

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой

*Экономической безопасности  
и бухгалтерского учета*



Н.Г. Сапожникова  
28.04.2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

ЕН.02.Экологические основы природопользования

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

социально-экономический

Бухгалтер

Очная

Учебный год: 2022-2023

Семестр(ы): 3

Рекомендована: Научно-методическим советом экономического факультета

протокол от 15.04.2021 № 4

Составители программы: преподаватель, кафедры бухгалтерского учета Немецких Ю.В.

2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.02 Экологические основы природопользования

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **05 февраля 2018 г. N 69** "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), входящей в укрупненную группу специальностей 38.00.00 Экономика и управление.

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), входящая в укрупненную группу специальностей 38.00.00 Экономика и управление.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате изучения обязательной части цикла 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 выпускаемой продукции
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

#### **знать:**

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия 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

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимся профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| <b>Код компетенции</b> | <b>Содержательная часть компетенции</b>   |
|------------------------|---|
| ОК 07                  | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе: аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 52 часов; внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 19 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| <b>Вид учебной работы</b>  | <b>Объем часов</b> |
|--|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                               | 72                 |
| <b>Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)</b>    | 52                 |
| В том числе:   |                    |
| лекции   | 26                 |
| практические занятия   | 26                 |
| <b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)</b> | 19                 |
| <b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>                                |                    |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины \_\_\_\_\_ ЕН.02 Экологические основы природопользования

| Наименование разделов и тем                               | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем в часах                                       | Уровень освоения |
|---|---|---|------------------|
| 1   | 2   | 3   |                  |
| Тема 1.<br>Экологические основы природопользования        | <p>Содержание учебного материала</p> <p>1.1. Экология как наука. Цели и задачи экологии<br/>1.2. Основные методы экологии<br/>1.3. Понятие о среде обитания<br/>1.4. Концепция биосферы<br/>1.5. Биосфера<br/>1.6. Основные экологические законы, регулирующие взаимодействия в системе «общество — природа»</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №1. Биосфера и ее границы. Решение задач<br/>Практическая работа №2. Взаимосвязи в биоценозах. Составление цепей питания</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>                    | <p></p> <p>2</p> <p></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> | 1                |
| Тема №2.<br>Особенности взаимодействия общества и природы | <p>Содержание учебного материала</p> <p>2.1. Понятие о природно-ресурсном потенциале<br/>2.2. Антропоэкологические системы. Признаки экстремальности</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №3 Сырьевая проблема<br/>Изучить основные природные ресурсы виды их классификации и условия их эффективного использования</p> <p>Традиционные и альтернативные источники энергии Рассчитать эффективность и возможность использования альтернативных источников энергии</p> <p>Практическая работа №4 Антропогенные воздействия на окружающую</p> | <p></p> <p>4</p> <p></p> <p>2</p> <p>2</p>          | 1                |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  | <p>среду.<br/>         Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу.<br/>         Составление схем воздействия.</p>   |   |   |
|  | <p>Самостоятельная работа обучающихся<br/>         Подготовка презентации №1. Сырьевая проблема. Классификация природных</p>   | 2 |   |
|  | <p>ресурсов №2. Энергетическая проблема. Традиционные и альтернативные источники энергии: №3. Антропогенное воздействие на окружающую среду.</p>   |   |   |
| Тема №3                                | Содержание учебного материала  |   | 1 |
| Современное состояние окружающей среды | <p>3.1. Понятие о загрязнениях окружающей среды, их классификация и характеристика<br/>         3.2. Источники и основные группы загрязняющих веществ атмосферы России<br/>         3.3. Источники и основные группы загрязняющих веществ гидросферы России<br/>         3.4. Источники и основные группы загрязняющих веществ литосферы России<br/>         3.5. Чрезвычайные ситуации — источник мощного воздействия на окружающую среду</p> | 4 |   |
|  | В том числе, практических занятий и лабораторных работ   |   |   |
|  | Лабораторная работа № 1 Определение качества воды.   | 2 |   |
|  | Практическая работа №5 Влияние человека на растительное, почвенное и водное сообщество.  | 2 |   |
|  | <p>Самостоятельная работа обучающихся<br/>         Подготовка презентации №4. Загрязнение гидросферы Загрязнение атмосферы<br/>         Загрязнение литосферы №5. Отходы и их классификация №6. Загрязнения и их источники</p>   | 2 |   |
| Тема №4                                | Содержание учебного материала  |   | 1 |
| Глобальные проблемы экологии           | <p>1. 4.1. Сущность концепции экологического риска<br/>         4.2. Экологический кризис. Понятие, причины, признаки<br/>         4.3. Концепция устойчивого экологического развития<br/>         4.4. Сохранение видового разнообразия планеты<br/>         4.5. Размещения производства и проблема отходов<br/>         4.6. Мониторинг окружающей среды</p>  | 4 |   |
|  | В том числе, практических занятий и лабораторных работ   |   |   |

