

Министерство образования и науки Калужской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Калужской области
«Людиновский индустриальный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
по специальности среднего профессионального образования
43.02.15 Поварское и кондитерское дело

2021 г.

Программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ N 1565 от 9 декабря 2016 года с учетом примерной основной образовательной программой (регистрационный номер: 43.02.15-170519, дата регистрации в реестре: 19.05.2017 года, реквизиты решения о включении ПООП в реестр: Протокол N 1 от 28.03.2017.), укрупненной группы 43.00.00 Сервис и туризм.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий по учебной работе СПО

_____ О.Е. Селиверстова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

_____ Т.П. Киселева

Рекомендована цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

Протокол от 31 августа 2021г №__1__

Председатель ЦК _____ Степина Е.А.

Разработчики:

Апокина О.С., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Ен.02. Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, укрупненной группы специальностей 43.00.00 Сервис и туризм.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области сервиса и туризма, общественного питания.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.02. Экологические основы природопользования относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело обучающимися осваиваются профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции. В рамках программы воспитания обучающимися осваиваются личностные (ЛР) результаты

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 1.1.- 6.4 ОК 1- 5,7, 9-11 ЛР 13- 30	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;	- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - методы экологического регулирования; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила

		международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации;
--	--	---

В результате изучения учебной дисциплины экологические основы природопользования формируются следующие компетенции:

- общие компетенции:

- 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

- профессиональные компетенции:

Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента:

- ПК 1.1 Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами.
- ПК 1.2 Осуществлять обработку, подготовку овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, мяса, домашней птицы, дичи, кролика.
- ПК 1.3 Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий из рыбы и нерыбного водного сырья.
- ПК 1.4 Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий из мяса, домашней птицы, дичи, кролика

Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания:

- ПК 2.1 Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.
- ПК 2.2 Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение бульонов, отваров разнообразного ассортимента.
- ПК 2.3 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов разнообразного ассортимента.
- ПК 2.4 Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов разнообразного ассортимента
- ПК 2.5 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, грибов, круп, бобовых, макаронных изделий разнообразного ассортимента
- ПК 2.6 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок из яиц, творога, сыра, муки разнообразного ассортимента
- ПК 2.7 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок из рыбы, нерыбного водного сырья разнообразного ассортимента
- ПК 2.8 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок из мяса, домашней птицы, дичи и кролика разнообразного ассортимента

Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания:

- ПК 3.1 Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами.
- ПК 3.2 Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных соусов, заправок разнообразного ассортимента.
- ПК 3.3 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов разнообразного ассортимента.
- ПК 3.4 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации бутербродов, канапе, холодных закусок разнообразного ассортимента.
- ПК 3.5 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья разнообразного ассортимента
- ПК 3.6 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи разнообразного ассортимента
- ПК 3.7 Осуществлять разработку, адаптацию рецептов холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания

Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания:

- ПК 4.1 Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для

приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков в соответствии с инструкциями и регламентами.

- ПК 4.2 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных сладких блюд, десертов разнообразного ассортимента.
- ПК 4.3 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих сладких блюд, десертов разнообразного ассортимента.
- ПК 4.4 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных напитков разнообразного ассортимента.
- ПК 4.5 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих напитков разнообразного ассортимента
- ПК 4.6 Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных и горячих десертов, напитков, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания

Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания:

- ПК 5.1 Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.
 - ПК 5.2 Осуществлять приготовление и подготовку к использованию отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий.
 - ПК 5.3 Осуществлять изготовление, творческое оформление, подготовку к реализации хлебобулочных изделий и хлеба разнообразного ассортимента
 - ПК 5.4 Осуществлять изготовление, творческое оформление, подготовку к реализации мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента
 - ПК 5.5 Осуществлять изготовление, творческое оформление, подготовку к реализации пирожных и тортов разнообразного ассортимента
 - ПК 5.6 Осуществлять разработку, адаптацию рецептур хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей
- Организация и контроль текущей деятельности подчиненного персонала:*
- ПК 6.1 Осуществлять разработку ассортимента кулинарной и кондитерской продукции, различных видов меню с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.
 - ПК 6.2 Осуществлять текущее планирование, координацию деятельности подчиненного персонала с учетом взаимодействия с другими подразделениями.
 - ПК 6.3 Организовывать ресурсное обеспечение деятельности подчиненного персонала.
 - ПК 6.4 Осуществлять организацию и контроль текущей деятельности подчиненного персонала.

- личностные результаты:

Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 13
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья,	ЛР 14

мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	ЛР 15
Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 16
Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.	ЛР 17
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 18
Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования.	ЛР 19
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 20
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 21
Проявляющий интерес к изменению регионального рынка труда.	ЛР 22
Осознающий состояние социально-экономического и культурно-исторического развития потенциала Калужской области и содействующий его развития.	ЛР 23
Демонстрирующий готовность к участию в инновационной деятельности Калужского региона.	ЛР 24
Способность к самообразованию и профессиональному образованию по выбранной специальности (профессии)	ЛР 25
Умение грамотно использовать профессиональную документацию	ЛР 26
Готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде	ЛР 27
Готовый к эффективной деятельности в рамках выбранной профессии, обладающий наличием трудовых навыков	ЛР 28
Соблюдающий Устав и правила внутреннего распорядка, сохраняющий и преумножающий традиции и уклад ГАПОУ КО «Людиновский индустриальный техникум», владеющий знаниями об истории образовательного учреждения, умеющий транслировать положительный опыт собственного обучения	ЛР 29
Соблюдающий этические нормы общения	Л 30

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
Самостоятельная работа	
Объем образовательной программы	34
в том числе:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольная работа	2
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет – 2 час	

2.2. Тематический план и содержание учебной программы «ЕН.02 Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы			36	
Тема 1.1 Предмет и задачи экологии	Содержание учебного материала			ПК 1.1.-6.5 ОК 1-5,7, 9-11 ЛР 13-30
	1	Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах.	2	
	2	Биосфера — глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.	2	
Тема 1.2. Природа и общество. Экологические кризисы и катастрофы.	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1.-6.5 ОК 1-5,7, 9-11 ЛР 13-30
	1	Взаимоотношения общества и природы на различных этапах развития общества. Разрушительное (деструктивное) воздействие. Стабилизирующие воздействия. Конструктивное воздействие. Прямое (непосредственное) воздействие. Косвенное (опосредованное) воздействие. Непреднамеренное воздействие. Преднамеренное воздействие. Техногенез. Экологический кризис. Экологическая катастрофа. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый эффект». Пути их решения.	2	
Тема 1.3. Природные ресурсы и их	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1.-6.5 ОК 1-5,7, 9-11

классификация	1	Природная(окружающая, географическая) среда. Природные ресурсы. Природные условия. Классификация природных ресурсов.	2	ЛР 13-30
Тема 1.4. Использование и охрана атмосферы.	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1.-6.5 ОК 1-5,7, 9-11 ЛР 13-30
	1	Строение и газовый состав атмосферы. Воздействие деятельности человека на газовый состав атмосферы. Загрязнение атмосферы. Последствия загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха.	2	
Тема 1.5. Использование и охрана водных ресурсов	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1.-6.5 ОК 1-5,7, 9-11 ЛР 13-30
	1	Природная вода и её распространение. Роль воды в природе и хозяйственной деятельности людей. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Основные загрязняющие вещества и поставщики загрязнений. Рациональное использование водных ресурсов. Меры по предотвращению их истощения и загрязнения.	2	
Тема 1.6. Использование и охрана недр	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1.-6.5 ОК 1-5,7, 9-11 ЛР 13-30
	1	Полезные ископаемые и их распространение. Использование недр человеком. Истощаемость материальных ресурсов Основные направления по рациональному использованию и охране недр.	2	
Тема 1.7. Использование и охрана земельных ресурсов	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1.-6.5 ОК 1-5,7, 9-11 ЛР 13-30
	1	Почва, её состав и строение. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Виды ускоренной эрозии. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного влияния на почвы и меры по её охране.	2	
Тема 1.8. Пищевые ресурсы человечества	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1.-6.5 ОК 1-5,7, 9-11 ЛР 13-30
	1	Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания в России и в мире. Проблемы производства пищевой продукции.	2	
Тема 1.9. Экологический риск.	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1.-6.5 ОК 1-5,7, 9-11 ЛР 13-30
	1	Понятие экологического риска. Факторы опасности. Понятие «приемлемого риска и принципы управления риском.	2	

