

Областное государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Кузоватовский технологический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОУД. 11. Экология**

**35.02.07 Механизация сельского хозяйства**

---

Кузоватово, 2016

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Экология», рекомендованной ФГАУ «ФИРО», протокол №3 от 21 июля 2015 года

РАССМОТРЕНА

Цикловой методической комиссией  
математических и естественнонаучных  
дисциплин

*Протокол*

№ 1 от «30» 08. 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной  
работе ОГБПОУ «КТТ»

М.Н. Терентьев

*подпись*

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.

Разработчик:

*В.В.Бадакина, преподаватель естественнонаучных дисциплин*



## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 5</b>
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОУД. 11. ЭКОЛОГИЯ

---

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования (утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. № 456) и предназначена для получения среднего общего образования студентами, обучающихся на базе основного общего образования по *специальности*, 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации», письма Министерство образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 г. № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования», разработана в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Экология», рекомендованной ФГАУ «ФИРО», протокол №3 от 21 июля 2015 года

### 1.2. Цели учебной дисциплины:

- 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 людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

### 1.3. Общая характеристика учебной дисциплины экология.

Экология – научная дисциплина. Изучающая все аспекты взаимоотношений живых организмов и среды, в которой они обитают, а также последствия взаимодействия систем «общество» и «природа», условия недопущения либо нейтрализации этих последствий. Объектами изучения экологии являются живые организмы, в частности человек.

Экология на основе изучения законов взаимодействия человеческого общества и природы предлагает пути восстановления нарушенного природного баланса. Экология, таким

образом, становится одной из основополагающих научных дисциплин о взаимоотношениях природы и общества, а владение экологическими знаниями является одним из необходимых условий реализации в любой будущей профессиональной деятельности.

Основу содержания учебной дисциплины «Экология» составляет концепция устойчивого развития. В соответствии с ней выделены содержательные линии: экология как научная дисциплина и экологические закономерности; взаимодействие систем «природа» и «общество»; прикладные вопросы решения экологических проблем в рамках концепции устойчивого развития; методы научного познания в экологии; естественнонаучные и гуманитарные аспекты.

При отборе содержания учебной дисциплины «Экология» использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности.

В целом учебная дисциплина «Экология», в содержании которой ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, не только позволяет сформировать у обучающихся целостную картину мира, но и пробуждает у них эмоционально-целостное отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» в ОГБПОУ КТТ завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ОПОП на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

#### **1.4. Результаты освоения учебной дисциплины:**

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 проанализировать техногенные последствия для окружающей среде, 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- 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.

Формируемые общие компетенции:

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. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

#### **1.5. Место учебной дисциплины в учебном плане: общеобразовательный цикл.**

Учебная дисциплина относится к предметной области экология и является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла.

#### **1.6. Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	54
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе:	
Практические работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	18
в том числе:	
подготовка сообщений	10
Работа с учебно- методической литературой	8
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2



## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД. 11. ЭКОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся)	Объем часов			Формируемые общие компетенции
		Максимальная нагрузка	Аудиторные занятия	Самостоятельная работа	
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Объект изучения экологии – взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и практической деятельности людей.	2	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
<b>Раздел 1. Экология как научная дисциплина</b>	<b>Уметь:</b> -выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм; -выделять основные черты среды, окружающей человека; - выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения и возможные пути снижения последствий на окружающую среду. <b>Знать:</b> -факторы среды обитания и закономерности их действия на организм; - основные черты среды, окружающей человека; -региональные экологические проблемы, их причины возникновения и пути снижения последствий на окружающую среду; -понятия: популяция, экосистема, биосфера.	12	6	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
<b>Тема 1.1. Общая экология</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Среда обитания и факторы среды обитания. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера. <b>Самостоятельная работа:</b> подготовить сообщение «Экосистемы – их разнообразие»	4	2	2	
<b>Тема 1.2. Социальная экология</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> - предмет изучения социальной экологии. среда, окружающая человека, ее специфика и состояние; -демография и проблемы экологии; - природные ресурсы, используемые человеком;	4	2	2	

	Самостоятельная работа: подготовить сообщение «Загрязнение среды».				
<b>Тема 1.3. Прикладная экология</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> -экологические проблемы: региональные и глобальные; -причины возникновения глобальных экологических проблем; <b>Практическое занятие:</b> - описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности. <b>Самостоятельная работа:</b> - подготовить сообщение «Возможные способы решения глобальных экологических проблем».	4	2	2	
<b>Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность</b>	<b>Уметь:</b> - применять знания об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентах; -формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу; -определять экологические параметры современного человеческого жилья; <b>Знать:</b> - экологические требования к компонентам окружающей человека среды; - характеристику городской квартиры как основного экотопа современного человека; - экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города; - основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности.	18	12	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
<b>Тема 2.1. Среда обитания человека</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> -окружающая человека среда и ее компоненты; -естественная и искусственная среда обитания человека; -социальная среда. <b>Практическое занятие:</b>	6	4	2	

