

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«НИЖЕГОРОДСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И АВТОМАТИЧЕСКИХ  
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ»**

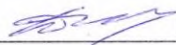
## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

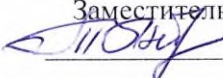
### **ЕН.02 Экологические основы природопользования**

Специальность 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров»

2020 г.

Одобрена методической  
Комиссией общеобразовательного цикла  
Протокол № 1 от 27. 08.2020 г.

Председатель  Н.К. Дружинина

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель директора УМР  
 Т.В. Андрианова

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров». Квалификация: товаровед - эксперт.

Организация-разработчик: Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация «Нижегородский колледж теплоснабжения и автоматических систем управления»

Разработчик: Мокеева О.Д- преподаватель колледжа

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН.02 «Экологические основы природопользования»**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышение квалификации и переподготовка) и профессиональной подготовке по специальности «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров», квалификация - товаровед-эксперт.

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

**ЕН. 02.-** Математический и общий естественнонаучный цикл.

### **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;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды 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.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 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>	<i>48</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>32</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>0</i>
практические занятия	<i>16</i>
контрольные работы	<i>0</i>
курсовая работа (проект)	<i>0</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>16</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>0</i>
Доклады, рефераты	<i>10</i>
Домашняя работа	<i>6</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>		2	2
	Содержание учебного материала		
	Предмет, цели и задачи дисциплины. Структура экологии. Основные понятия и определения История развития науки. Основные направления современной экологии. Основные понятия и законы экологии.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся. «Жизнь и деятельность Э. Геккеля»	2	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Состояние окружающей среды и природопользование</b>	<b>32</b>	
<b>Тема 1.1.</b>	Содержание учебного материала	14	2
	<b>Взаимодействие человека и природы.</b> Природа и общество. Формы взаимодействия природы и общества. Научно-технический прогресс. Прикладная экология. Воздействие человека на условия существования. Урбанизация и ее последствия. Глобальные проблемы экологии. Экологический кризис.		
	Лабораторные работы	4	
	Практические занятия 1. Природа и общество 2. Воздействие человека на условия существования 3. Урбанизация и ее последствия	6	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся. «Глобальные проблемы экологии», «Последствия урбанизации»	4	
<b>Тема 2.</b>	Содержание учебного материала	10	2
	<b>Природные ресурсы и рациональное природопользование.</b> Классификация природных ресурсов. Размещение природных ресурсов. Рациональное использование природных ресурсов. Социальная экология. Пищевые ресурсы человека. Качество человеческих ресурсов.	4	
	Лабораторные работы		

	Практические занятия « Тестирование интеллектуального потенциала личности»	2	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся. «Качество человеческих ресурсов», «Современные технологии питания»	4	
<b>Тема 3.</b>	Содержание учебного материала	8	
	<b>Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.</b> Источники загрязнения окружающей среды Отходы и их утилизация Понятие о радиоэкологии. Виды и методы мониторинговых работ.	4	
	Лабораторные работы		
	Практические занятия «Мониторинг. Виды мониторинговых исследований окружающей среды»	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся. «Малоотходные технологии». « Качество атмосферы Н.Новгорода»	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Правовые и социальные вопросы природопользования</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	Содержание учебного материала	6	2
	<b>Правовые вопросы экологической безопасности.</b> Экологическое право в системе Российского законодательства. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. История Российского природоохранного законодательства.	2	
	Лабораторные работы		2
	Практические занятия «Работа с ФЗ Об охране окружающей среды»	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся. «История Российского природоохранного законодательства»	2	
<b>Тема 2.2</b>	Содержание учебного материала	6	
	<b>Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.</b> Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды. Экологическая оценка производства и предприятий. Новые эколого-экономические подходы.	4	
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся. «Экологическая оценка производств».	2	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		0	



Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)		
<b>Всего:</b>	<b>48</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02**

#### **«Экологические основы природопользования»**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по экологическим основам природопользования.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по экологическим основам природопользования.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

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

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

###### **Основные источники:**

1. Колесников С.И. Экологические основы природопользования: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. М., Кно-Рус, 2018.

2. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. М., 2017.-237 с.

3. Еремин В.Г., Сафонов В.В., Схиртладзе А.Г., Харламов Г.А. Экологические основы природопользования: Учебник.- М.: «Высшая школа», 2002.-253 с.

###### **Дополнительные источники:**

1. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова Н.В. «Экологические основы природопользования»: 5-е изд. перераб. и доп., М.: Издательский Дом «Дашков и К», 2012-320с.

