

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский колледж агротехнологий и управления»



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по выполнению практических работ
по дисциплине
ОП.10 Экологические основы природопользования
по профессии
43.01.09 Повар, кондитер

2023 г.

Рассмотрено на заседании
методической комиссии
землеустроительных и
экономических дисциплин
Протокол № 1
от «28» августа 2023г.
Председатель МК
_____ А.Б. Бородина

Утверждаю
Заместитель директора
_____ Л. И. Петрова

Методические рекомендации для выполнения практических работ по дисциплине **ОП.10 Экологические основы природопользования** разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС СПО) по профессии **43.01.09 Повар, кондитер** среднего профессионального образования (далее – СПО) (Приказ № 1569 от 09.12.2016 г.), профессионального стандарта «**Кондитер**» (Приказ № 597н от 07.09.2015 г.),

Организация-разработчик: **государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»**

Составитель: **О.Г.Праведникова, преподаватель специальных дисциплин**

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование	Стр.
1. Пояснительная записка	4
2. Практические работы	6

1. Пояснительная записка

Методические рекомендации по дисциплине **ОП.10 Экологические основы природопользования** составлены в соответствии с требованиями ФГОС для обучающихся по профессии **43.01.09 Повар, кондитер**

Практические задания направлены на подтверждение теоретических знаний, формирование учебных, профессиональных и практических умений, они составляют важную часть теоретической и профессионально-практической подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

У1-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

У2-использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;

У3- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

З1-экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы;

З2-об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

З3-принципы и методы рационального природопользования;

З4- природоресурсный потенциал РФ;

З5-правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

З6- охраняемые природные территории.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках учебной дисциплины:

Код ОК	Наименование
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 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
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

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках учебной дисциплины:

Код ПК	Наименование
ПК 1.1	Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами.
ПК 2.1	Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.
ПК 3.1	Подготавливать рабочее место кондитера, оборудование, инвентарь, кондитерское сырье, исходные материалы к работе в соответствии с инструкциями и регламентами.

Перечень трудовых функций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код трудовой функции	Наименование

А/02.3 повар	<u>1.Трудовые действия</u> Подготовка сырья и продуктов для дальнейшего приготовления блюд, напитков и кулинарных изделий <u>2. Необходимые умения</u> Производить обработку овощей, фруктов и грибов <u>3.Необходимые знания</u> Методы минимизации отходов при очистке, обработке и измельчении сырья, используемого при приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий, с учетом соблюдения требований к качеству
А/02.3 Кондитер	<u>1.Трудовые действия</u> Изготовление кондитерской и шоколадной продукции по заданию кондитера.Упаковка готовой кондитерской и шоколадной продукции на вынос по заданию кондитера <u>2. Необходимые умения</u> Аккуратно и экономно использовать сырье в процессе производства кондитерской и шоколадной продукции <u>3.Необходимые знания</u> Методы минимизации отходов сырья, используемого при изготовлении кондитерской и шоколадной продукции с учетом соблюдения требований качества

Каждая работа оценивается по пятибалльной системе:

оценка «5» , если работа выполнена на 90-100%

оценка «4» выставляется, если работа выполнена на 70-89%

оценка «3» выставляется, если работа выполнена на 50-69%

оценка «2» выставляется, если работа выполнена меньше, чем на 50%

Подготовка к практическим занятиям заключается в самостоятельном изучении теории по рекомендуемой литературе, предусмотренной рабочей программой.

Выполнение заданий производится индивидуально в часы, предусмотренные расписанием занятий в соответствии с методическими рекомендациями к практическим работам.

Практическая работа считается выполненной, если она соответствует критериям, указанным в пояснительной записке.

2. Практические работы

Практическая работа № 1

Тема «Глобальные экологические проблемы: разрушение озонового слоя, парниковый эффект, истощение энергетических ресурсов и другие»

Цель: Научиться разрабатывать пути решения экологических проблем

Задание 1. Ответить на вопрос «Почему вопрос решения экологических проблем особенно актуален?»

Задание 2. Заполнить таблицу «Экологические проблемы. Пути решения»

Проблема	Причины возникновения проблемы	Последствия	Пути решения
Загрязнение сточными водами гидросферы			
Вырубка лесов			
Распашка земель, эрозия и разрушение почв			
Некомплексное использование минерального сырья			
Разрушение озонового слоя			
Кислотные дожди			

Задание 3. Написать вывод по работе

Практическая работа № 2

Тема «Экологические последствия от различных видов производственной деятельности»

Цель работы: научиться анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.

