

Филиал государственного областного бюджетного
профессионального образовательного учреждения
«Усманский многопрофильный колледж» с. Октябрьское

**Методические рекомендации по организации и проведению
практических работ
МДК.01.01 Основы физиологии, санитарии, гигиены**

Профессия: 13249 Кухонный рабочий

2023г.

Организация – разработчик: филиал государственного областного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Усманский многопрофильный колледж» с. Октябрьское.

Разработчики:

Полозова Е. В. - преподаватель филиала государственного областного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Усманский многопрофильный колледж» с. Октябрьское.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании методической комиссии
специдисциплин

Протокол № 11 от «29 » июня 2023г.

Председатель МК

Иваненко Т.П.

Содержание

Пояснительная записка	4 стр.
1. Правила выполнения практических работ и критерии оценки	5 стр.
2. Правила техники безопасности при выполнении практических работ	6 стр.
3. Тематический план практических работ	7 стр.
4. Практические работы	
4.1. Практическая работа № 1	8стр.
4.2. Практическая работа № 2	9 стр.
4.3. Практическая работа № 3.	13 стр.
4.4. Практическая работа № 4.	16 стр.
5. Список рекомендуемых источников	18 стр.

Пояснительная записка

Методические рекомендации предназначены для слушателей профессии 13249 Кухонный рабочий. МДК 01.01 ОСНОВЫ ФИЗИОЛОГИИ, ГИГИЕНЫ И САНИТАРИИ является средством профессиональной подготовки лиц с ограниченными возможностями здоровья из числа выпускников специальной (коррекционной) образовательной школы (VIII вида) по профессии 13249 «Кухонный рабочий». Согласно плану предусмотрено 6 часов практических работ.

Во введении описан порядок выполнения практических работ, критерии оценок, контроль.

Каждая практическая работа содержит:

Тему практической работы;

Цель практической работы;

Оборудование;

Теоретическая часть;

Результат;

Практическая часть;

Практические занятия являются основными видами учебных занятий, направленными на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений. Они составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки.

В процессе практического занятия как видов учебных занятий слушатели выполняют одно или несколько практических заданий под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

Выполнение слушателями практических занятий проводятся с целью:

- формирования практических умений в соответствии с требованиями к уровню подготовки слушателей установленными рабочей программой дисциплины по конкретным разделам (темам);
- обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных теоретических знаний;
- совершенствование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- развитие интеллектуальных умений у будущих рабочих: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;
- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

В процессе подготовки и выполнения практических занятий, слушатели должны овладеть следующими

умениями:

- соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;

- обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ;
- определять источники микробиологического загрязнения;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;
- проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;
- рассчитывать энергетическую ценность блюд;
- рассчитывать суточный расход энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека;
- составлять рационы питания для различных категорий потребителей.

знаниями:

- основные понятия и термины микробиологии;
- основные группы микроорганизмов, микробиологию основных пищевых продуктов;
- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- правила личной гигиены работников организации питания;
- классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;
- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;
- пищевые вещества и их значение для организма человека;
- суточную норму потребности человека в питательных веществах;
- основные процессы обмена веществ в организме;
- суточный расход энергии;
- состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;
- физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;
- усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;
- нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;
- назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;
- методики составления рационов питания.

1. Правила выполнения практических работ

О проведении практической работы слушателям сообщается заблаговременно: когда предстоит практическая работа, какие вопросы нужно повторить, чтобы ее выполнить. Просматриваются задания, оговаривается ее объем и время ее выполнения. Критерии оценки сообщаются перед выполнением каждой практической работы.

Перед выполнением практической работы повторяются правила техники безопасности. При выполнении практической работы слушатели придерживаются следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель работы.
2. Ознакомиться с ЗУН, правилами и условиями выполнения практического задания.

3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий.
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий.
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы по работе.
6. Дать ответы на контрольные вопросы.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если слушатель:

- самостоятельно и правильно выполнил все задания;
- правильно, с обоснованием сделал выводы по выполненной работе;
- правильно и доказательно ответил на все контрольные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится в том случае, если:

- правильно выполнил все задания;
- сделал выводы по выполненной работе;
- правильно ответил на все контрольные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если слушатель:

- правильно выполнил задание, возможно кроме одного;
- сделал поверхностные выводы по выполненной работе;
- ответил не на все контрольные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если слушатель:

- неправильно выполнил задания;
- не сделал или сделал неправильные выводы по работе;
- не ответил на контрольные вопросы.

