

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А.БУНИНА

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. директора института СПО  
/ Н.В.Моргачева



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 Экологические основы природопользования**

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

Форма обучения: **очная**

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «5» февраля\_\_2018 г. № 69

Место дисциплины в структуре ППССЗ СПО ЕН.02 Экологические основы природопользования. Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в перечень дисциплин математического и естественнонаучного цикла.

Рабочая программа разработана на кафедре химии и биологии. Зав.кафедрой к.б.н., доц. Петрищева Т.Ю.

Разработчик(и) рабочей программы: ст. преподаватель Прокофьева О.В.

Рецензент: к.э.н., доц. Шепелев М.И.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

### **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 02 Экологические основы природопользования**

#### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.01. Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

#### **1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена:**

Математический и общий естественнонаучный цикл - ЕН.02.

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

**Цель дисциплины:** формирование системного понимания сущности и причинной обусловленности проблем взаимодействия общества и природы, овладение методами природоохранной работы на различных уровнях хозяйственной деятельности.

##### **Задачи дисциплины:**

– получение необходимых систематизированных теоретических знаний и практических навыков комплексного анализа и оценки состояния отдельных объектов окружающей среды;

– освоение основ разработки и принятия необходимых научно обоснованных решений в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;

- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

- принципы и методы рационального природопользования;

- методы экологического регулирования;

- принципы размещения производств различного типа;

- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;

- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;

- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природно-ресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО и ОПОП СПО по данной специальности:

Общие и профессиональные компетенции:

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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

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:**  
**максимальной** учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:  
**обязательной** аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<i><b>Вид учебной работы</b></i>	<i><b>Объем часов</b></i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
лекционные занятия	<b>32</b>
лабораторные занятия	-
практические занятия	<b>16</b>
контрольные работы	*
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>-</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	*
Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа, домашняя работа и т.п.).	*
Промежуточная аттестация в форме (указать): - зачет <b>1 семестр</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН. 02 «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	<b>Раздел 1. Экология и природопользование.</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 1.1. Предмет, задачи и проблемы экологии</b>	История взаимодействия человека и природы; актуальность экономических проблем в современном мире. Структура экологии и содержание этой современной науки	2	1
<b>Тема 1.2. Современное состояние окружающей среды в России.</b>	Экологически неблагоприятные регионы России, причины. Карта загрязнения региона.	2	1
<b>Тема 1.3. Антропогенное воздействие на природу</b>	Изучение хозяйственной деятельности человека и ее воздействие на природу. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии.	2	
<b>Тема 1.4. Экологические кризисы и катастрофы.</b>	Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса. Прогнозирование. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.	4	1
<b>Тема 1.5. Природные ресурсы и рациональное природопользование</b>	Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства	2	
<b>Тема 1.6. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах</b>	Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степени загрязнения.	2	
<b>Тема 1.7. Классификация загрязняющих веществ.</b>	Составление схемы классификации загрязняющих веществ. Составление и анализ таблицы «Глобальные экологические проблемы».	4	
	Практические работы № 1-6		
	<b>Раздел 2. Охрана окружающей среды.</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 2.1. Рациональное использование и охрана атмосферы.</b>	Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствие загрязнение и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного	4	2

	воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров.		
<b>Тема 2.2. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.</b>	Антропогенное воздействие на гидросферу. Определение физико-химических свойств воды Обследование тест-полигона на степень засоренности. Методика изучения рационального использования и мониторинг атмосферного воздуха, водных ресурсов.	4	
<b>Тема 2.3. Рациональное использование и охрана недр.</b>	Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Исчерпаемость минеральных ресурсов. Основные направления по использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов.	4	2
<b>Тема 2.4 Использование и охрана недр</b>	Методы рекультивации и восстановления земель.	2	
<b>Тема 2.5. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.</b>	Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.	2	2
	Практические работы № 7-12		
	<b>Раздел 3. Мероприятия по защите планеты.</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 3.1 Охрана ландшафтов</b>	Охрана ландшафтов.	2	
<b>Тема 3.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды</b>	Изучение государственной экологической экспертизы предприятий и территорий. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий.	4	2
<b>Тема 3.3. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды.</b>	Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование. Организация рационального природопользования в России.	4	2

