

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

**Утверждено**

В составе образовательной  
программы Учебно-методическим  
советом ВГТУ 16.02.2023 г протокол  
№ 4

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины**

**ЕН.02 Экологические основы природопользования**

**Специальность:** 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

**Квалификация выпускника:** бухгалтер

**Нормативный срок обучения:** 2 года 10 месяцев на базе основного общего образования

**Форма обучения:** очная

**Год начала подготовки:** 2023

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК  
20.01.2023 года Протокол № 5

Председатель методического совета СПК  Сергеева С. И.

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК  
27.01. 2023 года Протокол № 6

Председатель педагогического совета СПК  Донцова Н.А.

**2023**

Программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Утвержденным приказом Минобрнауки России от 05.02.18 № 69

*(дата утверждения и №)*

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

Суханов А.В

преподаватель СПК

## СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ .....	3
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
<b>1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Требования к результатам освоения дисциплины .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины .....</b>	<b>5</b>
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы .....	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению .....	9
3.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	9
3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	10
Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины: Windows 7 Pro; MS Office 2007; Google Chrome; Acrobat Reader DC; LibreOffice 6.4.0.....	10
3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	12

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

(название дисциплины)

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Экологические основы природопользования» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу учебного плана.

## 1.2 Требования к результатам освоения дисциплины

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

-У1 соблюдать нормы экологической безопасности;

-У2 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

-У3 давать оценку воздействия на окружающую среду негативных техногенных факторов.

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

-З1 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

-З2 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

-З3 пути обеспечения ресурсосбережения

-З4 основы экологического законодательства

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

-П1- анализа различных видов производственной деятельности в части их соотношения с экологической обстановкой отдельной местности и экологии мира;

-П2 - прогнозирования экологических последствий производственной деятельности человека;

-П3-теоретического решения экологических проблем природопользования, связанных с производственной деятельностью человека;

-П4- поиска теоретически возможных альтернатив современным исчерпаемым источникам сырья и возможности их массового использования;

-П5- владения правовыми и социальными вопросами природопользования и экологической безопасности;

-П6- выявления непосредственной связи своей профессиональной деятельности и основ современного природопользования.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

**ОК 7.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

### **1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка – 52 часов, в том числе:

обязательная часть – 36 часов;

вариативная часть – 16 часов.

Объем практической подготовки - 0 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>	<b>В том числе в форме практической подготовки</b>
<b>Объем работы обучающихся в академических часах (всего)</b>	52	
<b>Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	48	
в том числе:		
лекции	24	
практические занятия	24	0
<b>В том числе:</b> практическая подготовка в виде выполнения отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	0	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего) с обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение</b>	4	
в том числе:		
изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы	3	
выполнение индивидуального или группового задания	1	
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>		
5 семестр - зачет		

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые знания и умения, практический опыт, ОК, ПК
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общие понятия экологии</b>		<b>18</b>	<b>З1, З2, З3, У1, У2 П1,П2,П3 П4,П5,П6</b>
<b>Тема 1.1. Основные понятия экологии</b>	Содержание лекции Общая характеристика экологии. Уровни организации жизни. Глобальные экологические проблемы.	4	<b>З1, З2, З3, ОК-7</b>
	Практические занятия «Основы рационального природопользования. Тенденции изменений окружающей среды и способы решения экологических проблем».	4	<b>З1, З2, З3, У1, У2, П1,П2,П3 П4,П5,П6, ОК-7</b>
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений на тему: «Проблема народонаселения стран мира»	2	<b>З1, З2, З3, У1, У2, У3 П1,П2,П3 П4,П5,П6, ОК-7</b>
<b>Тема 1.2. Антропогенное воздействие на окружающую среду</b>	Содержание лекции Общая характеристика оболочек планеты Земля. Краткая характеристика чрезвычайных ситуаций, возникающих на поверхности Земли и их классификация Экологические факторы. Структура биосистем их динамика и устойчивость.	2 2 2	<b>З1, З2, З3</b>
	Практические занятия «Определение основных загрязнителей биосферы. Анализ последствий парникового эффекта»	2	<b>З1, З2, З3, У1, У2 П1,П2,П3 П4,П5,П6 ОК-7,</b>
<b>Раздел 2. Основы промышленной экологии и природоохранной деятельности</b>		<b>34</b>	<b>З1, З2, З3, З4 У1, У2, У3, П1,П2,П3 П4,П5,П6, ОК-7</b>
<b>Тема 2.1. Основы промышленной экологии</b>	Содержание лекции Общая характеристика загрязнения окружающей среды и параметров ее качества. Проблема комплексного использования сырья и отходов. Мониторинг.	4	<b>З1, З2, З3, З4 ОК-7</b>

	<p>Практические занятия  «Влияние урбанизации на биосферу»  «Определение воздействия негативных экологических факторов на человека».  «Техногенные факторы города»  «Определение предельно-допустимого сброса сточных вод промышленных предприятий в водоемы»  Семинарское занятие  Выполнение практических заданий на поиск и применение информации по теме  «Антропогенное воздействие на атмосферу, гидросферу и литосферу Земли».</p>	10	31, 32, 33, 34 У1, У2, У3, П1,П2,П3 П4,П5,П6, ОК-7
	<p>Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка сообщений на тему: «Природные ресурсы биосферы»</p>	2	31, 32, 33, 34 У1, У2, У3
<b>Тема 2.2. Экологическое влияние отраслевых комплексов на среду обитания</b>	<p>Содержание лекции  Обзор деятельности агропромышленном комплекса на окружающую среду  Характеристика воздействия транспортных средств на природную окружающую среду  Экологическое влияние предприятий строительной сферы на окружающую среду</p>	6	31, 32, 33, 34, ОК-7
	<p>Практические занятия  «Эколога – географическая характеристика Воронежской области».  «Влияние отраслевых комплексов на окружающую среду».</p>	4	31, 32, 33, 34 У1, У2, У3, П1,П2,П3 П4,П5,П6, ОК-7
<b>Тема 2.3. Основы природоохранной деятельности</b>		<b>8</b>	
	<p>Содержание лекции  Основные понятия природоохранной деятельности и обоснование ее необходимости на современном этапе развития цивилизации. Экономико-правовые основы природоохранной деятельности.</p>	4	31, 32, 33, 34, ОК-7
	<p>Практические занятия  «Правовые основы природоохранной деятельности»  Контрольная работа «Основные понятия экологии»</p>	4	31, 32, 33, 34 У1, У2, У3 П1,П2,П3 П4,П5,П6, ОК-7
	<b>Всего:</b>	<b>52</b>	

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета Ауд. 6263 «Экологические основы природопользования»

Комплект учебной мебели:

-рабочее место преподавателя (стол, стул);

-рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 26 человек

Лабораторные стенды – 11 шт., учебно-наглядные пособия.

Технические средства обучения.

Оборудование для аудиовизуальных средств обучения: компьютер, мультимедийный проектор, экран (1 шт.) Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГТУ и научную библиотеку ВГТУ.

#### **3.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования по индивидуальным учебным планам, в том числе ускоренного обучения, в пределах осваиваемых образовательных программ Утверждено приказом от 30.09.2020 № 436

Положение об организации и проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования Утверждено приказом от 03.09.2020 № 384

Положение об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВГТУ, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования в период дистанционного обучения в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации Утверждено приказом от 03.04.2020 № 138/1

а) основная литература:

1. Кузнецов, Леонид Михайлович.

Экологические основы природопользования : Учебник Для СПО / Кузнецов Л. М., Шмыков А. Ю. ; под ред. Курочкина В.Е. - Москва : Юрайт, 2020. - 304 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05803-1 : 779.00. URL: <https://urait.ru/bcode/454379>

2. Астафьева О. Е. Экологические основы природопользования: Учебник Для СПО / Астафьева О. Е., Авраменко А. А., Питрюк А. В. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 354. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10302-1:839.00. URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442489>

3. Корытный Л.М. Экологические основы природопользования: Учебное пособие Для СПО / Корытный Л. М., Потапова Е. В. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 377. - (Профессиональное образование).-ISBN978-5-534-10303-8:709.00.URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/456518>

4. Хван, Татьяна Александровна.

Экологические основы природопользования : Учебник Для СПО / Хван Т. А. - 6-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 253 с. - (Профессиональное образование).-ISBN978-5-534-05092-9:659.00.

