

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СУРАЖСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО - АГРАРНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭК.17 «Экология»

Рабочая программа учебной дисциплины ЭК.17 Экология разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Организация - разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Суражский промышленно-аграрный техникум»

Разработчик:

Коржукова Светлана Владимировна – преподаватель дисциплин профессионального цикла

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭК.17 «ЭКОЛОГИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: является общеобразовательной дисциплиной и входит в основную профессиональную образовательной программу в соответствии с ФГОС по специальности СПО - **43.02.15 Поварское и кондитерское дело**

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

- 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, 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 программу дисциплины «Экология» включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Изучение дисциплины направлено на формирование общих компетенций согласно ФГОС профессии:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В программе учебной дисциплины «Экология» уточнено содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, виды самостоятельных работ, тематика рефератов (докладов, индивидуальных проектов).

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;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

• **метапредметных:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

– умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

• **предметных:**

– сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек – общество – природа»;

– сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

– владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

– владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

– сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

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

Изучение предмета заканчивается дифференцированным зачетом.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лекции и уроки	20
практические занятия	16
консультации	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЭК.17 «Экология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 4
	Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	2	
Раздел I. Экология как научная дисциплина		6	ОК5, ОК8
Тема 1.1. Общая экология	Содержание учебного материала	1	ОК 1
	Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	1	
Тема 1.2. Социальная экология	Содержание учебного материала	2	ОК 6, ОК 4
	Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние.	1	
	Практическое занятие Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».	1	
Тема 1.3. Прикладная экология	Содержание учебного материала	3	ОК 6
	Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.	2	
	Практическое занятие Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.	1	
Раздел II. Среда обитания человека и экологическая безопасность		12	ОК1, ОК3
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	3	ОК3

Среда обитания человека	Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.	2	
	Практическое занятие. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.	1	
Тема 2.2. Городская среда	Содержание учебного материала	6	OK2, OK8
	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. Экологические требования к организации строительства в городе. Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе.	4	
	Практическое занятие Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.	2	
Тема 2.3. Сельская среда	Содержание учебного материала	3	OK3, OK2
	Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.	1	
	Практическое занятие Пути решения экологических проблем сельского хозяйства. Описание жилища человека как искусственной экосистемы.	2	
Раздел III. Концепция устойчивого развития		8	OK2, OK5
Тема 3.1. Возникновение концепции устойчивого развития	Содержание учебного материала	4	OK4, OK7
	Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость», «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».	1	
Тема 3.2. «Устойчивость и развитие»	Содержание учебного материала	4	OK2, OK7
	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.	2	
	Практическое занятие Экологические след и индекс человеческого развития.	2	

	Решение экологических задач на устойчивость и развитие.		
Раздел IV. Охрана природы		8	
Тема 4.1. Природоохранная деятельность	Содержание учебного материала	2	OK5, OK7
	История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.	1	
	Практическое занятие Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.	1	
Тема 4.2. Природные ресурсы и их охрана	Содержание учебного материала	4	OK5, OK4
	Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.	1	
	Практическое занятие 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). Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.	3	
Дифференцированный зачет		2	OK1 – OK11
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭК.17 ЭКОЛОГИЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет «Экологические основы природопользования»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся - 25;
- рабочее место преподавателя -1;
- комплект учебно-наглядных пособий по курсу «Экология»

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Титов Е.В. Экология. — М.Академия, 2020.
2. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. — М., 2020.
3. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2019.
4. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2020.
5. Основы экологического мониторинга. — Краснодар, 2020.
6. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
7. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
8. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2020.

Интернет-ресурсы

1. ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).
2. www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).
3. www.ecocommunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭК.17 ЭКОЛОГИЯ

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать/понимать:	
<ul style="list-style-type: none"> - о биосфере как глобальной экосистеме (круговорот веществ и потоки энергии в биосфере); - о месте человека в экосистеме Земли (общеэкологические и социальные особенности популяций человека, экологические связи человечества, их развитие, современные взаимоотношения человечества и природы, социально-экологические связи); - о динамике отношений системы «природа-общество» (различия темпов и характера формирования биосферы и техносферы, совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы); - социально-экологические закономерности роста численности населения Земли, возможности влияния и перспективы управления демографическими процессами, планирование семьи; - современные проблемы охраны природы (аспекты, принципы и правила охраны природы, правовые основы охраны природы); - о современном состоянии и охране атмосферы (баланс газов в атмосфере, ее загрязнение и источники загрязнения, борьба с загрязнением, очистные сооружения, безотходная технология); - о рациональном использовании и охране водных ресурсов (бережное расходование воды, борьба с загрязнениями, очистные сооружения и их эффективность, использование оборотных вод); Об использовании и охране недр (проблема истощаемости минерального сырья и энергетических ресурсов, бережное использование полезных ископаемых, использование малометаллоемких производств, поиск заменителей); - о рациональном использовании и охране почв (причины потери плодородия и разрушения почв, ускоренная эрозия, ее виды, зональные и межзональные меры борьбы с эрозией); - о современном состоянии, использовании и охране растительности (причины и последствия сокращения лесов, меры по сохранению и восстановлению лесных ресурсов, охрана редких и исчезающих видов растений; Красная книга МСОП и Красная книга России и их значение в охране редких и исчезающих видов растений); - о рациональном использовании и охране животных (прямое и косвенное воздействие человека на животных и их последствия, причины вымирания видов животных, охрана охотничье-промысловых и редких видов животных, роль заповедников в охране животных, значение Красной книги МСОП и Красной книги России в охране редких и исчезающих видов). - нравственно-этические основы экологической культуры; - конституционные права и обязанности каждого гражданин РФ в деле охраны природы, международные соглашения по охране природы, концепции устойчивого развития мира в целом и России в частности. 	<p>Терминологический диктант, тестирование, электронный контроль</p> <p>Самостоятельная работа, работа в группах, итоги практикума, отчет о проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции, устный опрос</p> <p>Защита проекта</p> <p>Тестирование, устный опрос, отчет по практикуму, домашняя работа</p> <p>Практическая работа, текущий контроль в форме защиты реферата, устный опрос, создание презентации, отчет о проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции</p>

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Уметь:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - решать простейшие экологические задачи; - использовать количественные показатели при обсуждении экологических и демографических вопросов; - объяснять принципы обратных связей в природе, механизмы регуляции и устойчивости в популяциях и биоценозах; - строить графики простейших экологических зависимостей; - применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности; - использовать элементы системного подхода в объяснении сложных природных явлений, демографических проблем и взаимоотношений природы и общества; - определять уровень загрязнения воздуха и воды; - устанавливать и описывать основные виды ускоренной почвенной эрозии; - бороться с ускоренной эрозией почв; - охранять пресноводных рыб в период нереста; - охранять полезных насекомых; - подкармливать и охранять насекомоядных и, хищных птиц; - охранять и подкармливать охотничье- промысловых животных. 	<p>Выполнение практической и лабораторной работы, отчет о проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции</p> <p>Защита проектов</p>
<p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять источники загрязнения окружающей среды; • характеризовать экологическую обстановку в своей местности; • составлять экологические паспорта помещений; • осуществлять природоохранные мероприятия. • оценку деятельности человека; • объяснения процессов возникновения приспособлений (адаптаций); • составление экологических прогнозов; • бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам. 	<p>Исследовательская работа с использованием ресурсов сети Интернет, защита рефератов, самостоятельная работа</p> <p>Отчет о проделанной внеаудиторной самостоятельной работе</p> <p>Выполнение индивидуального проекта</p>