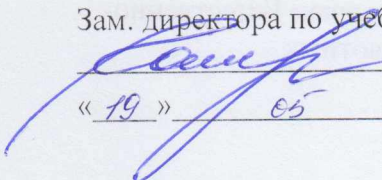


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФИО: Кабатов Сергей Вячеславович  
Должность: Директор Института ветеринарной медицины  
Дата подписания: 01.07.2021 09:57:10  
Уникальный программный ключ:  
260956a74722e37c36df5f17e9b760bf9067163bb37f48258f297dafcc5809af

СОГЛАСОВАНО:


Зам. директора по учебной работе (СПО)

 Вахмянина С.А.

« 19 » 05 2021г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института  
ветеринарной медицины

 Кабатов С.В.

« 19 » 05 2021г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### ЕН.02. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

математического и общего естественно-научного учебного цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров

базовая подготовка

форма обучения очная

Троицк  
2021

Рабочая программа дисциплины ЕН.02. Математика разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. № 835

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров.

**РАССМОТРЕНА:**

Предметно-цикловой методической комиссией  
общих математических и естественно – научных дисциплин при кафедрах: Естественно-научных дисциплин; Биологии, экологии, генетики и разведения животных  
Председатель: Карташов Д.Н.

Протокол № 4 от 30.04 2021 г.

Составитель:

Толстых В.В., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

**Внутренняя экспертиза**

Техническая экспертиза:

Толстых В.В., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Сурайкина Э.Р., методист УМУ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Содержательная экспертиза:

Толстых В.В., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Карташов Д.Н., председатель ПЦМК ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

**Внешняя рецензия:**

Чернышова Л.В., доцент кафедры Биологии, экологии, генетики и разведения животных  
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Директор научной библиотеки



И.В. Шатрова

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.02 Экологические основы природопользования

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в качестве подготовки специалистов базового уровня.

### 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования относится к математическому и общему естественно-научному учебному циклу.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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;

основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

принципы размещения производств различного типа;

основные группы отходов, их источники и масштабы образования;

основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;

методы экологического регулирования;

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;

принципы производственного экологического контроля;

условия устойчивого состояния экосистем.

Профессиональные компетенции (ПК)

ПК 3.2 Оформлять платежные документы для перечисления налогов и сборов в бюджет, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям

Общие компетенции (ОК)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -54 часа., в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;  
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося -12 часов;  
консультации-6часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов всего	В том числе в форме практической подготовки
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	54	19
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36	-
в том числе:		
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>	-
практические занятия	19	19
контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	-
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	<i>не предусмотрено</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	12	-
в том числе:		
<i>реферат, презентация, сообщение</i>	12	-
<b>Консультации</b>	6	-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	1. Введение. Цели, задачи, методы изучения, структура современной экологии.	2	1
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
<b>Раздел 1.</b>	Состояние окружающей среды России	<b>36</b>	
	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8</b>	
	2. Природа и общество. Состояния окружающей природной среды	2	1
	Лабораторные занятия		
<b>Тема 1.1. Взаимодействие человека и природы.</b>	3 Практические занятия. №1 Понятие, виды и принципы природопользования. Классификация природных ресурсов	2	2
	4 Практические занятия. №2 Рельеф и полезные ископаемые Челябинской области	2	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативная работа Экологические катастрофы, «Парниковый эффект», «Озоновые дыры», «Кислотные дожди»	2	
	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование</b>	5. Источники техногенного воздействия на окружающую среду. Загрязнение атмосферы.	2	1
	6. Загрязнение почвы	2	1
	8. Загрязнение гидросферы	2	1
	10. Отходы. Классификация. Разработка способов решения проблемы отходов. Основные способы предотвращения промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки	2	1
	Лабораторные занятия		
	7. Практические занятия №3. Почвы Челябинской области	2	2
	9. Практические занятия №4 Климат и гидроресурсы Челябинской области	2	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативная работа «Биологические природные ресурсы», «Рекреационные природные ресурсы»	2	
	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>14</b>	