|  |   |    |   |
|--|---|----|---|
|  | Практическая работа №6 Ознакомление с минеральными ресурсами вашей области. Эколого-экономическая оценка добываемых ресурсов». (Способы добычи, применение мер по восстановлению территории в районе добычи и пути рационального использования добываемых ресурсов).  | 2  |   |
|  | Самостоятельная работа обучающихся<br>Подготовка презентации №7. Сокращение площади лесов, разрушение почвы и опустынивание Презентаций №10<br>Проблемы технотопы (большого города) и их решение (рекреационные зоны)   | 2  |   |
| Тема №.5   | Содержание учебного материала   |    | 1 |
| Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды | 5.1 Законодательство в области экологической безопасности. Государственная экологическая политика   | 12 |   |
|  | 5.2. Экологические правонарушения   |    |   |
|  | 5.3. Механизм обеспечения устойчивого экологического развития   |    |   |
|  | 5.4. Международное сотрудничество в области экологии  |    |   |
|  | 5.5. Стратегия устойчивого экологического развития  |    |   |
|  | В том числе, практических занятий и лабораторных работ  |    |   |
|  | Практическая работа №7 Особо охраняемые природные территории области»   | 12 |   |
|  | Самостоятельная работа обучающихся<br>Подготовка презентации №11 Изменение видового и популяционного состава флоры и фауны №12 Законы в области экологии (экологическое право)<br>Подготовка докладов №1 Международно-правовая охрана окружающей среды №2 Сохранение биологического разнообразия №3 Особо охраняемые природные территории №4 Сохранение генофонда планеты. №5 Изменение видового и популяционного состава. Флора и фауна. | 11 |   |
| Всего:   |   | 72 |   |

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;  
рабочее место преподавателя;  
комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

компьютер; проекци-  
онный экран;  
мультимедийный проектор;  
доска.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Экологические основы природопользования : учебник для СПО/ Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 253 с. — (Серия : Профессиональное образование).
2. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 256 с.
3. Экологические основы природопользования : учеб. пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 160 с

---

Дополнительные источники:

4. Экологические основы природопользования Л.Н.Блинов, И.Л Перфилова, Л.В.Юмашевич М.; Дрофа,2010.
  5. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении Д.С. Орлов. Высшая школа, 2008.
  6. Экология. Л.И. Цветкова, М.И. Алексеев Ученик для вузов , М. 1999, 2008 год переиздан
  7. Гигиена и основы экологии человека Рубан Э. Д., Крымская И. Г. М.: Феникс, 2009.
  8. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Протасов В. Ф. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с.
-

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

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

##### Критерии оценки результата итогового контроля по итогам освоения дисциплины:

**Отлично:** выполнены все задания, грамотно и логично изложен ответ (в письменной форме) на практико-ориентированные вопросы, обоснованы высказывания с точки зрения известных теоретических положений.

**Хорошо:** если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания на практике, грамотно излагает ответ (в письменной форме), но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

**Удовлетворительно:** если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные письменные задания; не умеет доказательно обосновать свои суждения.

**Неудовлетворительно:** если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания по дисциплине, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)  | Основные показатели оценки результата  |
|--|--|
| <b>Умения:</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности</li> <li>• анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф</li> <li>• выбирать методы, технологии и аппараты</li> <li>• утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов</li> <li>• определять экологическую пригодность выпускаемой продукции</li> <li>• оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализирует и прогнозирует экологические последствия различных видов производственной деятельности</li> <li>• анализирует причины возникновения экологических аварий и катастроф</li> <li>• выбирает методы, технологии и аппараты</li> <li>• утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов</li> <li>• определяет экологическую пригодность выпускаемой продукции</li> <li>• оценивает состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.</li> </ul> |
| <b>Знания:</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</li> <li>• задачи охраны окружающей среды,</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Знает виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</li> </ul>  |

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</li> <li>• основные источники и масштабы образования отходов производства;</li> <li>• основные источники техногенного воздействия окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;</li> <li>• правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</li> <li>• принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</li> <li>• основные источники и масштабы образования отходов производства;</li> <li>• основные источники техногенного воздействия окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;</li> <li>• правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</li> <li>• принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования</li> </ul> |
|---|---|

| Результаты обучения (освоенные ОК и ПК) | Основные показатели оценки результата   |
|---|---|
| ОК 07                                   | Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях |