

ОАПОУ

« Валдайский аграрный техникум »

РАССМОТРЕНО:

Предметно – цикловой комиссией

Общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК И. Туреева

« 01 » сентября 2020 г

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Н.В Федорова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЯ

15.01.26 Токарь - универсал

Рабочая программа учебной дисциплины Экология разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Экология», рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 г) по профессии 15.01.26 Токарь-универсал.

**Разработчики:**

**Организация - разработчик:** ОАПОУ «Валдайский аграрный техникум»

**Разработчик:** Ястребова Екатерина Юрьевна, преподаватель

Рассмотрены на заседании предметно – цикловой комиссии \_\_\_\_\_

Протокол № 1 от « 01 » 09 2020 г.

Председатель ПЦК 

# **СОДЕРЖАНИЕ**

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1 Область применения рабочей программы**

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

### **2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1 Объем учебной дисциплины и виды вне учебной работы**

**2.2 Тематический план**

**2.3 Содержание учебной дисциплины**

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**3.3. Организация образовательного процесса**

### **4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа предназначена для реализации ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по профессии ФГОС СПО по профессии 15.01.26 Токарь-универсал.

Программа составлена для реализации требований к результатам освоения изучаемой дисциплины по ФГОС СПО, а также для расширения эрудиции студентов и изучения все аспектов взаимоотношений живых организмов и среды, в которой они обитают, а также последствий взаимодействия систем «общество» и «природа», условий недопущения либо нейтрализации этих последствий.

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение студентами 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, умение;
- 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 различных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) 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 её достоверность для достижения поставленных целей и задач;

### **предметных:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях 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.

Для лучшего усвоения материала изложение его производится с применением технических и аудиовизуальных средств обучения.

Круг основных проблем курса. Экология является одной из основополагающих научных дисциплин о взаимоотношениях природы и общества, а владение экологическими знаниями - одно из необходимых условий реализации в любой будущей профессиональной деятельности.

Для достижения эффективных результатов обучения следует использовать различные формы работы в зависимости от конкретных условий:

1. тесный контакт с преподавателями специальных дисциплин;
2. системный контроль за работой;
3. выборочная проверка конспектов лекций для выявления вопросов, наиболее трудно усваиваемых студентами;
4. чередование лекций с практическими занятиями по разделам, завершаемым в лекционном курсе.
5. выделение теоретических понятий, вводимых в курсе экология, запись их определений в словарь терминов, рассчитанная на углубления этих понятий в процессе дальнейшего освоения предмета.

Настоящая программа определяет объем и содержание знаний, навыков и учебно-воспитательных задач предмета. При этом за педагогом сохраняется право творческой организации материала: перестановки отдельных тем, выбор практических задач.

Курс предмета «Экология» рассчитан на **36 часов** аудиторных занятий. Самостоятельной работой обучающегося на **18 часов**.

Промежуточная аттестация осуществляется в виде **дифференцированного зачета**. Контроль усвоения дисциплины рекомендуется проводить с применением различных форм текущего контроля: опросы, тестирование, контрольные работы, самостоятельные работы, презентации и т.п.

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.26 Токарь-универсал.

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

учебная дисциплина «Экология» относится к общеобразовательному циклу основной программы и имеет практико-ориентированную направленность.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих целей:

получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других.

## Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов(на уровне учебных действий)
Введение	Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Демонстрация значения экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования <b>31</b>

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>1. ЭКОЛОГИЯ КАК НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА</b>	
Общая экология	Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере <b>У1</b>
Социальная экология	Знакомство с предметом изучения социальной экологии <b>32</b> . Умение выделять основные черты среды, окружающей человека <b>У2</b>
Прикладная экология	Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду <b>У3</b>
<b>2. СРЕДА ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ</b>	
Среда обитания человека	Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу. Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды <b>У3</b>
Городская среда	Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека. Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища. Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города <b>33</b>
Сельская среда	Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности
<b>3. КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ</b>	
Возникновение концепции устойчивого развития	Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие» <b>У4</b>
Устойчивость и развитие	Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие» <b>35</b> . Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость <b>У5</b> . Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде <b>У6</b>
<b>4. ОХРАНА ПРИРОДЫ</b>	
Природоохранная деятельность	Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы <b>37</b> . Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу <b>У7</b>
Природные ресурсы и их охрана	Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране <b>У8</b>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды вне учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	
в том числе:		
лабораторные работы		
практические занятия	8	
контрольные работы		
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-	
Самостоятельная работа обучающегося(всего)	18	
Промежуточная аттестация в форме <b>ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА</b>		



