

Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Самарский государственный колледж сервисных технологий и дизайна»

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора  
ГБПОУ СГКСТД  
Т.А. Санниковой  
№ 187 а от «01» 06. 2017 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Экология**

**программы подготовки специалистов среднего звена  
«общеобразовательный цикл»**

Самара 2017 г.

ОДОБРЕНА  
Предметной (цикловой)  
комиссией ОД  
Протокол № 10 от «16» 05. 2017г.  
Председатель ПЦК Золотухина И.Д.  
(Ф.И.О.)

Автор: Золотухина И.Д.  
(Ф.И.О.)

Дата актуализации	Результаты актуализации	ОДОБРЕНО
		Протокол ПЦК № _____ от « _____ » _____ 20 г

Рабочая программа учебной дисциплины Экология разработана в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (СПО) (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной программы учебной дисциплины Экология для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21 июля 2015 г., регистрационный номер рецензии № 387 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО» уточненными рекомендациями об уточнении 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 образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259) и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015г.), протокол № 3 от 25 мая 2017 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	20

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) разработанная в соответствии с ФГОС СПО, рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Учебная дисциплина Экология является дисциплиной общеобразовательного цикла ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), технического профиля профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины Экология разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины Экология.

### **1.3. Результаты освоения учебной дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины Экология обеспечивает достижение

#### **личностных результатов:**

- 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 результатов:**

- 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 результатов:**

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

Освоение содержания учебной дисциплины Экология обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преамбулы формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности)
Устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии. Объективное осознание значимости компетенций в области	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

экологии для человека и общества.	
Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
Умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике.	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации.	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии.	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.
Готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания.	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной

проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере.	деятельности.
--	---------------

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает формирование общих компетенций.

Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности)
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.

#### 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 54 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 36 часов;
- самостоятельная работа обучающегося - 18 часов.

В том числе часов **вариативной части** учебных циклов **ППССЗ**: не предусмотрено.



## 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>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практических занятий	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
в том числе:	
подготовка рефератов, докладов, кроссвордов	14
индивидуального проекта с использованием информационных технологий.	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Профильное изучение общеобразовательной учебной дисциплины Экология осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от важности тем для специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	1. Объект изучения экологии - взаимодействие живых систем.		1	
	2. История развития экологии.		1	
	3. Методы, используемые в экологических исследованиях.		1	
	4. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.		2	
	5. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.		1	
<b>Раздел 1. Экология как научная дисциплина</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Общая экология	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>		
	1. Среда обитания и факторы среды.		1	
	2. Общие закономерности действия факторов среды на организм.		1	
	3. Популяция.		1	
	4. Экосистема.		1	
	5. Биосфера.		1	
<b>Тема 1.2.</b> Социальная экология	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	1. Предмет изучения социальной экологии.		2	
	2. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние.		1	
	3. Демография и проблемы, экологии.		1	
	4. Природные ресурсы, используемые человеком.		1	
	5. Понятие «загрязнение среды».	2		
	<b>Самостоятельная работа №1</b> Экологические факторы и их влияние на организмы.		<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа №2</b> Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.		<b>2</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	

Изменение № \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

<b>Тема 1.3.</b> Прикладная экология	1.	Экологические проблемы: региональные и глобальные.		1
	2.	Причины возникновения глобальных экологических проблем.		1
	3.	Возможные способы решения глобальных экологических проблем.		3
	<b>Практическое занятие № 1</b> Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.		2	
<b>Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность</b>			<b>18</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Среда обитания человека	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1.	Окружающая человека среда и ее компоненты.		1
	2.	Естественная и искусственная среды обитания человека.		3
	3.	Социальная среда.		2
	4.	Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.		1
	5.	Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.		1
<b>Тема 2.2.</b> Городская среда	<b>Содержание учебного материала</b>		7	
	1.	Городская квартира и требования к ее экологической безопасности.		1
	2.	Шум и вибрация в городских условиях.		1
	3.	Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.		2
	4.	Экологические вопросы строительства в городе.		1
	5.	Экологические требования к организации строительства в городе.		2
	6.	Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений.		2
	7.	Их экологическая безопасность.		2
	8.	Контроль за качеством строительства.		2
	9.	Дороги и дорожное строительство в городе.		2
	10.	Экологические требования к дорожному строительству в городе.		1
	11.	Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе.		1
	12.	Их экологическая безопасность.		1
	13.	Контроль за качеством, строительства дорог.		2
	14.	Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе.		1
	15.	Твердые бытовые отходы и способы их утилизации.		1
16.	Современные, способы переработки промышленных и бытовых отходов	3		

