

*Приложение № Д.З.  
к программе ОПОП специальности  
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)*

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «БОРОВИЧСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-  
ДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**


**Боровичи**

**2023**

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой) комиссией  
специальности 38.02.01

Председатель

  
26 01 20 23 г.

СОГЛАСОВАНО

с методическим советом колледжа

Протокол № 3

от 02 02 20 23 г.

Составитель: Прищепова Юлия Александровна, преподаватель БАДК

**Эксперты:**

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Исакова Елена Алексеевна, старший методист БАДК

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза:

---

---

---

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.18г. № 69 и примерной основной образовательной программы.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ</b>	<b>15</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Экологические основы природопользования»

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

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет ( по отраслям).

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 05, ОК 07, ОК09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	ОК, ПК	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>

	команде	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
<p>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности</p>	<p align="center"><b>ЛР 2</b></p>
<p>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</p>	<p align="center"><b>ЛР 5</b></p>
<p>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</p>	<p align="center"><b>ЛР 7</b></p>
<p>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</p>	<p align="center"><b>ЛР 10</b></p>
<p>Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности</p>	<p align="center"><b>ЛР 14</b></p>
<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b></p>	
<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p align="center"><b>ЛР 26</b></p>

## 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>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	42
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	14
Самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.	Особенности взаимодействия природы и общества.		
Тема № 1.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09***
	1. Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК.	10	
	2. Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	2	
	Практическое занятие Пр.р. № 1 Изучение методики подсчета срока исчерпания невозобновимых ресурсов	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> подготовить рефераты «Источники энергии», «Растительные ресурсы. Факторы воздействия человека на растительность», «Ресурсы животного мира России», «Особо охраняемые природные территории», «Современное состояние окружающей природной среды России». Создание презентаций «Современное состояние окружающей	4	

	природной среды Крыма», «Особо охраняемые территории России»		
<b>Тема №. 1. 2.</b> <b>Загрязнение окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07
	1. Загрязнение окружающей среды.	6	
	2. Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	2	
	Практическое занятие Пр.р. № 2 Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.	2	
<b>Тема 1. 3.</b> <b>Природоохранный потенциал.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09
	1. Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов.	12	
	2. Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.		
	3. Захоронение и утилизация твёрдых отходов.		
	4. Основные технологии утилизации твердых отходов.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	6	
	Практические занятия Пр.р. №3 Определение качества воды.	6	
Пр. р. № 4 Нормирование качества окружающей среды.			

	Пр. р. № 5 Охрана атмосферного воздуха		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Правовые и социальные вопросы природопользования</b>		
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07
<b>Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.</b>	1. Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования.	<b>6</b>	
	2. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	Практические занятия Пр. р. № 5 Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.		
	Пр. р. № 6 Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

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

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется кабинет «Экологических основ природопользования», оснащенный оборудованием: рабочими столами обучающихся, стульями, шкафами школьной доской, комплектом учебно-наглядных пособий и плакатов.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы,

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. Учебное пособие для СПО. – М.: «Академия», 2016. – 208 с.
2. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учебное пособие для образовательных учреждений среди среднего образования. В.М.Константинов, Ю.Г. Челидзе. – 101 издание перераб. и доп. – М. Издательский центр «Академия» 2010 – 240 с.
3. Сугробов Н.П. Строительная экология. Учебное пособие для студентов профессионального образования. Сугробов Н.П. В.К. Фролов – М.: Издательский центр «Академия», 2004 – 416 с.
4. Экология и экологическая безопасность автомобиля: учебник (Н.Т. Графкина, В.А. Михайлов, - М.: Форум, 2009 – 320 с.
5. Хандогина Е.К., Герасимова Н.А. Экологические основы природопользования: учебное пособие/ под общ. Ред. Д-ра биологических наук Е.К. Хандогиной. -М: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. -160с.:ил.
6. Чернова. Н.М. Ч-49 Экология. Базовый уровень :10-11 классы : учебник / Н.М. Чернова, В.М. Галушин, И.А. Жигарев, В.М. Константинов; под ред. И.А. Жигарева. -7-е изд., перераб.-М.: Дрофа, 2019.-302 с.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Хатунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. – М.: «Академия» 2015. – 200 с.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.</p>	<p>Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.</p>
<p>Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.</p>	<p>Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.</p>
<p>Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.</p>	<p>Правильный анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной</p>

		самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Знать 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 химических производств.	Анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и улавливания выбросов, а так же методов очистки промышленных сточных вод.  Обосновать выбор технологически возможных аппаратов обезвреживания согласно принципа работы.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем.  Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал.	Правильное подразделение природных ресурсов согласно их видов.  Оценивать состояние окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.	Оценка состояния охраняемых природных территорий Российской Федерации.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.

<p>Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.</p>	<p>Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.</p>
<p>Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.</p>	<p>Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.</p>
<p>Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p>	<p>Анализировать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.</p>

