

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Чунский многопрофильный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ ЧМТ
Васильева В.М



**ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ**

учебной дисциплины

УД.01 Экологические основы природопользования
по профессиям СПО 43.01.09 Повар, кондитер

Форма обучения: очная
Срок обучения: 3 года 10 мес.

р.п. Чунский
2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 15 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ 18 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экология

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы СПО - программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, разработанной Государственным автономным профессиональным образовательным учреждением «Ангарский техникум общественного питания и торговли» на основе ФГОС СПО по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9.12.2016 №1569.

Рабочая программа разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» для профессиональных образовательных организаций, одобренной Научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» (Протокол № 2 от 26.03.2015 г.) и 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.).

Данная рабочая программа учебной дисциплины может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО на базе основного общего образования по профессиям естественно-научного профиля для обучения по общеобразовательной учебной дисциплине Экология.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности».

Учебная дисциплина «Экология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППКРС.

1.3. Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих целей:

2. получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественнонаучной и социальной дисциплины, её роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
3. овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, в 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;

4. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих
5. способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
6. воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
7. 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.

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

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

метапредметных:

1. овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды;
2. применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
3. умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
4. умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

1. сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;
2. сформированность экологического мышления и способности учитывать и

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объём учебной нагрузки (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	6
экскурсия	1
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	1

В процессе освоения учебной дисциплины студентам предлагается выполнение индивидуальных проектов по теме «Экологическая безопасность нашей жизни». На выбор каждому обучающемуся предлагаются различные темы курса. Продукт определяется в зависимости от уровня подготовки и психологических особенностей студентов. В конце изучения раздела «Экологическая безопасность нашей жизни» учебной дисциплины во время учебных занятий проводится защита проектов.

Введение

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 при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.

1. Экология как научная дисциплина Общая экология.

Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.

Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, её специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».

Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.

Демонстрации:

Экологические факторы и их влияние на организмы.

Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.

Практическое занятие

Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.

2. Среда обитания человека и экологическая безопасность

Среда обитания человека. Окружающая человека среда и её компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль качества воздуха, воды, продуктов питания.

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

Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль качества строительства.

Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль качества строительства дорог.

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

Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.

Демонстрация

Схема агро-экосистемы.

Практическое занятие

Описание жилища человека как искусственной экосистемы.

3. Концепция устойчивого развития

Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «устойчивость и развитие».

«Устойчивость и развитие».Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономическая, социальная, культурная и экологическая способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологические след и индекс человеческого развития.

Демонстрации:

Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала. Индекс «живой планеты». Экологический след.

Практические занятия:

Решение экологических задач на устойчивость и развитие.

4. Охрана природы Природоохранная деятельность.

История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.

Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.

Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).

Демонстрации:

Ярусность растительного сообщества. Пищевые цепи и сети в биоценозе.

Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме. Особо охраняемые природные территории России.

Практические занятия:

Сравнительное описание естественных природных систем и агро-экосистемы.

Экскурсии:

Естественные и искусственные экосистемы своего района.

**2.2. Тематический план и содержание учебной
дисциплины Экология**

Программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих для профессии 43.01.09 Повар, кондитер

Наименование разделов и тем	№ урока	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Экология				
Тема 1.1. 1. Экология как научная дисциплина Общая экология.	Содержание учебного материала		15	
	Практические занятия (всего)		1	
	Лабораторная работа		0	
	1	Введение. Объект изучения экологии - взаимодействие живых систем.	1	2
	2	История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях.	1	2
		ДР Сообщение по теме «История развития экологии»		
	3	Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии	1	2
	4	Экологическая безопасность нашей жизни (работа над проектом)	1	2
		ДР. Таблица «Экологические факторы среды»		
	5	Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм	1	2
	6	Популяция.	1	2
		ДР Конспект по теме «Влажность - как экологический фактор», «Излучение - как экологический фактор»		
	7	Экосистема.	1	2
8	Биосфера.	1	2	
	ДР Ответить на вопросы по теме «Популяция, экосистема»			
9	Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, её специфика и состояние	1	2	
10	Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком	1	2	
	ДР Сообщение по теме «Среда, окружающая человека»			
11	Понятие «загрязнение среды».	1	2	
12	Экологические проблемы: региональные и глобальные.	1	2	
	ДР Сообщение по теме «Загрязнение атмосферы, гидросферы, литосферы, биосферы»			
13	Понятие экологической безопасности и ее виды (работа над проектом)	1	2	

	14	Причины возникновения глобальных экологических проблем.	1	2
		ДР Презентация по теме «Загрязнение атмосферы, гидросферы, литосферы, биосферы»»		
	15	Возможные способы решения глобальных экологических проблем.	1	2
	16	Практическая работа: Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.	1	2
		ДР Работа над проектом		
Тема 1.2. Среда обитания человека и экологическая безопасность	Содержание учебного материала		22	
	Практические занятия (всего)		2	
	Лабораторная работа		0	
	17,18	Окружающая человека среда и её компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека.	2	2
		ДР Конспект по теме «Популяция - единица эволюции»		
	19	Социальная среда.	1	2
		ДР Составить вопросы к конспекту		
	20,21	Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль качества воздуха, воды, продуктов питания.	2	2
		ДР Составить схему по теме «Окружающая среда человека»		
	22,23	Городская квартира и требования к её экологической безопасности.	2	2
		ДР Презентация по теме «Экологическая безопасность моей квартиры»		
	24,25	Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.	2	2
		ДР Работа над проектом		
	26,27	Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе.	2	2
		ДР Составить план ответа на вопрос по теме «Шум. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека»		
	28,29	Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль качества строительства.	2	2
	ДР Ответить на вопросы по теме «Экологические вопросы строительства в городе»			
30,31	Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе.	2	2	
32	Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая	1	2	

		безопасность. Контроль качества строительства дорог.		
		ДР Работа над проектом		
	33,34	Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твёрдые бытовые отходы и способы их утилизации	2	2
		ДР Сообщение по теме «Экологические проблемы города»		
	35,36	Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.	2	2
		ДР Схема «Бытовые отходы и виды их переработки»		
	37	Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.	1	2
	38	Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.	1	
		ДР Работа над проектом		
	39,40	Практическая работа Описание жилища человека как искусственной экосистемы.	2	2,3
		ДР Конспект по теме «Сельское хозяйство и его экологические проблемы.»		
Тема 1. 3. Концепция устойчивого развития	Содержание учебного материала		14	
	Практические занятия (всего)		2	
	Лабораторная работа		0	
	41,42	Глобальные экологические проблемы и способы их решения.	2	2
		ДР Доклад по теме «Глобальные экологические проблемы и способы их решения»		
	43	Экологическая безопасность в городе, в квартире (Работа над проектом)	2	2
		ДР Составить сравнительную таблицу «Экосистема и биоценоз» Ответить на вопросы по теме «Экосистема и биоценоз»		
	44, 45	Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	1	2
	46	Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «устойчивость и развитие».	2	2
		ДР Работа над проектом		
	47	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»	1	2
	48	Экосистемы в рамках концепции «Устойчивость и развитие»	1	2
		ДР Конспект по теме «Устойчивость и развитие экосистем»		
	49,50	Экономическая, социальная, культурная и экологическая способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.	2	2
	ДР Составить кроссворд по темам 1.1., 1.2. , 1.3.			

51,52	Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала.	2	2
	ДР Презентация по теме «Экологический след»		
53	Экологические след и индекс человеческого развития	1	2
54	Индекс «живой планеты». Экологический след	1	2
	ДР Составить вопросы к кроссворду		
55,56	Решение экологических задач на устойчивость и развитие	2	2
	ДР План ответа на вопрос по теме «История охраны природы в России.»		
Практические занятия (всего)		1	
Экскурсия		1	
Дифференцированный зачет		1	
57	История охраны природы в России. Типы организаций способствующих охране природы.	1	2
58	Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы	1	2
	ДР Сообщение по темам «Заповедники», «Заказники», «Памятники природы», «Национальные парки Иркутской области»		
59	Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.	1	2
60	Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.		2
	ДР Сообщение по теме «Экологические проблемы России» Схема «Виды экологических проблем»		
61	Природно-территориальные аспекты экологических проблем.	1	2
62	Социально-экономические аспекты экологических проблем.	1	2
	ДР Работа над проектом		
63	Охрана водных ресурсов в России.	1	2
64	Охрана почвенных ресурсов в России	1	2
	ДР Сообщение по теме «Охрана водных, атмосферных, почвенных, лесных ресурсов»		
65	Охрана лесных ресурсов в России.	1	2
66	Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).	1	2
	ДР Составить вопросы по теме «Охрана водных, атмосферных, почвенных, лесных ресурсов»		
67	Практическая работа Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.	1	2