	<b>Самостоятельная работа №3</b> Причины возникновения экологических проблем в городе.	2	
	<b>Самостоятельная работа №4</b> Схема агроэкосистемы.	2	
<b>Тема 2.3.</b> Сельская среда	<b>Содержание учебного материала</b>	1	
	1. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности.		2
	2. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.		1
	3. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.		3
	<b>Практическое занятие № 2</b> Описание жилища человека как искусственной экосистемы.	2	
	<b>Самостоятельная работа №5</b> Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.	2	
<b>Раздел 3. Концепция устойчивого развития</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Возникновение концепции устойчивого развития	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1. Глобальные экологические, проблемы и способы их решения.		1
	2. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».		2
	3. Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».		2
	<b>Самостоятельная работа №6</b> Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.	2	
<b>Тема 3.2.</b> Устойчивость и развитие	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1. Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».		2
	2. Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.		2
	3. Экологические след и индекс человеческого развития.		3
	<b>Практическое занятие № 3</b> Решение экологических задач на устойчивость и развитие.	2	
	<b>Самостоятельная работа №7</b> Индекс «живой планеты».	2	
<b>Раздел 4. Охрана природы</b>		<b>12</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	

Изменение № \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

<b>Тема 4.1.</b> Природоохранная деятельность	1.	История охраны, природы в России.		1
	2.	Типы организаций, способствующих охране природы.		1
	3.	Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы.		1
	4.	Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.		1
	5.	Экологические кризисы и экологические ситуации.		2
	6.	Экологические проблемы России.		3
	<b>Самостоятельная работа №8</b> Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме.			2
<b>Тема 4.2.</b> Природные ресурсы и их охрана	<b>Содержание учебного материала</b>		4	
	1.	Природно-территориальные аспекты экологических проблем.		2
	2.	Социально-экономические аспекты экологических проблем.		1
	3.	Природные ресурсы и способы их охраны.		1
	4.	Охрана водных ресурсов в России.		1
	5.	Охрана почвенных ресурсов в России.		1
	6.	Охрана лесных ресурсов в России.		1
	7.	Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).		3
<b>Практическое занятие № 4</b> Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.		2		
<b>Самостоятельная работа №9</b> Энергетические ресурсы и проблемы их истощаемости.		2		
<b>Дифференцированный зачет</b>			2	
<b>Всего</b>			<b>54</b>	

## **2.3. Содержание профильной составляющей**

### **2.3.1. Для специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**

Профильной составляющей для раздела 1 Экология как научная дисциплина являются следующие дидактические единицы:

Среда обитания и факторы среды. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды». Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем

Профильной составляющей для раздела 2 Среда обитания человека и экологическая безопасность являются следующие дидактические единицы:

Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.

Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.

Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.

Профильной составляющей для раздела 3 Концепция устойчивого развития являются следующие дидактические единицы:

Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».

Профильной составляющей для раздела 4 Охрана природы являются следующие дидактические единицы:

Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.

Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.

Природные ресурсы и способы их охраны.

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

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

Реализация учебной дисциплины осуществляется в кабинете «Химия и Биология».

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели, классная доска, комплект мебели для ПК, учебно-наглядных пособий по дисциплине.

Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран, принтер.

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

##### **Для студентов**

1. Валова, В.Д. Экология [Текст]: учеб. пособ. / В.Д. Валова - М.: Юрайт, 2012. - 120 с.
2. Константинов, В.М. Экологические основы природопользования [Текст]: учеб. пособ / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. - М.: Академия, 2014. - 150 с.
3. Марфенин, Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития [Текст]: Н.Н. Марфенин. - М.: Юрайт, 2013. - 150 с.
4. Миркин Б.М. Экология (базовый уровень) [Текст]: учебник 10 - 11 классы / Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова, С.В. Суматохин - М.: Юникс, 2014. - 200 с.
5. Основы экологического мониторинга [Текст]: учебник / ФИО. — Краснодар: Академия, 2012. - 220 с.
6. Пивоваров Ю.П. Экология и гигиена человека [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, - М.: Академия, 2014. - 300 с.
7. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.И. Тупикин - М.: Академия, 2014. - 140 с.
8. Чернова, Н.М. Экология (базовый уровень) [Текст]: учебник 10 — 11 классы / Н.М. Чернова, В.М. Галушин, В.М., Константинов. - М.: Юрайт, 2014. - 300с.
9. Экология Москвы и устойчивое развитие [Текст]: учеб. пособие / под ред. Г.А. Ягодина. - М.: Академия, 2011. - 160с.

##### **Для преподавателей**

1. Г.А. Ягодин, М.В. Аргунова, Д.В. Моргун, Т.А. Плюснина. Методические рекомендации к курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие» для 10 классов средних общеобразовательных школ. – М.: МИОО, 2007. – 64 с.
2. Фонштейн Л.М., Калинина Л.М., Полухина Г.Н., и др. Тест-система оценки мутагенной активности загрязнителей среды на Salmonella (Методическое указание) - М.: Изд. МГУ, 1977. – 36с

3. Котелевцев С.В. Мутагенные и канцерогенные соединения в окружающей среде: возможность контроля и потенциальные опасности. Научно-практический рецензируемый журнал «Биозащита и биобезопасность», т. 2, № 1(2), 2010. Издательский дом «ВЕЛТ». с. 40-49.

4. Юфит С. С. «Яды вокруг нас». - М. Издательство: Классикс Стиль. 368 с.



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

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

<b>Результаты обучения (основные виды учебной деятельности)</b>	<b>Формируемые общие компетенции</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.                      Демонстрация значения экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.</p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Тестирование.                      Оценка выполненной самостоятельной работы.</p>
<p>Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Владение представлениями о популяции, экосистеме, биосфере.</p>	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>Оценка выполненной самостоятельной работы.</p>
<p>Умение выделять основные черты среды, окружающей человека.</p>	<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Тестирование.                      Оценка выполненной самостоятельной работы.</p>
<p>Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду.</p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.                      ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения</p>	<p>Оценка практической работы, выполненной на практическом занятии.</p>

	профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
Владение 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.	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Тестирование. Оценка выполненной самостоятельной работы.  Оценка практической работы, выполненной на практическом занятии.
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.	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Оценка выполненной самостоятельной работы.
Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности.	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Оценка выполненной самостоятельной работы. Тестирование.
Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие».	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.	Оценка выполненной самостоятельной работы. Тестирование.
Знание основных способов решения экологических проблем в рамках	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены	Оценка практической

<p>концепции «Устойчивость и развитие».</p> <p>Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость.</p> <p>Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде.</p>	<p>технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>работы, выполненной на практическом занятии.</p>
<p>Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы.</p> <p>Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу.</p>	<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Оценка практической работы, выполненной на практическом занятии.</p> <p>Оценка выполненной самостоятельной работы.</p>
<p>Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране.</p>	<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Оценка выполненной самостоятельной работы.</p> <p>Тестирование.</p>

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций (ОК)
1	Введение	2	Работа с информационными ресурсами	ОК 6 ОК 7
2	Общая экология	1	Лекция-установка	ОК 4 ОК 6
3	Социальная экология	2	Работа с текстом Тематический семинар	ОК 6 ОК 7
4	Прикладная экология	3	Работа с информационными ресурсами Презентация	ОК 2 ОК 3
5	Среда обитания человека	2	Проблемная лекция	ОК 6 ОК 7
6	Городская среда	7	Работа с информационными ресурсами Кейс-стади	ОК 2 ОК 3 ОК 7
7	Сельская среда	3	Работа с информационными ресурсами	ОК 6 ОК 7
8	Возникновение концепции устойчивого развития	4	Мозговой штурм Работа с информационными ресурсами	ОК 3 ОК 4 ОК 5
9	Устойчивость и развитие	4	Семинар – обсуждение доклада	ОК 5 ОК 10
10	Природоохранная деятельность	2	Работа с информационными ресурсами	ОК 6 ОК 7
11	Природные ресурсы и их охрана	6	Мозговой штурм Работа с информационными ресурсами	ОК 2 ОК 3 ОК 7