<b>Тема 3.4. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.</b>	Изучение правовых основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов.	4	
	Практические работы № 13-16		
		<b>Всего: 48</b>	

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

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

Кабинет экологии и экологических основ природопользования

##### **Оборудование:**

Комплект учебной мебели (46 посадочных мест)

Интерактивная доска SMART Board SBM680 (диагональ 77")

Мультимедийный проектор SMART V30

Персональный компьютер преподавателя

##### **Лицензионное программное обеспечение:**

Microsoft Windows 7 Professional

(лицензия WinPro 7 RUS Upgrd OLP NL Acdmc

Торговый посредник: Softline Дата заказа: 2010-10-27

Код Лицензия:47592665 Родительская программа: OPEN 67582704ZZE1210)

Smart Notebook 17 (лицензия в комплекте с интерактивной доской)

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

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **Основные источники:**

1. Астафьева О.Е. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учеб, для СПО / О.Е. Астафьева, А.А. Авраменко, А.В. Питрюк. — М.: Юрайт, 2019. — 354 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/FF3C5F88-C9A2-47A3-9D39-A1DCB5294FDE](http://www.biblio-online.ru/book/FF3C5F88-C9A2-47A3-9D39-A1DCB5294FDE), по подписке. — Загл, с экрана. — Яз. рус.

2. Корытный Л.М. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учеб, пособие для СПО / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр, и доп. — М.: Юрайт, 2019. — 374 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/E33CB590-57C8-4CF4-9A8A-6C006CE72DCA](http://www.biblio-online.ru/book/E33CB590-57C8-4CF4-9A8A-6C006CE72DCA), по подписке. — Загл, с экрана. — Яз. рус.

3. Кузнецов Л.М. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учеб, для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков; под ред. В. Е. Курочкина. — М.: Юрайт, 2019. — 304 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/12F35688-88A1-45D6-9E6F-DE9FCF2E0035](http://www.biblio-online.ru/book/12F35688-88A1-45D6-9E6F-DE9FCF2E0035), по подписке. — Загл, с экрана. — Яз. рус.

4. Хван Т.А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учеб, для СПО / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб, и доп. — М.: Юрайт, 2019. — 253 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/F019732E-06B2-4092-AE7B-89E9B3110F34](http://www.biblio-online.ru/book/F019732E-06B2-4092-AE7B-89E9B3110F34), по подписке. — Загл, с экрана. — Яз. рус.

##### **Дополнительные источники:**

1. Гурова Т.Ф. Экология и рациональное природопользование [Электронный ресурс]: учеб, и практикум для СПО / Т.Ф. Гурова, Л.В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Юрайт, 2019. — 188 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/E6E88179-EDBD-4546-BB07-C6A18C39B69D](http://www.biblio-online.ru/book/E6E88179-EDBD-4546-BB07-C6A18C39B69D), по подписке. — Загл, с экрана. — Яз. рус.

##### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный. — Загл с экрана. — Яз. рус.

2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус.



3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/> , свободный. – Загл с экрана. – Яз. рус.

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/> , свободный. – Загл с экрана. – Яз. рус.

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

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.

Результаты обучения по учебной дисциплине	Формируемые компетенции	Оценочные средства по дисциплине
Знать: принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания; особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования; методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; понятие и принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории. Уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;	ОК 01-04, ОК 07.	Темы рефератов, докладов  Вопросы для собеседования  Темы контрольных работ  Комплект заданий для тестирования  Темы презентаций  Темы индивидуальных проектов  Вопросы для дифференцированного зачета