Методические указания к выполнению практической работы

Важнейшие принципы размещения производственных сил, которыми руководствуются при разрешении вопросов пространственного распределения предприятий и отраслей, такие:

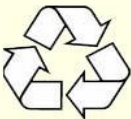
- приближение производства к источникам сырья, топлива, потребителей;
- охрана окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов и внедрение ресурсосберегающих технологий;
- обеспечение здоровых гигиенических условий жизни и труда населения;
- ограничение избыточной концентрации промышленности в городах;

- выравнивание уровней экономического развития районов и областей;
- укрепление обороноспособности страны;
- учет интересов экономической интеграции в европейское и мировое пространство

Знаки экологической маркировки



 Упаковку следует выбросить в урну. Рядом с ним иногда пишут: "Содержи свою страну в чистоте!" или просто "Спасибо".

 Данная упаковка пригодна для последующей переработки. "Плоско сложенная, я становлюсь макулатурой. Спасибо".



 "Не выбрасывать! Сдать в специальный пункт по утилизации"

 Товар изготовлен из нетоксичного материала и может соприкасаться с пищевыми продуктами

 Так выглядит первая российская экомаркировка "Листок жизни" – товарный знак экологического качества продукции, появившийся в 2001 году в Санкт-Петербурге.

Порядок выполнения

Задание 1. Ознакомиться с основными нормативными актами в области экологической оценки в РФ (без указания года редакции):

- Закон "Об охране окружающей природной среды"
- Положение «Об оценке воздействия на окружающую среду в РФ»
- Закон "Об экологической экспертизе"
- Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности
- Положение о порядке проведения государственной экологической экспертизы
- Регламент проведения государственной экологической экспертизы
- Перечень нормативных документов, рекомендуемых к использованию при проведении государственной экологической экспертизы, а также при составлении экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности

Эти акты составляют законодательную базу экологической экспертизы, которая определена как установление соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности экологическим требованиям и

определение допустимости реализации объекта экологической экспертизы в целях предупреждения возможных неблагоприятных последствий этой деятельности на окружающую природную среду и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий реализации объекта экологической экспертизы.

Задание 2. Составить конспект по всем перечисленным документам, раскрыв их основные положения в лаконичной форме. Укажите год принятия документа и прочие выходные данные (дата утверждения, номер, место публикации).

Задание 3. Какую информацию о природной среде, ее компонентах (литографический состав пород, рельеф, почвы, климат, гидрологический режим, растительный и животный состав, агрокомплексы, эпидемиологическая обстановка и прочее) можно получить в российских комитетах и ведомствах? Для ответа заполните таблицу 1

Таблица 1 - Некоторые источники экологической информации

Природные условия и компоненты окружающей среды, о которых собираются сведения	Где можно получить информацию
	Росгидромет
	Рослесхоз
	ГИПРОЗЕМы
	Минсельхоз
	Роскомзем
	Статотчетность
	Роспотребнадзор

Задание 4. Составьте пример экологической политики предприятия. Например, являющегося производителем большегрузных автомобилей и 13 расположенного в непосредственной близости от жилых районов прилегающей городской территории.

Контрольные вопросы

1. Назовите важнейшие принципы размещения производственных сил.
2. Назовите источники воздействия на окружающую среду
3. Экологический паспорт
4. В чем сущность экологической оценки (ЭО)?
5. Что такое экологическая экспертиза (ЭЭ)?
6. Раскройте алгоритм оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)?

Практическая работа № 3

Тема «Охраняемые природные территории. Основные категории природно-заповедного фонда»

Цель: изучить охраняемые природные территории; познакомиться с типами особо охраняемых природных территорий, их функцией

Задание 1. Изучите состав охраняемых природных территорий

Охраняемые природные территории

Охраняемые природные территории — это территории, в пределах которых обеспечиваются их охрана от традиционного хозяйственного использования и поддержание их естественного состояния для сохранения экологического равновесия, а также в научных, учебно-просветительных, культурно-эстетических целях. Режим охраны может быть заповедным, заказным или комбинированным (с ограниченным хозяйственным использованием).

По степени строгости заповедного режима различают следующие категории: заповедники, заповедники биосферные, заказники, национальные и природные парки, резерваты и др.

Организация таких территорий включает следующие задачи: сохранение уникальных ландшафтов, охрана редких и исчезающих, реликтовых и эндемичных видов растений и животных, обеспечение необходимых условий для их воспроизводства и др. Исключительно значение охраняемых территорий для сбережения всего разнообразия жизни на Земле и ее генофонда. В зарубежных странах национальные парки, которые чаще всего возглавляют систему охраняемых территорий, имеют также большое рекреационное значение.

В настоящее время в мире общее количество охраняемых природных территорий превысило 2600 при общей их площади свыше 4 млн. км², что составляет 3% площади суши. Разнообразны категории охраняемых участков природы (научный резерват, охраняемый ландшафт, лесной парк, природный парк, памятник природы, ресурсный резерват и др.).