URL: <https://urait.ru/bcode/450693>

б) дополнительная литература:

1. Каракеян, Валерий Иванович.

Мониторинг загрязнения окружающей среды : Учебник Для СПО / Каракеян В. И., Севрюкова Е. А. ; под общ. ред. Каракеяна В.И. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 397. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02861-4:749.00.

URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433760>

2. Колесников, Евгений Юрьевич.

Экологическая экспертиза и экологический аудит : Учебник и практикум Для СПО / Колесников Е. Ю., Колесникова Т. М. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 469. - (Профессиональное образование). -ISBN978-5-534-09913-3:1079.00.

URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/451142>

3. Боголюбов, Сергей Александрович

Основы экологического права. Практикум : Учебное пособие Для СПО / Боголюбов С. А. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 258. - (Профессиональное образование).-ISBN 978-5-534-03103-4:519.00.

URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/450715>

4. Латышенко К. П. Мониторинг загрязнения окружающей среды: Учебник и практикум Для СПО / Латышенко К. П. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 375. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-01404-4:929.00.URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433597>

### **3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины: Windows 7 Pro; MS Office 2007; Google Chrome; Acrobat Reader DC; LibreOffice 6.4.0.

### **3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и/или лабораторных занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Оценка качества освоения программы дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по результатам освоения дисциплины.

Результаты обучения (умения, знания, практический опыт)	Формы контроля результатов обучения
<b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</b>	
<p><b>-У1</b> соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p><b>-У2</b> определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p> <p><b>-У3</b> давать оценку воздействия на окружающую среду негативных техногенных факторов.</p>	<p>пятибалльная система оценки знаний</p> <p>письменный фронтальный контроль (тестирование открытого и закрытого типов),</p> <p>устный индивидуальный контроль.</p> <p>самоконтроль</p>
<b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</b>	
<p><b>-З1</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p><b>-З2</b> основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p><b>-З3</b> пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p><b>-З4</b> основы экологического законодательства</p>	<p>пятибалльная система оценки знаний</p> <p>письменный фронтальный контроль (тестирование открытого и закрытого типов),</p> <p>устный индивидуальный контроль.</p> <p>практический фронтальный и индивидуальный контроль</p> <p>промежуточный контроль</p>
<b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:</b>	
<p><b>-П1-</b> анализа различных видов производственной деятельности в части их соотношения с экологической обстановкой отдельной местности и экологии мира;</p> <p><b>-П2</b> - прогнозирования экологических последствий производственной деятельности человека;</p> <p><b>-П3-</b> теоретического решения экологических проблем природопользования, связанных с производственной деятельностью человека;</p> <p><b>-П4-</b> поиска теоретически возможных альтернатив современным исчерпаемым источникам сырья и возможности их массового использования;</p>	<p>пятибалльная система оценки знаний</p> <p>письменный фронтальный контроль (тестирование открытого и закрытого типов),</p> <p>устный индивидуальный контроль.</p> <p>практический фронтальный и индивидуальный контроль</p> <p>промежуточный контроль</p>

<p>-П5- владения правовыми и социальными вопросами природопользования и экологической безопасности;</p> <p>-П6- выявления непосредственной связи своей профессиональной деятельности и основ современного природопользования.</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	
---	--

**Разработчики:**

ВГТУ  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

  
(подпись)

И.В. Аристова  
(инициалы, фамилия)

**Руководитель образовательной программы**

Заместитель директора  
строительно-политехнического  
колледжа, к.т.н., доцент  
(должность)

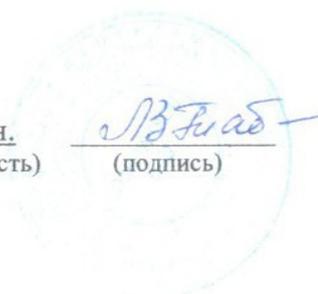
  
(подпись)

Сергеева Светлана Ивановна  
(ФИО)

**Эксперт**

ГБПОУ "Московский колледж  
управления, гостиничного бизнеса  
и информационных технологий  
"Царицыно"  
(место работы)

Методист, к.п.н.  
(занимаемая должность)

  
(подпись)

Л.В. Таборидзе  
(инициалы, фамилия)

МП  
организации