2. Правила техники безопасности при выполнении практических работ

Перед инструктажем слушатели делятся на группы, микрогруппы. Необходимо:

1. Познакомить слушателей с целью и содержанием задания. Четко и ясно разъяснить порядок и технику выполнения работы.

2. Раздать необходимые для практической работы образцы документов, нормативно-техническую документацию, инструкционные карты, вспомогательные принадлежности.
3. Объяснить правила оформления результатов работы, при необходимости дать характеристику образца, выписывая ее в заранее подготовленную таблицу на доске, дать образец заключения (вывода) по результатам работы.
4. Выяснить у слушателей непонятые вопросы и предложить приступить к самостоятельному выполнению практического задания.

Самостоятельная работа

1. Преподаватель наблюдает за работой слушателей, следя за рациональным использованием рабочего времени, добросовестным выполнением.
2. При затруднениях слушателей выполнить то или иное задание преподаватель приходит на помощь, которая заключается не в подсказывании ответа, а в указаниях, которые помогли бы им сделать самостоятельные выводы.
3. Если замечается в работе общая ошибка, то следует привлечь внимание всех и совместно разобраться.
4. За 5 – 10 минут до окончания самостоятельной работы необходимо предупредить об оставшемся в их распоряжении времени.

Проверка результатов самостоятельной работы

1. Обратит внимание на качество и грамотность оформления работы.
2. Проверить правильность выполнения работы и оценить результаты.
3. Выявить типичные ошибки в работе.
4. На следующем занятии проанализировать результаты работы и произвести коррекцию.

3. Тематический план практических работ

Тема 1. Основы физиологии питания

Практическая работа № 1 «Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания. Составление сравнительной характеристики пищевых веществ, их роль в структуре питания». - 3 часа

Тема 2. Основы микробиологии

Практическая работа № 2 «Строение, формы, виды, размножение микроорганизмов» - 3 часа

Тема 3 Основы санитарии и гигиены

Практическая работа № 3 «Составление памятки «Личная гигиена обслуживающего персонала предприятий общественного питания» 3 часа

Тема 4 Требования к устройству предприятий общественного питания

Практическая работа № 4 «Заполнение таблицы «Приготовление дезинфицирующих средств» 3 часа

Тема 1. Основы физиологии питания

Практическая работа № 1 (3 часа)

Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания

Составление сравнительной характеристики пищевых веществ, их роль в структуре питания

Цель работы: рассмотреть виды, значение, суточную норму потребления пищевых веществ.

Задание:

1. Изучить материал учебника Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии, Матюхина, З.П. стр.7-23.
2. Оформить результаты в виде таблицы 2 «Пищевые вещества, их роль в структуре питания».
3. По результатам работы сделать вывод.

Таблица 2 - Пищевые вещества, их роль в структуре питания

Группа пищевых веществ	Характеристика группы	Виды пищевых веществ	Характеристика видов	Роль в структуре питания	Суточная норма потребления	Продукты в которых содержится
Белки		Полноценные				
		Неполноценные				
Жиры		Насыщенные жирные кислоты				
		Ненасыщенные жирные кислоты				
		Фосфатиды				
		Стерины				
Углеводы		Моносахариды	Глюкоза Фруктоза Галактоза			
		Дисахариды				
		Полисахариды				

Витамины		Водорастворимые				
		Жирорастворимые	А Д Е К			
Минеральные вещества		Макроэлементы				
		Микроэлементы				
Вода		Питьевая вода				

Вывод: _____

Тема 2. Основы микробиологии

Практическая работа № 2 (3 часа)

Строение, формы, виды, размножение микроорганизмов

Цель: Изучение морфологии микробов, научиться описывать культуральные свойства микроорганизмов.

Приборы и посуда: микроскопы, спиртовки, бактериологические петли, препарировальные иглы, пипетки, предметные и покровные стекла, капельницы с водой, фильтровальная бумага.

Задание:

1. Определить микробы, наиболее часто встречающиеся в процессе приготовления пищи (бактерии, грибы, дрожжи, вирусы). Сформулировать их понятие.
2. Рассмотреть формы бактерий, виды плесневых грибов, формы клеток дрожжей. Зарисовать.
3. Указать способы размножения микроорганизмов.

Ход работы

1. Изучение морфологии.
2. Рассмотреть под микроскопом и зарисовать: форму клеток бактерий, форму и расположение клеток дрожжей, строение грибницы и органов размножения микроскопических грибов.
3. Написать отчет о проделанной работе.

