
| Определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду; | Умеет определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду; | Решение задач |
| Освещать правовые вопросы в сфере природопользования;                              | Умеет освещать правовые вопросы в сфере природопользования;                              | Решение задач |

### 4.2. Матрица соответствия контрольно-оценочных средств образовательным результатам учебной дисциплины

| Результаты обучения  | Коды компетенций   | Фонды оценочных средств                    |
|--|--|--|
| Знание   |  |  |
| принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды;          | ЛР 10, ЛР 16, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4 | Вопросы к дифференцированному зачёту №1-29 |
| общие понятия охраны окружающей среды;   | ЛР 10, ЛР 16, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4 | Вопросы к дифференцированному зачёту №1-29 |
| Умение   |  |  |
| Определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду; | ЛР 10, ЛР 16, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4 | Вопросы к дифференцированному зачёту №     |
| Освещать правовые вопросы в сфере природопользования;                              | ЛР 10, ЛР 16, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4 | Вопросы к дифференцированному зачёту №     |

Вопросы к практическому занятию в Методических указаниях к практическим занятиям и самостоятельной работе по дисциплине "Экологические основы природопользования".