Тема 1.10. Экологический мониторинг.	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1.-6.5 ОК 1-5,7, 9-11 ЛР 13-30
	1	Задачи мониторинга окружающей среды. Классификация методов мониторинга. Структура системы управления мониторингом.	2	
	Контрольная работа		2	
Раздел 2. ПРАВОВЫЕ И СОЦИАЛЬ-НЫЕ ВОПРОСЫ ПРИРО-ДОПОЛЬЗОВАНИЯ			18	ПК 1.1.-6.5 ОК 1-5,7, 9-11 ЛР 13-30
Тема 2.1. История Российского при-родоохранного законода-тельства и история между-народного природоохран-ного движения	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1.-6.5 ОК 1-5,7, 9-11 ЛР 13-30
	1	История Российского природоохранного законодательства и история международного природоохранного движения. Международные связи и взаимоотношения по вопросам охраны окружающей среды.	2	
Тема 2.2. Международные соглашения по вопросам охраны окружающей среды	Содержание учебного материала			ПК 1.1.-6.5 ОК 1-5,7, 9-11 ЛР 13-30
	1	Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций.	2	
Тема 2.3. Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1.-6.5 ОК 1-5,7, 9-11 ЛР 13-30
	1	Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды. Правовые вопросы экологической безопасности.	2	
Тема 2. 4. Экологический паспорт предприятия	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1.-6.5 ОК 1-5,7, 9-11 ЛР 13-30
	1	Экологическая паспортизация. Экологический паспорт предприятия. Экологическая характеристика предприятия. Принципы размещения производств разного типа. Основные группы отходов, их источники и масштабы образования.	2	
	2	Обобщение и систематизация знаний	2	
	Дифференцированный зачёт		2	
	Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины не предусматривает наличия учебного кабинета и лаборатории

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М.; Академия, НМЦ СПО, 2014.
2. Вильчинская О.В. , Воробьев А.Е. , Дьяченко В.В. , Корчагина А.В. Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты. 2-е изд. М.: Феникс, 2007.
3. Козачек А.В. Экологические основы природопользования.-М.: Феникс, 2008.

Дополнительные источники:

Интернет ресурсы:

1. <http://school-collection.edu.ru>;
2. <http://bio.1september.ru/index.php>;
4. <http://tana.ucoz.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, самостоятельных, контрольных работ, а также выполнение обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	Сформированность умений анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	Устный опрос, самостоятельная работа
использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;	Сформированность умений использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;	Устный опрос, самостоятельная работа, индивидуальные задания.
соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;	Сформированность умений соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;	Самостоятельная работа, индивидуальные задания
Знания:		
принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;	Демонстрация знания принципов взаимодействия живых организмов и среды обитания;	Устный, письменный опросы, самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование, зачёт
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Демонстрация знаний особенностей взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Устный, письменный опросы, самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование, зачёт
об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;	Демонстрация знаний об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;	Устный, письменный опросы, самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование, зачёт
принципы и методы рационального природопользования;	Демонстрация знаний принципов и методов рационального природопользования;	Устный, письменный опросы, самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование, зачёт

методы экологического регулирования;	Демонстрация знаний методов экологического регулирования;	Устный, письменный опросы, самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование, зачёт
принципы размещения производств различного типа;	Демонстрация знаний принципов размещения производств различного типа;	Устный, письменный опросы, самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование, зачёт
основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	Демонстрация знаний основных групп отходов, их источников и масштабов образования;	Устный, письменный опросы, самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование, зачёт
понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	Демонстрация знаний понятия и принципов мониторинга окружающей среды;	Устный, письменный опросы, самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование, зачёт
правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	Демонстрация знаний правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности;	Устный, письменный опросы, самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование, зачёт
принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	Демонстрация знаний принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	Устный, письменный опросы, самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование, зачёт
природоресурсный потенциал Российской Федерации;	Демонстрация знаний природоресурсного потенциала Российской Федерации;	Устный, письменный опросы, самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование, зачёт
охраняемые природные территории	Демонстрация знаний об охраняемых природных территориях	Устный, письменный опросы, самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование, зачёт