	<p>-контроль и качество воздуха, воды, продуктов питания.</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p>-подготовить сообщение «Современные требования к экологической безопасности продуктов питания»</p>				
<p><b>Тема 2.2.</b> <b>Городская среда</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- городская квартира и требования к ее экологической безопасности;</li> <li>- шум и вибрация в городских условиях;</li> <li>- экологические вопросы строительства в городе;</li> <li>-материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещениях; их экологическая безопасность;</li> <li>- экологические требования к дорожному строительству в городе;</li> <li>-контроль за качеством строительства дорог;</li> <li>- экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе;</li> <li>-современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.</li> </ul> <p><b>Практическое занятие:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- влияние шума и вибрации на здоровье городского человека;</li> </ul> <p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовить сообщение «Городская квартира как основной экотоп современного человека»</li> </ul>	6	4	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
<p><b>Тема 2.3.</b> <b>Сельская среда</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности среды обитания человека в условиях сельской местности;</li> <li>- сельское хозяйство и его экологические проблемы;</li> <li>-пути решения экологических проблем сельского хозяйства.</li> </ul> <p><b>Практическое занятие:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описание жилища человека как искусственной экосистемы в сельской местности</li> </ul> <p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-подготовить сообщение «Причины возникновения экологических проблем в сельской местности»</li> </ul>	6	4	2	
<p><b>Раздел 3.</b> <b>Концепция устойчивого развития</b></p>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеризовать экологические понятия «устойчивость и устойчивое развитие»;</li> <li>-объяснять эволюцию взглядов на устойчивое развитие;</li> </ul>	10	8	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04

	<p>-формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»;</p> <p>- различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость;</p> <p>- вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде.</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>- основные положения концепции устойчивого развития и причин ее возникновения;</p> <p>- основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».</p>				
<b>Тема 3.1. Возникновение концепции устойчивого развития</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>- глобальные экологические проблемы и способы их решения;</p> <p>- возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие»;</p> <p>-эволюция взглядов на устойчивое развитие;</p> <p>- переход к модели «устойчивость и развитие»</p>	5	4	1	
<b>Тема 3.2. «Устойчивость и развитие»</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>- способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»;</p> <p>- экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимопонимание;</p> <p>- экологический след и индекс человеческого развития.</p> <p><b>Практическое занятие:</b></p> <p>- решение экологических задач на устойчивость и развитие.</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p>-подготовить сообщение «Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития»</p>	5	4	1	
<b>Раздел 4. Охрана природы</b>	<p><b>Уметь:</b></p> <p>- определять состояние экологической ситуации окружающей местности;</p> <p>- характеризовать типы организаций, способствующих охране природы;</p> <p>-характеризовать кризисы и экологические ситуации;</p> <p>- объяснять экологические проблемы России:</p>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04

	<b>Знать:</b> -историю охраны природы в России; - основные типы организаций, способствующих охране природы; - природные ресурсы и способы их охраны.				
<b>Тема 4.1.</b> <b>Природоохранная деятельность</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> -история охраны природы в Росси; -типы организаций, способствующих охране природы; - заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы; - особо охраняемые территории их законодательный статус; - экологический кризис и экологические ситуации; - экологические проблемы России.	4	2	2	
<b>Тема 4.2.</b> <b>Природные ресурсы и их охрана</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> -природно-территориальные аспекты экологических проблем; - социально экономические аспекты экологических проблем; - природные ресурсы и способы их охраны; -охрана водных ресурсов России; - охрана почвенных ресурсов России; - охрана лесных ресурсов России; - возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биогеоценозов). <b>Практическое занятие:</b> - сравнительное описание естественных природных систем и агросистем. <b>Самостоятельная работа:</b> - подготовить сообщение «Проблемы почвенной эрозии и способы их решения в России»	6	4	2	
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	<b>2</b>		
<b>ВСЕГО</b>		<b>54</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	

### 2.3. Основные виды учебной деятельности обучающихся

Раздел учебной дисциплины	Основные виды деятельности обучающихся
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.
Раздел 1. Экология как научная дисциплина	
Общая экология	Умение выявлять общие закономерности действий факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере
Социальная экология	Знакомство с предметом изучения социальной экологии. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека.
Прикладная экология	Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду
Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность	
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.
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.
Сельская среда	Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности.
Раздел 3. Концепция устойчивого развития	
Возникновение концепции устойчивого развития	Значение основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие».
Устойчивость и развитие	Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость, Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде.

Раздел 4. Охрана природы	
Природоохранная деятельность	Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы. Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу.
Природные ресурсы и их охрана	Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением - для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет «Экологические основы природопользования» Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета экологических основ природопользования:

- рабочие столы и стулья для обучающихся;
- рабочий стол и стул для преподавателя;
- доска классная магнитно-маркерная;
- наглядные пособия;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий, дополнительной литературы

1. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10-11 классы.- М.,АО МДС, 2015.-стр 271
2. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). 10-11 классы - Дрофа, 2015-стр 304

Интернет-ресурсы:

[www. ecologysite. ru](http://www.ecologysite.ru) (Каталог экологических сайтов).  
[www. ecoculture. ru](http://www.ecoculture.ru) (Сайт экологического просвещения).  
[www. Ecosommunity. ku](http://www. Ecosommunity. ku) (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России)

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

Результаты обучения (метапредметные, предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<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 условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек – общество – природа»;</li> <li>- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</li> <li>- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</li> <li>- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энергоресурс сбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</li> <li>- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</li> </ul>	<p>подготовка сообщений составление кроссвордов</p> <p>составление кроссвордов</p> <p>подготовка сообщений</p> <p>подготовка сообщений</p> <p>тестирование - экспертный анализ выполнение теста</p> <p>комментированный опрос</p> <p>практическая работа – проверка правильности выполнения практической работы</p> <p>мониторинг – экспертная оценка выполнения практической работы</p> <p>практическая работа – проверка правильности выполнения практической работы</p> <p>мониторинг – экспертная оценка выполнения</p>



- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

практической работы  
комментированный опрос