## 2.2. Тематический план

Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка студента (час)	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа обучающихся
		всего	из них		
			лекционные занятия	Лабораторные и практические занятия	
<b>Введение</b>	5	4	4	-	1
<b>Раздел 1. Экология как научная дисциплина</b>	10	6	4	2	4
<b>Раздел 2. Среда обитания человека экологическая безопасность</b>	17	12	10	2	5
<b>Раздел 3. Концепция устойчивого развития</b>	11	8	6	2	3
<b>Раздел 4. Охрана природы</b>	11	6	4	2	5
<b>Итого</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>18</b>

## 1.1 Содержание учебной дисциплины «Экология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/зачетных единиц	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. История развития и методы экологии. Роль экологии в формировании современной картины мира. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	4	3
	Самостоятельная работа: составление схемы «Значение экологии».	1	
<b>Раздел I. Экология как научная дисциплина.</b>		6	
<b>Тема 1.1</b> Общая экология.	Содержание учебного материала: 1.   Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	2	3
	Самостоятельная работа: выполнение рисунков и схем «Типы биотических взаимодействий».	1	
<b>Тема 1.2.</b> Социальная экология.	Содержание учебного материала: 1.   Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Понятие «загрязнение среды».	1	1
	Самостоятельная работа: составление таблицы «Состояние окружающей среды».	1	
<b>Тема 1.3.</b> Прикладная экология.	Содержание учебного материала: 1.   Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем.	1	2
	Практическая работа №1 «Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося».	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение доклада, презентации «Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем»; «Экологические проблемы России и способы их решения».	2	

<b>Раздел II.</b> <b>Среда обитания человека и экологическая безопасность.</b>		12	
<b>Тема 2.1.</b> Среда обитания человека.	Содержание учебного материала:		
	1. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение доклада «Окружающая среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему».	1	
<b>Тема 2.2.</b> Городская среда.	Содержание учебного материала:		2
	1. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека. Экологические вопросы строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений, их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства.	2	
	2. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их <b>экологическая</b> безопасность. Контроль качества строительства дорог.	2	
	3. Твёрдые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов	2	
	Практическая работа №2 «Описание жилища человека как искусственной экосистемы».	2	
	Самостоятельная работа: выполнение доклада, презентации «Причины возникновения экологических проблем в городе»; сообщения «Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации». Подготовка сообщений «Влияние шума на здоровье».	3	
<b>Тема 2.3.</b> Сельская среда.	Содержание учебного материала		2
	1. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.	2	

	Самостоятельная работа: Сообщения «Экологические проблемы сельского хозяйства».	1	
<b>Раздел III. Концепция устойчивого развития.</b>		8	
<b>Тема 3.1</b> Возникновение концепции устойчивого развития.	Содержание учебного материала:		3
	1. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение	2	

	экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «устойчивость и развитие»		
	Самостоятельная работа: выполнение схемы «Глобальные экологические проблемы».	1	
<b>Тема 3.2.</b> Устойчивость и развитие.	Содержание учебного материала:		1
	1. Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	2	
	2. Экологический след и индекс человеческого развития. Экономическая, социальная, культурная и экологическая способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние	2	
	Практическая работа №3 «Решение экологических задач на устойчивость и развитие».	2	
	Самостоятельная работа: выполнение доклада «История и развитие концепции устойчивого развития». Составление и решение экологических задач.	2	
<b>Раздел IV.</b> <b>Охрана природы.</b>		6	
<b>Тема 4.1</b> Природоохранная деятельность.	Содержание учебного материала:		2
	1. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.	2	
	2. Семинар «Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России».	1	
	Самостоятельная работа: выполнение схемы «Глобальные экологические проблемы»; выполнение рисунков «Охрана окружающей среды».	2	
<b>Тема 4.2.</b> Природные ресурсы и их охрана.	Содержание учебного материала:		2
	1. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами.	1	
	Практическая работа №4 «Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы».	2	

	Самостоятельная работа: выполнение доклада, презентации «Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы»; «Основные экологические приоритеты современного мира»; решение экологических задач.	3	
		<b>Итого аудиторная нагрузка</b>	36
		<b>Самостоятельная работа</b>	18
		<b>Всего часов</b>	54

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета биологии и экологических основ природопользования, лаборатории химии.

#### Средства обучения учебного кабинета:

- методические указания к выполнению учебных элементов.
- демонстрационные пособия.

**Технические средства обучения:** слайд-проектор, компьютер, проекционный экран, музыкальные колонки.

#### Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Ученические столы;
2. Стулья ученические;
3. Классная доска;
4. Шкафы для хранения пособий;
5. Стол для компьютера.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

**Экранно-звуковые пособия, комплексные справочные издания, презентации:**

1. Взаимоотношения между организмами в окружающей среде.
2. Животные и человек.
3. Экологические кризисы и катастрофы.
4. Глобальные проблемы.
5. Стихийные бедствия.