<b>Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды России</b>	11. Экологическая стандартизация, паспортизация и сертификация. Экологическая экспертиза. Экологический контроль. Нормирование качества окружающей среды	2	1
	12. Понятие и принципы мониторинга окружающей среды	2	1
	Лабораторные занятия		
	13. Практические занятия № 5 Экологическое районирование Челябинской области	2	2
	14. Практические занятия № 6 Особо охраняемые природные территории Челябинской области	2	2
	15. Практические занятия № 7. Растительный мир Челябинской области	2	2
	16. Практические занятия № 8. Животный мир Челябинской области. Млекопитающие, птицы, рыбы	2	2
	Контрольные работы		
Самостоятельная работа обучающихся Реферативная работа. Радиация. Деятельность ПО «Маяк». Способы ликвидации последствий загрязнения.	2		
<b>Раздел 2.</b>	Правовые основы экологической безопасности	<b>12</b>	
<b>Тема 2.1. Основы экологического права</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	
	Лабораторные занятия		
	17. Практические занятия № 9. Международные объекты охраны природной среды. Участие Р.Ф. в деятельности международных природоохранных мероприятий.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативная работа. Природные кадастры, красные книги.	2	
<b>Тема 2.2. Правовая и юридическая ответственность за нарушение экологии окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	
	18. Правовая и юридическая ответственность за экологические правонарушения. Материальное стимулирование природоохранной деятельности	2	1
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся. Реферативная работа. «Международные природоохранные организации».	2	
<b>Тема 2.3. Международное сотрудничество в области природопользован</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	
	19. Международные объекты охраны природной среды. Участие Р.Ф. в деятельности международных природоохранных мероприятий.	1	1
	20. Практическое занятие № 10 Международные организации. Виды и деятельность	1	2
	Лабораторные занятия		



<b>ия и охраны окружающей среды</b>	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся . Реферативная работа. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	2	
	консультации	<b>6</b>	
	<b>Всего( часов):</b>	<b>54</b>	

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экологических основ природопользования (каб.№37)

Оборудование учебного кабинета:

Стенд «Примеры наземных цепей питания»

Стенд «Связи между элементами агроэкосистемы»

Стенд «Биоценоз дубравы»

Стенд «Пять основных этапов формирования концепции экологии»

Портреты ученых

Стенд «Озоновый слой»

Технические средства обучения:

Мультимедийный комплекс:

ноутбук ACER AS; 5732ZG-443G25Mi15,6" WXGA ACB\Cam\$;

видеопроектор ACER incorporated X113, Model PSV1301

проекционный экран.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

- 1.1 Корытный Л. М. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО / Корытный Л. М., Потапова Е. В. - Москва: Юрайт, 2020 - 374 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/456518>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/7E42AA1D-ECEB-407A-BD95-1B235D8E7942>.
- 1.2 Хван Т. А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО / Хван Т. А. - Москва: Юрайт, 2020 - 253 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/450693>.

Дополнительные источники:

- 1.1 Астафьева О. Е. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО / Астафьева О. Е., Авраменко А. А., Питрюк А. В. - Москва: Юрайт, 2020 - 354 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/456520>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/96C64480-06AE-485F-9CE6-83F289EC9B7E>.
- 1.2. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Т. Е. Бурова [и др.] - Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2020 - 360 с. - Перейти к просмотру издания: <http://www.iprbookshop.ru/93572.html>.

Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
3. Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа: <http://sursau.ru>.
4. Электронно-библиотечная система «Библиокомплектатор» [Электронный ресурс]. – Москва Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru>.
5. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>.

### 3.3 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Форма работы	Вид занятия		
	Урок	ЛЗ	ПЗ
Работа в малых группах			4
Учебные дискуссии			2

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</li><li>соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.</li></ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</li><li>об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;</li><li>принципы и методы рационального природопользования;</li><li>основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</li><li>принципы размещения производств различного типа;</li><li>основные группы отходов, их источники и масштабы образования; основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;</li><li>методы экологического регулирования;</li><li>понятие и принципы мониторинга окружающей среды;</li><li>правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;</li><li>принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</li><li>природоресурсный потенциал Российской Федерации;</li><li>охраняемые природные территории;</li><li>принципы производственного экологического контроля;</li><li>условия устойчивого состояния экосистем.</li></ul>	<p>фронтальный опрос</p> <p>тестирование</p> <p>индивидуальный устный опрос</p> <p>проверка составленного опорного конспекта</p> <p>промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p>