1. БАКТЕРИИ - _____

ПО ФОРМЕ:

ШАРООБРАЗНЫЕ (КОККИ)			
	?		?
	?		?
ПАЛОЧКООБРАЗНЫЕ			
	?		?
ИЗОГНУТЫЕ И ИЗВИТЫЕ			
	?		?

	?
--	---

РАЗМНОЖЕНИЕ БАКТЕРИЙ _____

_____.

2. ПЛЕСНЕВЫЕ ГРИБЫ - _____

_____.

	?
	?

	?
--	---

РАЗМНОЖЕНИЕ ПЛЕСНЕВЫХ ГРИБОВ _____

_____.

3. ДРОЖЖИ - _____

_____.

	1
	2
	3
	4
	5
	6

РАЗМНОЖЕНИЕ ДРОЖЖЕЙ _____

_____.

4. ВИРУСЫ - _____

_____.

БАКТЕРИОФАГИ - _____

_____.

РАЗМНОЖЕНИЕ ВИРУСОВ _____

_____.

Контрольные вопросы.

1. Что такое «чистые культуры» микроорганизмов и для чего их выделяют из объектов окружающей среды?
2. В чем заключается сущность биологических методов выделения чистых культур патогенных микроорганизмов?
3. По каким признакам описывают культуральные свойства микроорганизмов, выросших на плотных средах в чашках Петри?
4. Перечислите основные этапы пересева микроорганизмов из пробирки.

Тема 3. Личная и производственная гигиена

Практическая работа № 3 (3 часа)

Составление памятки «Личная гигиена обслуживающего персонала предприятий общественного питания».

Цель: закрепить знания по теме «Пищевые заболевания», рассмотреть санитарно-эпидемиологические требования к содержанию тела, рук, полости рта, санитарной одежде.

Задание:

1. Решить ситуационные задачи по теме «Расследование пищевых заболеваний», составить информационную листовку «Профилактика пищевых отравлений на предприятиях общественного питания».
2. Изучить материал учебника Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии, Матюхина, З.П. стр.133-138.
3. Изучить Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и обороноспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.1079-01; раздел 13 Санитарные требования к личной гигиене персонала организации.

Содержание работы:

1. Внимательно прочитайте ситуации, определите пищевые отравления.

Ситуация № 1

Расследуйте случай заболевания, вызванного употреблением пищевого продукта. Овощные салаты послужили причиной массового заболевания людей, обедающих в одном из частных предприятий общественного питания города. После обследования условий приготовления пищи было установлено низкое санитарное состояние предприятия, нарушение режимов хранения готовых блюд на раздаче без учета жаркого летнего времени. Первые признаки заболевания появились через 3-4 часа после еды. Заболевание сопровождалось расстройством желудочно-кишечного тракта. Выздоровление наступило через 2-3 дня.

Ситуация № 2

Расследуйте случай заболевания, вызванный употреблением пищевого продукта. ПОП закупило партию сырой куриной продукции импортного производства. Часть мяса не поместилось в холодильник и в течение 3-х суток использовалось для приготовления блюд. Заболевание людей возникло через 10-12 часов после употребления кур жареных в гриле. Признаки заболевания были следующими: температура тела повысилась до 39 0, появились озноб, головная боль, слабость. Затем стали наблюдаться боли в животе, тошнота, жидкий стул. После оказания медицинской помощи больные выздоровели через 3-5 дней.

Ситуация № 3

Заболевание возникло после употребления консервов из черемши домашнего приготовления. В семье заболели двое. Первые признаки заболевания наступили через 8 часов после употребления и проявились в головокружении, сухости во рту, жажде. Наблюдалась рвота и судороги. Через сутки состояние ухудшилось, и больные были госпитализированы. В стационаре наблюдались: ухудшение зрения, затруднение глотания, резкая слабость, расширение зрачков, температура тела была нормальной. Больные умерли на 2 и 3 день болезни.

2. Оформите результаты расследования в виде таблицы 1

Таблица 1 - Расследование пищевых заболеваний

Пункты расследования	Ситуация №1	Ситуация №2	Ситуация №3
1.Подозреваемый продукт			
2. Клинические признаки			
3. Инкубационный период			
4. Возможный диагноз (пищевое отравление)			
5. Причины возникновения заболевания (нарушения санитарного законодательства)			

3. Составьте информационную листовку «Профилактика острых кишечных заболеваний; пищевых отравлений на предприятиях общественного питания» по плану:

- название листовки;
- меры профилактики ОКЗ; пищевых отравлений;
- автор (ФИО студента, группа).