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

#### Основные источники:

1. Гальперин М.В. Общая экология. Учебник.-М.:ФОРУМ: ИНФРА-М,2007.-336с.
2. Константинов В. М. Экологические основы природопользования. Учебное пособие. –М.: Дрофа, 2010.-269 с.
3. Миркин Б.М. Экология:10-11 классы. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций.- М.: Вентана—Граф, 2017.- 400с.
4. Титов Е.В. Экология – М.,2017.

#### Дополнительные источники:

5. Колесников С.И. Экологические основы природопользования. Учебник. -М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К», 2010.- 304 с.
6. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: Учебник для колледжей и сред. спец. учеб. заведений.- Ростов - на -Дону: «Феникс», 2009.-384 с.

**Интернет-ресурсы:**

1. Каталог экологических сайтов/<http://ecologysite.ru/> Дата обращения 30.04.2017 г.
2. Сайт экологического просвещения/<http://www.ecoculture.ru/> Дата обращения 30.04.2017 г.
3. Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России /<http://www.ecocommunity.ru/> Дата обращения 30.04.2017 г.

**3.3. Организация образовательного процесса**

В ходе преподавания учебной дисциплины осуществляются межпредметные связи с общеобразовательными дисциплинами «Биология», «Химия».



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</i>
<b>ВВЕДЕНИЕ</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знакомство с объектом изучения экологии.</li> <li>• Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.</li> <li>• Демонстрация значения экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования</li> </ul>	<p>Без ошибок- «отлично», не более 2 неточностей/ошибок- «хорошо», 3-4 незначительные ошибки/неточности- «удовлетворительно», более 4 ошибок- «неудовлетворительно»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-устный индивидуальный опрос;</li> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- выполнение письменных проверочных работ</li> </ul>
<b>ЭКОЛОГИЯ КАК НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов.</li> <li>• Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятиям «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу</li> <li>Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека.</li> <li>• Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища.</li> <li>• Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города</li> <li>• Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности</li> </ul> </li> </ul>	<p>Без ошибок- «отлично», не более 2 неточностей/ошибок- «хорошо», 3-4 незначительные ошибки/неточности- «удовлетворительно», более 4 ошибок- «неудовлетворительно»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-оценка результатов по решению экологических задач, выполнению словарных диктантов по теме 1.2</li> <li>- устный индивидуальный опрос;</li> <li>- фронтальный опрос по теме 1.1, 1.3</li> <li>- выполнение письменных проверочных работ по теме 1.2</li> </ul>
<b>СРЕДА ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов.</li> <li>• Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям,</li> </ul>	<p>Характеристики демонстрируемых знаний и умений: 90-100 % правильных ответов – «5»;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение письменных работ по темам 2.2, 2.3;</li> <li>-проверка самостоятельной</li> </ul>

<p>касающимся понятиям «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу. Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека.</li> <li>• Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища.</li> <li>• Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города</li> </ul> <p>Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности</p>	<p>70- 89% правильных ответов – «4»; 50-69 % правильных ответов – «3»; менее 50 % - «2»</p>	<p>работы обучающихся по темам 2.1, 2.4; - выполнение тестовых заданий и заполнение таблиц на сравнение по темам 2.1, 2.3</p>
<b>КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения.</li> <li>• Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»</li> <li>• Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».</li> <li>• Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость.</li> <li>• Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде</li> </ul>	<p>Характеристики демонстрируемых знаний и умений: 90-100 % правильных ответов – «5»; 70- 89% правильных ответов – «4»; 50-69 % правильных ответов – «3»; менее 50 % - «2»</p>	<p>- устный индивидуальный опрос по теме 3.1; - фронтальный опрос по темам 3.2,3.3; - выполнение тестовых работ по теме 3.3; защита рефератов и сообщений по темам: «Глобальные проблемы региона», «Индекс человеческого развития»</p>
<b>ОХРАНА ПРИРОДЫ</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы.</li> <li>• Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу</li> <li>• Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране</li> </ul>	<p>Без ошибок- «отлично», не более 2 неточностей/ошибок- «хорошо», 3-4 незначительные ошибки/неточности- «удовлетворительно», более 4 ошибок- «неудовлетворительно»</p>	<p>проверка самостоятельной работы обучающихся, связанной с поиском и составлением тезисов по найденному материалу в различных источниках по темам 4.1, 4.2,4.3; -оценка исследовательских проектных работ с применением в реальных жизненных ситуациях по темам 4.1, 4.3</p>