### **Интернет-ресурсы**

1. Интернет-ресурс. Экология. Курс лекций. Форма доступа: [isru.ru](http://isru.ru)
2. Интернет-ресурс. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-line версия). Форма доступа: [msuee.ru](http://msuee.ru)
3. Интернет-ресурс. Основы экологии. Форма доступа: [gymn415.spb.ru](http://gymn415.spb.ru)
4. Интернет-ресурс. Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. Форма доступа: [biodat.ru](http://biodat.ru) - BioDat
5. [www.ecologysite.ru](http://www.ecologysite.ru) (Каталог экологических сайтов).
6. [www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru) (Сайт экологического просвещения).
7. [www.ecocommunity.ru](http://www.ecocommunity.ru) (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 «Экологические основы природопользования»

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	тестирование, проверка выполнения индивидуальных заданий
соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;	проверка выполнения индивидуальных заданий
анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;	тестирование, анализ и оценка выполнения домашней работы
выбирать методы, технологии и аппараты, утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;	тестирование, анализ и оценка выполнения практических заданий
определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;	тестирование, анализ и оценка выполнения практических заданий
оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте	анализ выполнения домашней работы
<b>Знания:</b>	
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	тестирование
условия устойчивого развития экосистемы и возможных причин возникновения экологического кризиса;	тестирование, анализ выполнения домашней работы
принципы и методы рационального	анализ выполнения домашней

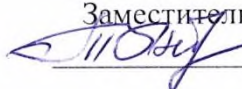
природопользования;	работы
основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	тестирование, анализ и оценка выполнения практических заданий
принципы размещения производств различного типа;	тестирование
основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	анализ выполнения домашней работы
основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;	проверка и оценка составленных схем и таблиц
методы экологического регулирования;	тестирование
понятия и принципы мониторинга окружающей среды;	экспертная оценка составленных таблиц оценка выполнения самостоятельных заданий
правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	тестирование
принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	тестирование
природоресурсный потенциал Российской Федерации;	оценка выполнения самостоятельных заданий
охраняемые природные территории;	проверка и оценка выполнения индивидуальных заданий
принципы производственного экологического контроля;	тестирование
условия устойчивого состояния экосистем.	анализ и оценка выполнения домашней работы

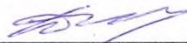
Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными и общими компетенциями.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выявлять потребность в товарах.
ПК 1.2	Осуществлять связи с поставщиками и потребителями продукции.
ПК 1.3	Управлять товарными запасами и потоками.
ПК 1.4	Оформлять документацию на поставку и реализацию товаров.
ПК 2.1	Идентифицировать товары по ассортиментной принадлежности.
ПК 2.2	Организовывать и проводить оценку качества товаров.
ПК 2.3	Выполнять задания эксперта более высокой квалификации при проведении

	товароведной экспертизы.
ПК 3.1	Участвовать в планировании основных показателей деятельности организации.
ПК 3.2	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 3.3	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 3.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
ПК 3.5	Оформлять учетно-отчетную документацию.
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.

Одобрено методической  
Комиссией общеобразовательного цикла  
Протокол № 1 от 27.08.2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель директора УМР  
 Т.В. Андрианова

Председатель  Н.К. Дружинина

### Лист внесения изменений в рабочую программу учебной дисциплины

Дополнения и изменения в программу учебной дисциплины ЕН.02 **Экологические основы природопользования** на 2020/2021 учебный год для специальностей 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров, 08.02.11 Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

В программу дисциплины вносятся следующие изменения. В пункт **3.3. «Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы»** внесены следующие дополнения для студентов:

Трушина Т.П., Саенко О.Е.	Экологические основы природопользования: учебник	КноРус	2019	Договор №11248313/18492377 от 10.07.2018 WWW.BOOK.ru Э/б доступ по паролю ISBN 978-5-406-06621-8
Сухачев А.А.	Экологические основы природопользования: учебник	КноРус	2019	Договор №11248313/18492377 от 10.07.2018 WWW.BOOK.ru Э/б доступ по паролю ISBN 978-5-406-06677-5
Т. Е. Бурова, И. А. Баженова	Экологические основы природопользования : учебное пособие	Троицкий мост	2020	Договор № 6549/20 от 01.06.2020 г. WWW.IPRBOOKSHOP.R U Э/б доступ по паролю URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/93572">http://www.iprbookshop.ru/93572</a>

				.html
Клименко И.С.	Экологические основы природопользования: учебное пособие	Профобразование, Ай Пи Эр Медиа	2018	Договор № 6549/20 от 01.06.2020 г. WWW.IPRBOOKSHOP.RU Э/б доступ по паролю <a href="http://www.iprbookshop.ru/77009.html">http://www.iprbookshop.ru/77009.html</a>
Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А.	Экологические основы природопользования: учебник	КноРус	2018	Договор №11248313/18492377 от 10.07.2018 WWW.BOOK.ru Э/б доступ по паролю ISBN 978-5-406-05880-0
Колесников С.И.	Экологические основы природопользования: учебник	КноРус	2018	Договор №11248313\18492377 от 10.07.2018 WWW.BOOK.ru Э/б доступ по паролю ISBN 978-5-406-06356-9

Изменения в рабочую программу учебной дисциплины внесены преподавателем АНПОО «НКТС» Мокеевой О.Д.

-