	68	Экскурсия. Естественные и искусственные экосистемы своего района.	1	2,3
		ДР Описание искусственной экосистемы своего района		
	69	Защита проектов	1	2,3
	70	Пищевые цепи и сети в биоценозе .Ярусность растительного сообщества.	1	2
		ДРО Описание естественной экосистемы своего района		
	71	Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме. Обобщающий урок	1	2,3
	72	Дифференцированный зачет	1	
		всего	72	
		В том числе		
		Практические	6	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Биология и лаборатории микробиологии, санитарии и гигиены;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий: по строению микроскопа и технике микрофотографирования, строению плесневых грибов, дрожжей

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории

- линейки
- термостат
- микробиологическая петля
- газовая горелка
- раствор метиловый синий
- касторовое масло
- микроскоп
- лабораторная посуда (стаканы 200мл и 250 мл, чашки Петри, пипетки, предметное и покровные стекла, препаровальные иглы, пробирки, лупы, фарфоровые чашки, чашки Петри, пинцеты; спиртовка, колбы 150 - 200мл и др.)
- вентиляционное оборудование;
- набор различных почв
- таблицы с изображением микроорганизмов и животных, обитающих в почве

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Валова В.Д. Экология. - М.: 2012
2. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. - М.: 2014
3. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. Учреждений сред.проф. Образования. М., 2014.

Дополнительные источники:

1. Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утв. Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413
3. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г.№413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
4. Рекомендации 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).
5. Аргунова М.В. Методические рекомендации к преподаванию курса «Экология Москвы и устойчивое развитие». - М.: 2011
6. Аргунова М.В., Колесова Е.В. Практикум по курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие». - М.: 2011
7. Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. - М.: 2012
8. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. - М.:2013
9. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. - Ростов н/Д, 2010
10. Экология Москвы и устойчивое развитие / Под ред Г.А. Ягодина. -М.: 2011

Интернет-ресурсы

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru/>
2. Экопортал России и стран СНГ Каталог экологических сайтов <http://ecologysite.ru/>
3. Экокультура сайт экологического просвещения <http://www.ecoculture.ru/>
4. Экология/ всё об экологии. Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России <http://www.ecocommunity.ru/>

3.3 Требования к организации образовательного процесса

Программа включает в себя четыре основных раздела, обладающие относительной самостоятельностью и целостностью, обеспечивающих подготовку квалифицированных рабочих по профессии 19.01.17 Повар, кондитер

Такой подход к структурированию содержания программы не нарушает привычную логику естественнонаучного образования, позволяет специалистам предметникам использовать разработанные частные методики и преподавать экологию совместно. 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 в практической деятельности.

В программе представлен сокращенный, но достаточно традиционный перечень

дидактических единиц.

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

Это выражается через содержание обучения, количество часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения обучающимися, через объем и характер практических занятий (всего 6), виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При изучении дисциплины предусмотрена работа над проектом в течении 3 часов аудиторных и 4 часов самостоятельной работ. Примерные темы для проектов прилагаются к программе.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ). Кроме того по всем текущим темам проводится промежуточные тестовые и самостоятельные задания.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК10.

Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля оценки
<i>Личностных:</i>		
1.устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;	ОК 6,7	Консультации Беседа Наблюдение и экспертная оценка во время выполнения практических и лабораторных работ, участия в конкурсах, Оценка материалов портфолио
2.готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;	ОК 1. ОК3	Наблюдение и экспертная оценка во время выполнения практических и лабораторных работ, участия в конкурсах, профориентационной работе Оценка материалов портфолио Оценка выполнения тестовых заданий, терминологического диктанта, самостоятельной работы
3.объективное осознание значимости компетенций в	ОК 3.	Наблюдение за (подготовкой, выполнением,

