

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по учебной работе  
Жукова О.Г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**БД.11. ЭКОЛОГИЯ**

общеобразовательного учебного цикла  
естественнонаучный профиль  
программы подготовки специалистов среднего звена  
базовая подготовка  
по специальности 38.02.05 Товароведение и экспертиза  
качества потребительских товаров  
форма обучения очная

Троицк  
2020

**РАССМОТРЕНА:**

Предметно-цикловой методической комиссией  
Общих математических и естественнонаучных дисциплин

Председатель:

/А.Б. Токкужина/

Протокол № 8 от 14.05.2020 г.

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

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза:

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

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

Содержательная экспертиза:

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

Токкужина А.Б., председатель ПЦМК ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Внешняя рецензия:

Содержательная экспертиза: Чернышова Л.В., доцент кафедры биологии, экологии, генетики и разведения животных федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет»

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413 и Примерной программы общеобразовательной дисциплины Экология для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (Протокол № 3 от 21 июля 2015г.), протокол №3 от 25 мая 2017 года.

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

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## БД.11 Экология

### 1.1. Область применения программы

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

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

дисциплина БД.11 Экология является учебным предметом из обязательной предметной области «Естественные науки» и входит в общеобразовательный учебный цикл.

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

в результате освоения дисциплины обучающийся должен достигнуть следующих результатов:

*личностных:*

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

*метапредметных:*

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

*предметных:*

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

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

максимальной учебной нагрузка обучающегося - 54 часа., в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;  
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося - 18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	<b>12</b>
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотрено
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотрено
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины Б.Д 11 Экология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная(самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа(проект)	Объем часов	Уровень освоения
Введение	1.Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении специальности среднего профессионального образования.	2	1
<b>Раздел 1.</b>	<b>ЭКОЛОГИЯ КАК НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 1.1 Общая экология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	2. Практическое занятие №1. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	2	2
	Лабораторные занятия		
	Контрольные работы	-	-
<b>Тема 1.2 Социальная экология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	3.Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».	2	1
	Лабораторные занятия	-	-
	Практические занятия	-	-
	Контрольные работы	-	-
<b>Тема 1.3 Прикладная экология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	4.Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем.	2	1
	Лабораторные занятия	-	-
	5.Практическое занятие № 2. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.	2	2
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся: прорабатывание конспекта лекции; освоить основные понятия, методы изучения, общие закономерности действия факторов среды на организм, предмет, цели и задачи курса; значение экологии, демография и	<b>4</b>	

	проблемы экологии; возможные способы решения глобальных экологических проблем.		
<b>Раздел 2.</b>	<b>СРЕДА ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 2.1 Среда обитания человека.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	6. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда	2	1
	7. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.	2	1
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
<b>Тема 2.2 Городская среда.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	8. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.	2	1
	9. Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог.	2	1
	Лабораторные занятия	-	-
	10. Практическое занятие № 3. Описание жилища человека как искусственной экосистемы.	2	2
	Контрольные работы		
<b>Тема 2.3 Сельская среда.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	11. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.	2	1
	Лабораторные занятия	-	-
	Практические занятия	-	-
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся: прорабатывание конспекта лекции; освоить основные понятия, экологические вопросы строительства в городе; экологические требования к организации строительства в городе; материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений; их экологическая безопасность.	<b>4</b>	



	Контроль за качеством строительства; экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе; твердые бытовые отходы и способы их утилизации; современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.		
<b>Раздел 3.</b>	<b>КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 3.1 Возникновение концепции устойчивого развития.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	12. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».	2	1
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
<b>Тема 3.2 Устойчивость и развитие.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	13. Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экологические след и индекс человеческого развития.	2	1
	Лабораторные занятия		
	14. Практическое занятие № 4. Решение экологических задач на устойчивость и развитие	2	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся: прорабатывание конспекта лекции; освоить основные понятия, глобальные экологические проблемы и способы их решения; экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.	<b>4</b>	
<b>Раздел 4. ОХРАНА ПРИРОДЫ</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 4.1 Природоохранная деятельность.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Лабораторные занятия		
	15. Практическое занятие № ПЗ № 5. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.	2	2
	Контрольные работы		

<b>Тема 4.2 Природные ресурсы и их охрана</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	16. Природно-территориальные и социально-экономические аспекты экологических проблем.	2	1
	17.Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России.	2	1
	Лабораторные занятия		
	18.Практическое занятие № 6 Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.	2	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся: прорабатывание конспекта лекции; освоить основные понятия, экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России; возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).	<b>6</b>	
	<b>ВСЕГО(часов):</b>	<b>54</b>	

### **3.3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета –Экологии (каб. №13)

Оборудование учебного кабинета:

Стенд «Палеозойская эра»

Стенд «Мезозойская эра»

Стенд «Кайнозойская эра»

Стенд «Вертикальное распределение гидробионтов»

Стенд «Зимующие животные и растения Челябинской области»

Стенд «Земная кора»

Стенд «Биогенетический закон»

Стенд «Родословное древо животного мира»

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. Дерябин В. А. Экология [Электронный ресурс]: Учебное пособие для СПО / В. А. Дерябин, Е. П. Фарафонов; ред. Н. Т. Шардакова - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019 - 135 с. - Перейти к просмотру издания: <http://www.iprbookshop.ru/87908.html>.
2. Кузнецов Л. М. Экология [Электронный ресурс]: Учебник и практикум Для СПО / Кузнецов Л. М., Николаев А. С. - Москва: Юрайт, 2020 - 280 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/451276>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/0D23597B-223B-4D90-AAD1-EBC339449D93>

Дополнительные источники

1. Вершинин В. Л. Экология города: Учебное пособие для СПО / В. Л. Вершинин - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019 - 87 с. - Перейти к просмотру издания: <http://www.iprbookshop.ru/87909.html>.
2. Третьякова Н. А. Экология [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО / Третьякова Н. А. ; под науч. ред. Шишова М.Г. - Москва: Юрайт, 2020 - 111 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/454972>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/90C43542-F855-444C-84A0-1FCBED861C8A>.

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

Форма работы	Вид занятия		
	урок	ЛЗ	ПЗ, семинар
Работа в малых группах			2
Учебные дискуссии	2		
Работа с учебником			2
Составление опорного конспекта, плана, алгоритма, таблицы	2		

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

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

<p align="center"><b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b></p>	<p align="center"><b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b></p>
<p>Освоение содержания дисциплины Экология обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p>личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии готовность к продолжению образования</li> <li>-повышение квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;</li> <li>-объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;</li> <li>-умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;</li> <li>- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;</li> <li>-умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</li> <li>-умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;</li> </ul> <p>метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;</li> <li>-применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li> <li>- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;</li> <li>-умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;</li> </ul> <p>предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений об экологической культуре как условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;</li> <li>- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</li> </ul>	<p>тестирование</p> <p>фронтальный опрос</p> <p>проверка составленного опорного конспекта</p> <p>тестирование</p> <p>фронтальный опрос</p> <p>проверка составленного опорного конспекта</p> <p>промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</p>

<p>-владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</p> <p>- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</p> <p>-сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</p> <p>-сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</p>	
---	--