Памятник всемирного наследия — в 1972 г. перед лицом растущей угрозы природному и культурному достоянию человечества ЮНЕСКО приняла Конвенцию о Всемирном наследии, учредив Фонд, средства которого используются в целях охраны памятников мировой культуры, уникальных природных территорий или объектов, как правило, имеющих национальное значение. В настоящее время в Международный Список Всемирного наследия включено 337 природных и культурных объектов.

Заказники — участки природных территорий, в пределах которых (постоянно или временно) запрещены отдельные виды и формы хозяйственной деятельности человека для обеспечения охраны одного или

нескольких ценных объектов живой природы или живописных типов ландшафта.

Заповедники — особо охраняемые территории (и акватории), полностью исключенные из любой хозяйственной деятельности ради сохранения в нетронутом виде природных комплексов (эталонов природы), охраны редких и исчезающих видов растений и животных.

Заповедники биосферные — охраняемые, наиболее характерные, эталонные участки биосферы в различных географических зонах земли. Всемирная система биосферных заповедников начала создаваться с 1973 г. в рамках Международной научной программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера». В настоящее время в мире имеется около 300 биосферных заповедников, а в бывшем СССР статус биосферных (с получением сертификата ЮНЕСКО) получили 22 заповедника: Кавказский, Центрально-Черноземный, Сихотэ-Алинский, Приокско-Террасный, Репетекский и др. Они предназначены для сохранения в естественном виде природных экосистем и их генофонда, а также для постоянного и всестороннего контроля за состоянием и ходом различных процессов на неизменных (или слабо измененных) типичных участках биосферы.

Заповедно-охотничье хозяйство — участок территории, выделенный для интенсивного воспроизводства дичи и предназначенный для проведения строго регулируемых охот. На его территории также ведется ограниченное лесное хозяйство и проводятся научные исследования.

Национальный парк — обычно обширный участок территории, выделенный для сохранения природы в оздоровительных и эстетических целях, а также в интересах науки, культуры и просвещения. Первый в мире национальный парк был создан в 1872 г. в США — Йеллоустонский, за ним последовало открытие парков в Канаде, Африке, Австралии и др. За рубежом в настоящее время национальным паркам отводится главная роль в сохранении природы в широком понимании.

В бывшем СССР национальные парки стали вводиться в систему особо охраняемых природных территорий с 70-х гг. нынешнего столетия, причем их ресурсо-охранное и эталонно-заповедное назначение выдвинуло их в ряд охраняемых участков природы после заповедников. Национальные парки должны сыграть огромную роль в пропаганде природных ценностей, привить людям бережное отношение к природе, а главное — решить задачу «преподавания» экологических основ охраны природы.

Памятник природы — отдельные природные объекты (водопады, пещеры, гейзеры, уникальные ущелья, вековые деревья и др.), имеющие научное, историческое и культурно-эстетическое значение. Впервые этот термин ввел знаменитый географ А. Гумбольдт.

Задание 2. Рассмотреть таблицу, сопоставить исходные данные.

Таблица 1 - Доля площади охраняемых природных территорий в сравнении со всей площадью территории различных стран мира (по зарубежным источникам)

Страна	Площадь охраняемых территорий (в %)	Страна	Площадь охраняемых территорий (в %)
Европа		Северная и Южная Америка	
Австрия	15,08	Коста-Рика	11,1
Чехословакия	10,34	Панама	8,64
Норвегия	9,2	Венесуэла	8,4
Исландия	8,05	Эквадор	7,35
Великобритания	6,11	Боливия	3,96
Финляндия	2,85	Колумбия	3,47
Венгрия	2,82	Перу	3,34
Югославия	2,68	США	3,33
Швеция	2,61	Парагвай	3,04
Нидерланды	2,35	Канада	1,45
Италия	1,12	Бразилия	1,25
Швейцария	0,82	Аргентина	0,96
Болгария	0,75	Мексика	0,28
Греция	0,74	Уругвай	0,16
Франция	0,7	Никарагуа	0,12

Задание 3.

На основании данных таблицы сделайте заключение об организации заповедного дела в различных странах. Сгруппируйте страны по группам (где наблюдается наибольший процент охраняемых природный территорий), постройте по данным таблицы диаграмму по развитию заповедного дела в этих странах. Для этого на оси ординат отложите площадь охраняемых территорий (в %), а на оси абсцисс — страну.

Задание 4. Перечислить особоохраняемые природные территории Пермского края и заполнить таблицу

Таблица 2 - Охраняемые природные территории Пермского края

Наименование объекта	Местоположение	Уникальность, особенность

Контрольные вопросы

- 1.Что такое заповедное дело?
- 2.Что такое особо охраняемые природные территории?
- 3.Что такое национальные парки?
- 4.Чем заказник отличается от национального парка?
- 5.Какова функция ООПТ?