Листовка может содержать иллюстрации, приветствуется творческий подход и цветная печать.

4. Составить памятку «Личная гигиена обслуживающего персонала предприятий общественного питания».

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ТЕЛА

1. Содержать тело в чистоте.
- 2.
- 3.
- 4.

Кухонные рабочие:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ РУК

1. Содержать руки в чистоте.
2. Должны быть коротко стриженные ногти, без лака, чистое подногтевое пространство. Официанты должны иметь ухоженные с производственным маникюром ногти.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПОЛОСТИ РТА

1. Ежедневно чистить зубы (утром и вечером)
2. Официантам нельзя употреблять блюда с запахом лука и чеснока.
- 3.
- 4.

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К САНИТАРНОЙ ОДЕЖДЕ

1. Комплект спецодежды включает: куртку или халат, колпак или марлевую косынку, фартук, полотенце, косынка для вытирания пота, брюки или юбка, специальная обувь.
2. Должна быть изготовлена из белой х\б легкостирающейся ткани из расчета 3 комплекта на 1 работника.
- 3.
- 4.

- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.

Критерии оценивания практической работы № 3:

«5»		«4»		«3»		«2»	
кол-во баллов	%	кол-во баллов	%	кол-во баллов	%	кол-во баллов	%
31-32	от 95% до 100%	23-30	от 71% до 94%	20-22	от 61% до 70%	19	менее 60%

Тема 4 Требования к устройству предприятий общественного питания

Практическая работа № 4 (3 часа)

Заполнение таблицы «Приготовление дезинфицирующих средств»

Цель работы: изучить дезинфицирующие средства, применяемые в общественном питании (хлорсодержащие, поверхностно-активные (ПАВ), кислородосодержащие препараты). Научиться приготовлению дезинфицирующих средств.

Задание:

1. Изучить материал учебника Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии, Матюхина, З.П. стр.159-164.
2. Оформить результаты в виде таблицы «Приготовление дезинфицирующих средств».

Таблица - Приготовление дезинфицирующих средств

№ п/п	Наименование	Концентрация, %	Назначение	Способ приготовления
1	Хлорная известь			
2	Хлорамин Б			

3	Гипохлорит кальция			

Контрольные вопросы:

1. К хлорсодержащим дезинфицирующим средствам относятся?
2. К поверхностно-активным веществам (ПАВ) относятся?
3. К кислородосодержащим препаратам относятся?

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативная литература и источники:

1. ГОСТ Р 55889-2013 Услуги общественного питания. Система менеджмента безопасности продукции общественного питания. Рекомендации по применению ГОСТ Р ИСО 22000-2007 для индустрии питания. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document>
2. ГОСТ 31984-2012. Услуги общественного питания. Общие требования. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document>
3. СанПиН 2.3.2.1324-03 «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 21.05.2003 г.) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://meganorm.ru>
4. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.1079-01 (в ред. Дополнения N 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 03.04.2003 N 28 (ред. 03.05.2007), Изменения N 2, утв. Постановлением Главного государственного

санитарного врача РФ от 03.05.2007 N 25, Дополнения N 3, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 N 187, Изменений и дополнений N 4, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 31.03.2011 N 29) <http://gim6-perm.ru/>

5. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». (в ред. Дополнения N 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 20.08.2002 N 27. Утв. Главным государственным санитарным врачом 06.11.2001 г.). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://meganorm.ru>

Основная:

1. Мартинчик, А. Н. Физиология питания: учебник для СПО. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 357с.
2. Рубина, Е.А. Микробиология, физиология питания, санитария: учебное пособие /Рубина Е.А., Малыгина В.Ф. - М.: ФОРУМ, 2019. – 240с. – (Профессиональное образование).
3. Скурихина, И.М. Тутельян, В.А. Химический состав российских пищевых продуктов: Справочник/ Под ред. член-корр. МАИ, проф. И.М. Скурихина и академика РАМН, проф. В.А. Тутельяна. - М.: ДеЛи принт, 2019.- 236 с.
4. Теплов, В.И. Физиология питания: учебное пособие/ В.И. Теплов, В.Е. Боряев.- 2-е изд.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2019. – 452с.

Дополнительная:

1. Мартинчик, А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений / А.Н. Мартинчик, А.А. Королев, Ю.В. Несвижский. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 352с.
2. Матюхина, З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник/ З.П. Матюхина. – 4-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 256 с.

Сайты в сети Интернет:

Журнала «Питание и общество» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.panor.ru/journals/obshepit/>