области экологии для человека и общества, умение;		представлением результата, защитой проекта) Собеседование Консультации Беседа
4. умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;	ОК 7	Оценка результативности и качества выполнения самостоятельных работ, тестовых заданий, заполнения таблицы, составления схем, презентаций, докладов Выполнение контрольной работы Экспертная оценка решения ситуационных задач
5. готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;	ОК 2 ОК 7	Оценка результативности и качества выполнения самостоятельных работ, тестовых заданий, заполнения таблицы, составления схем, презентаций, докладов Выполнение контрольной работы Экспертная оценка решения ситуационных задач
6. умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;	ОК 1. ОК 2	Наблюдение и экспертная оценка коммуникабельности во время обучения, выполнения практических работ, участия в конкурсах, деловых игр. Оценка выполнения самостоятельных и практических работ Оценка выполнения презентации, тестовых заданий, проблемных задач, проекта.
7. умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;	ОК 3.	Наблюдение и экспертная оценка коммуникабельности во время обучения, выполнения практических работ, участия в конкурсах, деловых игр. Оценка выполнения

		самостоятельных и практических работ Оценка выполнения презентации, тестовых заданий, проблемных задач, проекта.
Метапредметн ых:		
1. овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды;	ОК 2,7,3	Оценка результативности и качества выполнения самостоятельных работ, тестовых заданий, заполнения таблицы, составления схем, презентаций, докладов Выполнение контрольной работы Экспертная оценка решения ситуационных задач
2. применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	ОК 2.	Оценка результативности и качества выполнения самостоятельных работ, тестовых заданий, заполнения таблицы, составления схем, презентаций, докладов Выполнение контрольной работы Экспертная оценка решения ситуационных задач
3. умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;	ОК 2.	Оценка результативности и качества выполнения самостоятельных работ, тестовых заданий, заполнения таблицы, составления схем, презентаций, докладов Выполнение контрольной работы Экспертная оценка решения ситуационных задач
4. умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;	ОК 2. ОК 9	Экспертная оценка решения ситуационных задач Наблюдение и экспертная оценка процесса поиска информации на уроках дисциплины химия Оценка выполнения самостоятельных и

		практических работ Оценка выполнения презентации, тестовых заданий, проблемных задач, проекта.
предметных:		
1.сформированность представлений об экологической культуре как условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек- общество-природа»;	ОК 7	Оценка результативности и качества выполнения самостоятельных работ, тестовых заданий, заполнения таблицы, составления схем, презентаций, докладов Выполнение контрольной работы
2.сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;	ОК 7	Оценка результативности и качества выполнения самостоятельных работ, тестовых заданий, заполнения таблицы, составления схем, презентаций, докладов Выполнение контрольной работы
3.владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;	ОК 7,4	Оценка результативности и качества выполнения самостоятельных работ, тестовых заданий, заполнения таблицы, составления схем, презентаций, докладов Выполнение контрольной работы
4.владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;	ОК 7	Наблюдение и экспертная оценка решения задач во время обучения, выполнения практических работ, участия в конкурсах, деловых игр, работы над проектами, презентациями. Оценка материалов портфолио
5.сформированность личностного отношения к экологическим ценностям,	ОК 3,7	Наблюдение и экспертная оценка коммуникативности во время обучения,

моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;		выполнения практических работ, участия в конкурсах, деловых игр. Оценка выполнения самостоятельных и практических работ Оценка выполнения презентации, тестовых заданий, проблемных задач, проекта.
6.сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.	ОК 3,2,9	Наблюдение с фиксацией фактов Экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в процессе деловой игры, самостоятельной работы Экспертная оценка решения ситуационных производственных задач Наблюдение и экспертная оценка процесса принятия решений при выполнении практических работ, участия в конкурсах, деловых игр, при изучении дисциплины химия

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

1. Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
2. Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития. Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
3. Возобновимые и невозобновимые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.
4. Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
5. История и развитие концепции устойчивого развития
6. Окружающая человека среда и её компоненты: различные взгляды на одну проблему.
7. Основные экологические приоритеты современного мира.
8. Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
9. Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.

10. Популяция как экологическая единица.
11. Причины возникновения экологических проблем в городе.
12. Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.
13. Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
14. Проблемы почвенной эрозии и способы её решения в России.
15. Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
16. Система контроля экологической безопасности в России.
17. Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
18. Среда обитания и среды жизни: сходства и различия.
19. Структура экологической системы.
20. Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.
21. Твёрдые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
22. Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости.