

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«БАЙКАЛЬСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СЕРВИСА»  
(ГАПОУ БТОТ<sub>ИС</sub>)**

**Учебно-методическое пособие по выполнению практических работ  
образовательной программы  
Оборудование предприятий общественного питания**

**по профессии  
ОК 016 – 94:16675 Повар**

Байкальск, 2018

Методические рекомендации по организации **практических работ** составлены на основании:

— Государственного образовательного стандарта НПО по профессии «Повар» ОК 016 – 94: 16675 Квалификация 2 разряд.

— Комплекта рабочей учебно – программной документации по профессии «Повар» для профессиональной подготовки рабочих из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья. – 2010. Данные рекомендации имеют практическую ориентированность при организации различных форм контроля **практических работ** студентов, определяют ее сущность и назначение.

**Организация-разработчик:** *ГАПОУ БТОТус*

**Разработчик:** *Суворова Н.В., преподаватель ГАПОУ БТОТус*

Методические рекомендации по организации практических работ студентов одобрены ЦК профессионального блока  
протокол № \_\_\_ « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020г.

## Пояснительная записка

Цель проведения практических работ по дисциплине «**Оборудование предприятий общественного питания**» - закрепления теоретических знаний, составлению технологической документации.

Практические занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности студентов и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные на уроках знания. Практическое занятие предполагает выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ.

Подготовка практического занятия включает изучение требований программы дисциплины; формулировку цели и задач практического занятия; разработку плана проведения практического занятия, отбор содержания практического занятия (подбор типовых и ситуационных задач, заданий, вопросов); обеспечение практического занятия инструкционным материалом, техническими средствами обучения; определения методов, приемов и средств поддержания интереса, внимания, стимулирования творческого мышления студентов; моделирование практического занятия.

Материал по каждому занятию излагается в следующей последовательности: вначале кратко формулируются тема и цель занятия, затем определяется конкретное задание и порядок выполнения, приводится перечень необходимого оборудования и материалов. Методические указания по проведению практической работы содержат контрольные вопросы, критерии оценивания, проводится инструктаж по технике безопасности при работе в лаборатории. После этого обучающиеся приступают к самостоятельной работе.

Преподаватель принимает выполненную обучающимся практическую работу в индивидуальном порядке. Перед проведением практических работ разрабатываются инструкции по проведению работ, формы отчета. Обучающиеся предварительно повторяют теоретический материал и в процессе работы заполняют отчет.

Практические работы выполняются по дисциплине «**Оборудование предприятий общественного питания**», профессия по ОК 016 – 94: 16675 Повар. Согласно плану, предусмотрено 14 часов практических занятий.

В результате выполнения практического занятия студент должен **уметь**:

- эффективно использовать изученное оборудование, устранять несложные неисправности;
- классифицировать механическое оборудование;
- собрать и подготовить к работе механическое оборудование любого вида;
- работать и соблюдать технику безопасности;
- пользоваться холодильными шкапами, камерами и прилавками;
- соблюдать технику безопасности;
- организовывать безопасный труд, оказать первую помощь при поражении электрическим током;
- применять средства для тушения пожара.

В результате выполнения практического занятия студент должен **знать**:

- общие принципы устройства и правила эксплуатации оборудования;
- классификацию оборудования по видам, назначению и автоматизации;
- части машин, из какого материала изготавливаются;
- каком цехе устанавливается машина, как собрать и подготовить ее к работе, правила эксплуатации;

- правила эксплуатации и правила безопасности работы овощерезки, машинами для работы в мясном цехе;
- различать виды холодильного оборудования: шкафы, камеры, прилавки, витрины, их характеристики правила эксплуатации и технику безопасности;
- виды поражения электрическим током, мероприятия по предупреждению электротравматизма, оказание первой помощи;
- правила поведения при пожаре, номера телефонов вызова пожарных, средства пожаротушения

### **Порядок проведения практического занятия:**

1. Вводная часть: сообщение темы и цели занятия; актуализация теоретических знаний, необходимых для работы.

2. Основная часть: разработка алгоритма проведения эксперимента или другой практической деятельности; проведения инструктажа; ознакомление с разделами и темами дисциплины. Проведение экспериментов; получение результатов; анализ полученных результатов.

3. Заключительная часть: обобщение и систематизация полученных результатов; подведение итогов практического занятия и оценка работы обучающихся.

Преподаватель проводит вводный инструктаж, получив инструкцию и форму для отчета, обучающий приступают к выполнению работы, в процессе которой преподаватель обращает внимание на правильность проведения отдельных этапов составления технологической документации.

Преподаватель подводит итоги, отмечая положительные стороны и типичные ошибки, допущенные студентом в процессе проведения практической работы.

Каждый обучающийся должен вести рабочую тетрадь, в которую заносятся:

- название работы;
- цель работы;
- перечень оборудования и материалов, приборов и инструментов для выполнения практического занятия;
- ход занятия (порядок выполнения полученного задания);
- контрольные вопросы для проверки;
- выводы по работе.

## Содержание

1	Пояснительная записка	3
2	Техника безопасности при выполнении практических работ.	6
3	ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	6
4	Практическая работа № 1 Машины для обработки овощей и картофеля (МОК -250)	7
5	Практическая работа № 2 Машины для обработки овощей и картофеля (МП – 800)	9
6	Практическая работа № 3 Машины для обработки мяса и рыбы МИМ -82	11
7	Практическая работа № 4 Машины для обработки мяса и рыбы МИ-82	13
7	Практическая работа № 5 Машины для обработки мяса и рыбы МС8 -15	15
8	Практическая работа № 6,7,8 Машины для обработки мяса и рыбы МРМ-15	17
9	Практическая работа № 9 Машины для нарезки хлеба и гастрономических товаров МРХ -200	20
10	Практическая работа № 10 Машины для нарезки хлеба и гастрономических товаров МРГ-300	22
11	Практическая работа № 11 Торговое холодильное оборудование	25
12	Практическая работа № 12 Оказание первой доврачебной помощи при ожогах	27
13	Практическая работа № 13 Оказание первой доврачебной помощи при порезах	31
14	Практическая работа № 14 Оказание первой доврачебной помощи при переломах	34
15	Лист оценивания	37
16	Список рекомендуемой литературы	38

## **ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Преподаватель обязан обеспечить полную безопасность обучающихся во время практических занятий. Действующее оборудование предприятий общественного питания (а именно с таким оборудованием наиболее целесообразно проводить практические работы) имеет режущие инструменты, вращающиеся с большой скоростью детали, источники высокой температуры, аппараты, работающие под повышенным давлением, и т. д. Все это требует строжайшего соблюдения правил техники безопасности при работе с оборудованием. Нарушение этих правил, небрежное обращение с машинами и аппаратами могут привести к травмам, ожогам и другим несчастным случаям. Обеспечение полной безопасности во время практических занятий зависит от организованности и порядка, от того, насколько прочно учащиеся усвоили требования техники безопасности.

В целях лучшей организации охраны труда и создания безопасных условий необходимо предусмотреть целую систему мероприятий, а именно:

1) обеспечение в кабинете оборудования (лаборатории) условий в соответствии с действующими Правилами техники безопасности и производственной санитарии для учебных кабинетов и мастерских;

2) тщательную подготовку оборудования к проведению практических занятий, проверку его исправности и соответствия требованиям, предъявляемым к машинам и аппаратам предприятий общественного питания;

3) разъяснение учащимся правил техники безопасности во время вводного и текущего инструктажа;

4) контроль над соблюдением учащимися всех требований техники безопасности во время практических работ;

5) отражение вопросов охраны труда и техники безопасности в инструкционных картах, выдаваемых обучающимся к практическим работам;

6) разработку специальной инструкции, содержащей общие правила проведения практических и лабораторных работ и требования техники безопасности для обучающихся.

### **ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ**

1. Убедитесь, что рубильник электроцита выключен.

2. Проверьте исправность зануления корпуса машины, аппарата.

3. Убедитесь в отсутствии оголенных проводов.

4. Проверьте наличие ограждений и всех съемных деталей, изучаемого оборудования.

5. При выявлении неисправностей пользоваться оборудованием строго запрещается.

6. Машины следует проверять на холостом ходу, убеждаясь при этом в исправности электроблокировок.

7. Включать оборудование в сеть можно только в присутствии преподавателя и с его разрешения.

8. Если внезапно обнаруженный посторонний шум, стук, гул или запах, то машину следует выключить.

9. Нельзя оставлять включенное оборудование без присмотра.

10. Нельзя устранять неполадки на ходу.

11. Нельзя проталкивать продукт руками.

12. По окончании работы на оборудовании его следует отключить от сети.

Инструктаж по технике безопасности проводится преподавателем перед каждой работой в соответствии с имеющимся оборудованием, натуральными образцами и темой работы.

## Практическая работа № 1

Тема: «Машины для обработки овощей и картофеля МОК -250» (1 час)

**Цели работы:** Подготовить машину для мытья и очистки овощей и картофеля.

Межпредметная связь: Кулинария, тема «Первичная обработка овощей»,  
Производственное обучение.

### Оборудование:

- 1.Машина для очистки овощей МОК - 250;
- 2.Плакат: МОК - 250;
- 3.Техническая документация.
4. Литература: Ботов М.И. Тепловое и механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания, интернет ресурсы <http://www.cafemars.ru/>, <http://studopedia.ru/>

**Организация работы:** каждый обучающиеся должен выполнить задание в соответствии с инструктивной картой.

**Место проведения:** учебная лаборатория, столовая.

### Задание №1.

**1. Повторение теоретического материала по теме: «Машины для обработки и картофеля».**

Картофелеочистительные машины МОК – 125, МОК- 250, МОК – 400 предназначены для очистки картофеля корнеплодов. Машина для очистки картофеля 125 производительностью кг/ч. Перед началом работы производят внешний осмотр машины, заземления, санитарного состояния и после этого машину включают и проверяют ее работу на холостом ходу. Если машина исправна, приступают к работе на ней. Овощи должны пройти предварительную обработку: калибровку и мойку. Это способствует лучшей очистке и удлиняет срок службы машины. Загружать картофель и овощи в рабочую камеру следует только после пуска машины и при подаче в камеру воды, картофель должен быть откалиброванным и промытым. Немытые овощи загрязняют продукт и приводят к быстрому износу абразивных сегментов камеры. Вес загружаемого картофеля должен соответствовать весу, рекомендуемому инструкцией, оптимальной величиной 2/3 объема рабочей камеры машины. Рабочими органами машины служат очистительные валики, которые состоят из стальных стержней и насаженных на них абразивных роликов, имеющих форму усеченного конуса и образующих волнистую поверхность.

### 2.Анализ работы машины для обработки овощей и картофеля

1. Картофелеочистительная машина предназначена \_\_\_\_\_;
2. Расшифровка машины МОК-250 \_\_\_\_\_

### Задание № 2.

1. Назовите рабочие органы машины \_\_\_\_\_
2. Составить схему последовательности подготовки работы машины МОК-250

**Задание №3.** Ответить на вопросы:

- 1) Как сохранить очищенный картофель?
- 2) Почему необходимо проводить сортировку овощей?
- 3.Расшифровать МОК -150 У \_\_\_\_\_

**Вывод:**

**Форма предоставления выполненной работы:**

Письменное оформление заданий в тетради по практическим работам.



## Практическая работа № 2

**Тема:** «Машины для обработки овощей и картофеля МП - 800» (1 час)

**Цель работы:** Научиться работать на протирачной машине МП - 800

**Межпредметная связь:** Кулинария, тема «Первичная обработка овощей»,  
Производственное обучение.

**Оборудование:**

1. Машина для протирания продуктов МП - 800;
2. Плакат: МП - 800;
3. Таблица «Основные технические характеристики машин».
4. Презентация на тему: «**Протирачные машины**»
5. Литература: Ботов М.И. Тепловое и механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания, интернет ресурсы: <http://studopedia.ru/7,>  
<http://lektsia.com/4x825f.html>

**Организация работы:** Каждый обучающийся должен выполнить задание в соответствии с инструктивной картой.

**Место проведения:** учебная лаборатория, столовая.

### Задание №1.

**1.Повторение теоретического материала по теме: «Машины для протирание продуктов»**

Протирачная машина МП-800 предназначена для протирания большого ассортимента продуктов, в том числе мяса, рыбы, печени, косточковых плодов.

Корпус машины - литой, алюминиевый. Литой загрузочный бункер устанавливается на корпусе и крепится к нему двумя откидными болтами. Верхняя конусная часть бункера служит приемной воронкой для загрузки сырья, нижняя цилиндрическая - рабочей камерой, в которой помещается вращающийся ротор. На цилиндрической части бункера имеется люк для выброса отходов. Для сбора отходов предусмотрена специальная емкость. Терочный диск неподвижно устанавливается в корпусе. Регулирование зазора между неподвижной решеткой (ситом) и вращающимся ротором осуществляется через промежуточный стакан, который надевается на вал с помощью гайки и фиксируется винтом.

На приводном валу машины крепятся сменные роторы для обработки различных продуктов. На роторе имеются лопасти, угол наклона которых при вращении по часовой стрелке обеспечивает прижатие протираемого продукта к ситам, а при вращении против часовой стрелки - перемещение не протертых остатков вверх по цилиндрической стенке бункера к люку для выброса отходов. В зависимости от протираемого продукта рекомендуются следующие сочетания рабочих органов: ротор лопастей и сито с отверстиями 3 мм- для картофеля, бобовых, отварных овощей, круп, рыбы; ротор от вида протираемого продукта, используются различные сочетания ротора и сит.

На корпусе машины установлены кнопки «Пуск», «Стоп», «Отходы», а также микро выключатель, который не включает двигатель при снятой загрузочной рабочей камеры.

Машина работает следующим образом. Продукт загружают в бункер, где он протирается через сито и сбрасывателем выбрасывается из машины в приемную емкость, установленную на подставку. После прекращения выхода продукта машину останавливают, открывают откидную крышку и с помощью лопатки полностью удаляют протертый продукт. При протирании продуктов с большим количеством отходов последние периодически удаляют из рабочей камеры машины, а затем продолжают

обрабатывать следующую порцию сырья. По окончании работы с машины снимают рабочие органы для санитарной обработки.

Производят внешний осмотр машин, проверяют исправность и надежность заземления, прочность крепления рабочих инструментов, бункера и воронки. Затем включают привод машины и проверяют ее работу на холостом ходу. Овощи предварительно подготавливают. Загрузку овощей производят после включения двигателя.

Запрещается проталкивать или поправлять застрявший продукт руками при включенном двигателе. Вовремя производить заточку ножей.

После окончания работы привод выключают, разбирают машину и промывают все ее части до полного удаления остатков продукта, затем их просушивают и смазывают кромки ножей пищевым несоленым жиром.

## 2. Анализ работы машины для обработки овощей.

2.1 Протирочная машина предназначена \_\_\_\_\_;

2.2 Устройство машины МН-800 \_\_\_\_\_

2.3 Для управления процессами работы на корпусе машины предусмотрены

\_\_\_\_\_

### Задание №3

1. Опишите принцип действия машины МП - 800, вставив пропущенные слова и фразы в следующий текст:

Продукт загружается в \_\_\_\_\_ машины при равномерно вращающемся \_\_\_\_\_, где он протирается через \_\_\_\_\_ и поступает в \_\_\_\_\_ установленную \_\_\_\_\_. Для выброса отходов, машину \_\_\_\_\_, включаем кнопку \_\_\_\_\_ при этом включается \_\_\_\_\_ двигателя, освобождаем рукояткой \_\_\_\_\_ люка и отходы поступают в \_\_\_\_\_

2. Дайте характеристику основным требованиям к эксплуатации овощерезательной машины МП - 800, заполнив следующую таблицу:

Правила эксплуатации	Требования к эксплуатации
Перед началом работы	1. 2. 3.
Во время работы	1. 2. 3.
После окончания работы	1. 2. 3.

### Задание № 4. Ответить на вопросы:

1. Кто имеет право работать на протирочной машине?

2. Степень измельчения протираемого продукта зависит \_\_\_\_\_

Вывод:

#### Форма предоставления выполненной работы:

Письменное оформление заданий в тетради по практическим работам.

### Практическая работа № 3 Тема: «Машина для обработки мяса и рыбы» (1 час)

**Цель работы:** Научиться разборки, сборки рабочих частей мясорубки МИМ-82, подготовка её к работе.

**Межпредметная связь:** Кулинария, тема «Первичная обработка мяса», Производственное обучение

**Оборудование:**

1. Машина для обработки мяса МИМ-82;
2. Схема: МИМ-82;
3. Презентация на тему: «Устройство машин для обработки мяса и рыбы»

**4. Литература:** Ботов М.И. Тепловое и механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания интернет ресурсы <http://nsportal.ru/nprospo/>, <http://studopedia.ru/>

**Организация работы:** каждый обучающийся должен выполнить задание в соответствии с инструктивной картой.

**Место проведения:** учебная лаборатория, столовая.

#### Задание №1

1.1. Повторение теоретического материала по теме: «Машины для обработки рыбы и мяса».

Мясорубки предназначены для измельчения мяса и рыбы. Мясорубка МИМ-82 является настольной машиной с индивидуальным креплением. Производственных цехах ПОП применяют машину МИМ-82 в мясных и рыбных цехах. Конструкцию имеет корпус машины МИМ – 82, имеет чугунный корпус мясорубки облицован стальными листами из не ржавеющей стали, в которых расположены отверстия для охлаждения электродвигателя.

Рабочая камера машины на внутренней поверхности имеет винтовые нарезки, которые улучшают подачу мяса, и исключают вращение его вместе со шнеком. На верхней части корпуса находится загрузочное устройство, над которым установлено предохранительное кольцо, исключающее возможность доступа рук к рабочим органам машины. Мясорубка комплектуется тремя решетками с отверстием диаметром 3, 5, 9 мм, подрезной решеткой и двумя двухсторонними ножами. В собранном виде ножи и решетки плотно прижаты друг к другу с помощью упорного кольца и нажимной гайки. Внутри рабочей камеры находится шнек, который представляет собой однозаходный червяк с переменным шагом витков, служит для захватывания мяса и подачи его к ножам и решеткам. Шнек с одной стороны имеет хвостовик, через который он получает вращение от привода, с другой стороны он имеет палец с двумя фасками, на который устанавливаются ножи и решетки. Установленные решетки остаются в рабочей камере неподвижны, а ножи вращаются вместе со шнеком. Первой устанавливается подрезная решетка, которая имеет три ножа, режущими кромками наружу. Вторым устанавливается двухсторонний нож, режущими кромками против часовой стрелки. Третьей устанавливается крупная решетка любой стороной. Далее устанавливают второй двухсторонний нож, мелкую решетку, упорное кольцо и нажимную гайку.

Мясо или рыба, предварительно нарезанные кусочками массой 50-200 г. и освобожденные от костей, сухожилий и пленок, проталкивают деревянным толкачом в загрузочную горловину. Не прижимать продукт сильно к шнеку. Подача мяса должна быть равномерной, без больших усилий. При длительной работе мясорубку надо периодически останавливать, а ножи и решетки очищать от сухожилий. Продукт

захватывается шнеком, продвигается к режущимся инструментам, происходит измельчения и движется через решетку. Нельзя работать с мясорубкой без предохранительного кольца и оставлять во время работы без присмотра. После окончания работы машину выключают и разбирают. Для извлечения шнека, ножей и решеток из рабочей камеры мясорубки используют специальный крючок.

## **2. Анализ работы «Машины для обработки рыбы и мяса»**

2.1. Машины для обработки рыбы и мяса предназначены \_\_\_\_\_

2.2. Какую конструкцию имеет корпус машины МИМ – 82? \_\_\_\_\_

## **Задание № 3**

3.1. Составить схему последовательности режущих инструментов мясорубки МИМ-82 к работе:

---

---

## **Задание № 4.**

4.1. Опишите принцип действия машины МИМ - 82, вставив пропущенные слова и фразы в следующий текст:

Подготовленное мясо закладывают в \_\_\_\_\_ и проталкивают \_\_\_\_\_. Попав в камеру, продукт захватывается вращающимся \_\_\_\_\_ и продвигается к \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_. Продвигаясь вдоль рабочей камеры продукт уплотняется, продавливается через отверстия неподвижных \_\_\_\_\_, срезается вращающимися \_\_\_\_\_ и таким образом измельчается.

Если мясо, прошедшее через мясорубку, оказалось недостаточно измельченным, его вторично \_\_\_\_\_, используя при этом \_\_\_\_\_ с более мелкими \_\_\_\_\_.

## **Задание 5. Ответить на вопросы:**

5.1. Какие рабочие инструменты мясорубки закрепляются неподвижно?

5.2. От чего зависит качество фарша?

5.3. Как устанавливается подрезная решетка?

Вывод:

## **Форма предоставления выполненной работы:**

Письменное оформление заданий в тетради по практическим работам.

## Практическая работа № 4

Тема: ««Машина для обработки мяса и рыбы МИМ-82» (1 час)

**Цель работы:** Отработка навыков эксплуатации машины МИМ-82

**Межпредметная связь:** Кулинария, тема «Первичная обработка мяса»,  
Производственное обучение

### **Оборудование:**

1. Машина для обработки мяса МИМ-82;
2. Плакат сборка рабочих органов МИМ-82;
3. **Литература:** Ботов М.И. Тепловое и механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания, интернет ресурсы <http://studopedia.ru/>, <https://infourok.ru/>

**Организация работы:** каждый обучающиеся должен выполнить задание в соответствии с инструктивной картой.

**Место проведения:** учебная лаборатория, столовая.

### **Задания №1:**

1. Повторение теоретического материала по теме: «Машины для обработки рыбы и мяса».

Рабочими органами мясорубки МИМ 82 шнек, 3 решетки с отверстиями диаметром 3, 5 и 9 мм, 2 двусторонних ножа и подрезная решетка. При сборке особое внимание уделяется правильной установке рабочих органов, ножей и решеток, так как, в противном случае, машина работать не будет, и это приведет к выходу ее из строя. Правильная сборка начинается с шнека, подрезной решетки, двухстороннего ножа устанавливаются режущими кромками в сторону направления вращения шнека, т.е. против часовой стрелки, затем ножевая решетка, двухсторонний нож устанавливаются режущими кромками в сторону направления вращения шнека, т.е. против часовой стрелки, ножевая решетка, упорное кольцо. Перед включением машины необходимо убедиться, что корпус мясорубки надежно закреплен, а нажимная гайка не затянута. После проверки зануления и включения электродвигателя, следует завинтить гайку до незначительного усиления шума.

2. Анализ работы машины для обработки рыбы и мяса

2.1 Почему нельзя допускать, чтобы мясорубка работала вхолостую \_\_\_\_\_

2.2. Перечислите диаметры отверстий решеток \_\_\_\_\_

### **Задание №3.**

1. Опишите последовательность сборки рабочих органов мясорубки: \_\_\_\_\_

---

**Задание №4.**

1. Дайте характеристику основным требованиям к эксплуатации мясорубки МИМ - 82, заполнив следующую таблицу:

<b>Правила эксплуатации</b>	<b>Требования к эксплуатации</b>		
Перед началом работы	1.	2.	3.
Во время работы	1.	2.	3.
После окончания работы	1.	2.	3.

**Задание №5. Ответить на вопросы:**

5.1. Какие параметры влияют на производительность и качество измельчения в мясорубках?

5.2. В чем заключается причина неисправности мясорубки, когда она режет, а мнет мясо?

**Вывод:****Форма предоставления выполненной работы:**

Письменное оформление заданий в тетради по практическим работам.

## Практическая работа № 5

Тема: «Машина для обработки мяса и рыбы МС8- 150» (1 час)

**Цель работы:** Научиться работать на машинах для обработки мяса и рыбы.

**Межпредметная связь:** Кулинария, тема «Первичная обработка мяса»,  
Производственное обучение

**Оборудование:**

1. Машина для обработки мяса МС8 -150;

2. Плакат: МС8 -150;

3. Презентация на тему: МС8 -150

4. **Литература:** Ботов М.И. Тепловое и механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания, интернет ресурсы <http://nsportal.ru/>, <http://studopedia.su/>, <http://www.studfiles.ru/>

**Организация работы:** Каждый обучающиеся должен выполнить задание в соответствии с инструктивной картой.

**Место проведения:** учебная лаборатория, столовая.

### Задание №1

**1. Повторение теоретического материала по теме: «Машины для обработки рыбы и мяса»**

**Фаршемешалки** предназначены для перемешивания фарша и его компонентов в однородную массу и обогащения ее кислородом воздуха, что обеспечивает получение фарша высокого качества. На предприятиях общественного питания используют фаршемешалки с индивидуальным приводом и фаршемешалка МС 8-150, как сменный механизм к универсальному приводу ПМ-1,1 обеспечивает получение фарша и котлетной массы высокого качества.

**Фаршемешалка МС- 150** - она состоит из алюминиевого цилиндрического корпуса, отлитого заодно с загрузочным бункером. Внутри рабочей камеры вставляется вал, на котором находятся лопасти, установленные под углом 300°, что обеспечивает перемещение продукта и хорошую производительность машины. Сверху загрузочного бункера устанавливается предохранительная решетка, которая предохраняет от попадания рук в бункер. С передней стороны корпус закрывается крышкой, которая закрывается при помощи откидного болта, что создает хорошие условия при санитарной об работе машины. Для выхода готовой продукции в крышке есть отверстие с заслонкой. Принцип действия машины. При вращении рабочего вала лопасти.

При вращении рабочего вала лопасти равномерно перемешивают фарш и предусмотренные рецептурой компоненты до требуемой консистенции, насыщая их воздухом и перемещают к разгрузочному отверстию. По окончании процесса (40-60 сек.) заслонка открывается и готовый продукт самотеком выгружается в подставленную тар. Запрещается включать машину и работать на ней без предохранительной решетки в загрузочном бункере, а так же проталкивать фарш в рабочую камеру руками и выгружать вручную. После окончания работы универсальный привод выключают, снимают фаршемешалку.

### Задание №2. Анализ работы машины для обработки рыбы и мяса

- фаршемешалки предназначены \_\_\_\_\_

- какие используются приводы \_\_\_\_\_

- устройство машины \_\_\_\_\_

- принцип действия машины \_\_\_\_\_

### Задание №3

3.1 Опишите принцип действия машины МС 8 - 150, вставив пропущенные слова и фразы в следующий текст:

Подготовленный мясной фарш всем правилам предусмотренными рецептурой компонентами закладывают в \_\_\_\_\_ и проталкивают \_\_\_\_\_. Попав в камеру, продукты захватываются вращающимся \_\_\_\_\_ и перемешиваются, в результате чего образуется \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ масса, насыщенная \_\_\_\_\_. Процесс перемешивания фарша длится \_\_\_\_\_, после чего \_\_\_\_\_ открывается и продукт выгружается в \_\_\_\_\_.

**3.2** Заполните таблицу: «Правила эксплуатации машины МС 8 -150

№п/п	Т/Б	Вид машины

**Задание №4. Ответить на вопросы:**

Произвести расшифровку марок машин:

МС 18-160 \_\_\_\_\_  
 МС 28-100 \_\_\_\_\_

**Вывод:**

**Форма предоставления выполненной работы:**

Письменное оформление заданий в тетради по практическим работам.



**Практическая работа № 6,7,8 (3 часа)**  
**Тема: «Машина для обработки мяса и рыбы МРМ-15»**

**Цель работы:** Научиться работать на мясорыхлительной машине, с универсальным приводом и ее сменными механизмами.

**Межпредметная связь:** Кулинария, тема «Первичная обработка мяса»,  
Производственное обучение

**Оборудование:**

1. Машина для обработки мяса МРМ-15;
2. Плакат: МРМ-15;
3. Техническая документация;
4. Презентация на тему: **МРМ - 15**
5. **Литература:** Ботов М.И. Тепловое и механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания, интернет ресурсы <http://sinref.ru/>, <http://studopedia.ru/>

**Организация работы:** каждый обучающиеся должен выполнить задание в соответствии с инструктивной картой.

**Место проведения:** учебная лаборатория, столовая.

**Задание №1**

1. Повторение теоретического материала по теме: «**Машины для обработки мяса и рыб**»

Машины для рыхления мяса служат для надрезания поверхности порционных кусочков мяса с целью разрушения в них волокон соединительной ткани. Такие кусочки мяса при тепловой обработке меньше деформируются, быстрее прожариваются и получают более сочными и мягкими. На предприятиях общественного питания применяются рыхлители мяса МРМ-15 с индивидуальными приводами и сменными механизмами ПМ-1,1, ПУ-0,6, МС 19 – 1400. Мясорыхлитель применяются в мясных и рыбных цехах. Основные рабочие органы мясорыхлителя дисковые ножи – фрезеры, расположенные на валиках и вращающиеся при работе один навстречу другому. В машине находится гребенка, которая представляет из себя зубчатую рейку. Мясорыхлительной машины представляет, ножи – фрезе, гребенка. В нижней части установлена каретка и состоит она из двух половин, соединенных петлями и за щелками. В каретке так же установлены две гребенки, между фрезами, которые предохраняют от наматывания мяса на фрезы. Устройство машины состоит: крышка, редуктор, клиноременная передача, червячный редуктор, электродвигатель, корпус, загрузочная воронка, шнур с вилкой, кнопки управления.

Принцип работы МРМ-15 После включения машины, куски мяса, нарезанные на порции, опускаются в загрузочную воронку и захватываются вращающимися навстречу друг другу валиками с фрезами. Проходя между фрезами, кусок мяса надрезается с двух сторон их зубьями, при этом происходит разрушение волокон и увеличение поверхности. Запрещено работать без крышки; поправлять куски мяса руками; оставлять машину без присмотра;

**Задание №2. Анализ работы машины «Мясорыхлитель»**

- 2.1. Основное назначение машины МРМ – 15? \_\_\_\_\_
- 2.2. В каких производственных цехах ПОП применяется данная машина? \_\_\_\_\_
- 2.3. Какие используются универсальные приводы \_\_\_\_\_
- 2.4. Сменные механизмы \_\_\_\_\_

2.5. Какова роль гребенок в конструкции мясорыхлительных машин? \_\_\_\_\_  
 2.6. Какие правила охраны труда и техники безопасности необходимо соблюдать при эксплуатации машины МРМ – 15? \_\_\_\_\_

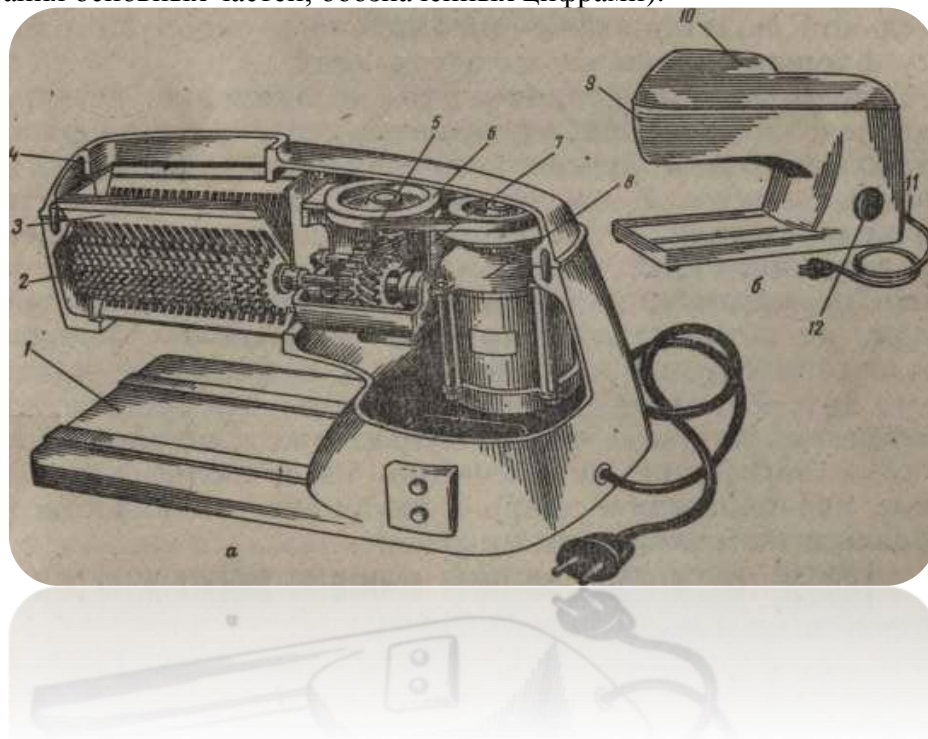
2.7. Устройство МРМ – 15

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_  
 4. \_\_\_\_\_ 5. \_\_\_\_\_ 6. \_\_\_\_\_  
 7. \_\_\_\_\_ 8. \_\_\_\_\_ 9. \_\_\_\_\_  
 10. \_\_\_\_\_ 11. \_\_\_\_\_

2.8 Как подготовить продукт к обработке на мясорыхлительной машине?  
 \_\_\_\_\_

### Задание №3

3.1. Изучить устройство машин МРМ-15(на рисунке мясорыхлительной машины напишите названия основных частей, обозначенных цифрами).



3.2. Освоить правила безопасной эксплуатации (зарисовать инвентарь для безопасной работы)

### Задание №4

4.1. Описать последовательность эксплуатации машины МРМ 15.

Включают машину, и подготовленные куски мяса опускают в \_\_\_\_\_, где они захватываются вращающимися на встречу друг другу \_\_\_\_\_. Зубья фрез вращающихся \_\_\_\_\_ наносят на поверхность кусков \_\_\_\_\_, при этом происходит \_\_\_\_\_ и объем кусков увеличивается более чем в \_\_\_\_\_ раза.

4.2. Указать отличительные особенности устройства машин для обработки мяса и рыбы (оформление таблицей).

№п/п	МРМ 15	МС-150	МИМ -82

**Задание №5 Ответить на вопросы.**

5.1. Для чего корпус мясорубки имеет пазы?

5.2. Для каких мясных полуфабрикатов используется МРМ-15?

**Вывод:**

**Форма предоставления выполненной работы:**

Письменное оформление заданий в тетради по практическим работам.

## Практическая работа № 9

Тема: «Машина для нарезки хлеба МРХ -200» (1 час)

**Цель работы:** Подготовить машину для нарезки хлеба МРХ -200

**Межпредметная связь:** Кулинария, тема «Нарезка хлебобулочных изделий»,  
Производственное обучение

**Оборудование:**

1. Плакат: МРХ-200;

2. Презентация на тему: МРХ – 200

3. Техническая документация машины МРХ – 200

4. **Литература:** Ботов М.И. Тепловое и механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания, интернет ресурсы <http://studopedia.ru>, <https://yandex.ru>

**Организация работы:** каждый обучающийся должен выполнить задание в соответствии с инструктивной картой.

**Место проведения:** учебная лаборатория, столовая.

### Задание №1

**1. Повторение теоретического материала по теме: «Машины для нарезки хлеба и гастрономических товаров».** Хлеборезательные машины предназначены для нарезки хлеба ломтиками заданной толщины.

Принцип действия машины МРХ – 200 при включении электродвигателя дисковый нож через клиноременную и цепную передачи получает планетарное движение, а ходовой вал — прерывисто-вращательное. Нарезка хлеба производится ножом при опускании его вниз. При нарезке хлеба ножевой диск совершает планетарное движение. Ходовой вал передает прерывисто - поступательное движение к каретке, в которой при помощи игольчатого захвата подается к ножу. В этот момент, когда он находится в верхнем положении. Во время резания хлеб не подвижен. Нарезанные кусочки собираются в разгрузочном лотке и поступают в подготовленную тару.

Правила эксплуатации. Хлеборезательную машину устанавливают на рабочем столе без дополнительного крепления и подключают к электросети при помощи штепсельного разъема. Перед началом работы машину осматривают, проверяют ее состояние и растормаживают вал двигателя поворотом рукоятки тормоза против часовой стрелки до упора. Затем проверяют машину на холостом ходу и устанавливают толщину нарезки хлеба. Для чего ослабляют фасонную гайку и поворачивают диск с делениями до нужного размера нарезки хлеба. После этого затягивают фасонную гайку. Как правило, для хлеба используют толщину нарезки 15-16мм. Затем открыв защитную решетку и отведя каретку в правое положение, закрепляют на ней хлеб, опускают защитную решетку, нажимают на кнопку "Пуск". После включения машины происходит нарезка хлеба и, как только каретка с хлебом займет крайнее левое положение, ограничитель хода каретки нажмет на кнопку "Стоп", двигатель машины отключится, и одновременно включится электротормоз. После остановки машины поднимают ограждающую решетку, передвигают каретку вправо по лотку, закладывают хлеб, закрывают решетку и продолжают нарезку хлеба. В процессе работы на машине необходимо соблюдать технику без опасности, не проталкивать хлеб рукой в окно и не ускорять разгрузку хлеба, т.к. можно травмировать руки обслуживающего персонала.

Качество нарезки хлеба зависит от состояния ножевого диска. Затупление его или прилипание к нему кусочков хлеба ухудшают качество нарезки и увеличивают потерю продукции. Вот поэтому дисковый нож ежедневно затачивают или зачищают от остатков хлеба. Для заточки дисковый нож устанавливают в верхнее положение, закрепляют противовес стопорным винтом и поворачивают на 180° точильное устройство

так, чтобы его точильные круги расположились по обе стороны ножа. Затем освобождают от корпуса машины рукоятку ручного управления ножом, вращая ее по стрелке указанной на корпусе машины, производим заточку дискового ножа. Для периодической зачистки ножа от хлеба нужно при вращении рукояткой дискового ножа нажать на две кнопки скребков. Скребки, прижимаясь с двух сторон к вращающемуся ножевому диску, будут зачищать его от налипшего хлеба. После окончания работы на машине, ее выключают и отключают от электросети. Потом очищают от хлебных крошек специальным приспособлением и протирают сухой тканью.

**Задание №2. Анализ работы машины «Машины для нарезки хлеба и гастрономических товаров»**

- 2.1. Правила эксплуатации машины МРХ – 200.....
- 2.2. При эксплуатации машины категорически запрещается \_\_\_\_\_
- 2.3. Проводим санитарную обработку машины, а именно \_\_\_\_\_
- 2.4. Заточку ножа производим при помощи \_\_\_\_\_

**Задание №3.**

3.1. Опишите принцип действия машины МРХ - 200, вставив пропущенные слова и фразы в следующий текст:

При включении электродвигателя дисковый нож получает \_\_\_\_\_ вращающиеся, а ходовой вал \_\_\_\_\_. Нарезка хлеба производится \_\_\_\_\_ при опускании его вниз. При подъеме \_\_\_\_\_ вверх, хлеб продвигается кареткой на толщину отрезаемого ломтя. Нарезанные кусочки хлеба собираются \_\_\_\_\_

3.2. Внимательно изучите рисунок машины, прочитайте ее маркировку. Выпишите названия основных частей в сноске под рисунком:

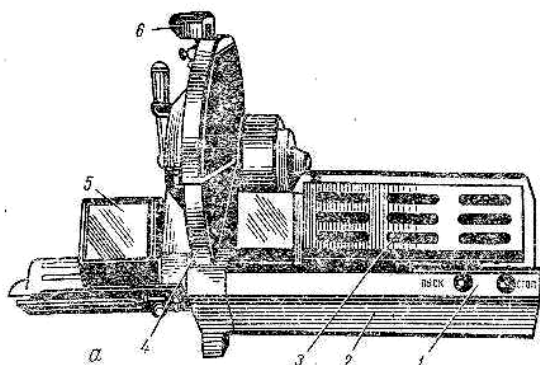


Рис. Машина МРХ - 200

- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_
- 4. \_\_\_\_\_
- 5. \_\_\_\_\_
- 6. \_\_\_\_\_

**Задание №4. Ответить на вопросы:**

- 1. Каким образом следует разгружать нарезанный хлеб?
- 2. С помощью каких приспособлений соблюдаются требования безопасности при работе на МРХ -200?

**Вывод:**

**Форма предоставления выполненной работы:**

Письменное оформление заданий в тетради по практическим работам.

## Практическая работа № 10

Тема: «Машина для нарезки гастрономических товаров МРГ-300А» ( 1 час)

**Цель работы:** Подготовить машину к нарезке гастрономических товаров

**Межпредметна связь:** Кулинария, тема «Гастрономия», Производственное обучение

### **Оборудование:**

1. Машина МРГ -300А;
2. Презентация на тему: МРГ -300А
3. Литература:

Ботов М.И. Тепловое и механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания, интернет ресурсы <http://www.znaytovar.ru/>, <http://www.studfiles.ru/>

**Организация работы:** каждый обучающиеся должен выполнить задание в соответствии с инструктивной картой.

**Место проведения:** учебная лаборатория, столовая.

### **Задание №1**

**1.Повторение теоретического материала по теме: «Машины для нарезки хлеба и гастрономических товаров»**

Машина МРГ-300 А - состоит из корпуса, привода, дискового ножа, двух лотков, регулятора толщины реза и точильного приспособления.

Привод машины состоит из электродвигателя, двух червячных редукторов и кривошипно-шатунного механизма. Один червячный редуктор приводит в движение дисковый нож, другой червячный редуктор – лоток с продуктами. Два сменных лотка предназначены для нарезки продуктов под прямым углом и под углом от 30 до 90° к их оси. Механизм регулирования толщины нарезки представляет собой опорный столик, перемещаемый с помощью ручки относительно плоскости ножа. На ручке установлен лимб с делениями, соответствующими величинам зазора между плоскостью ножа и опорным столиком.

**Принцип действия машины.** При включении машины вращается нож, а лоток надвигает продукт на нож, который совершает возвратно-поступательное движение. Нарезанные ломтики продуктов проходят между ножом и опорным столиком, поступают в приемный лоток. При окончании нарезки продукта автоматический выключатель отключает машину, после остановки можно снова закладывать продукты в приемный лоток.

Запрещается во время работы МРГ- 300А проверять лезвие рукой, перед загрузкой проверить на холостом ходу, во время работы машину не загружать. Устройство машины **МРГ -300 А** состоит; пакетной – кулачковый выключатель, основание, корпуса; лимб; ручка, опорный столик, нож, зажим, рычаг, подвижная опора, лоток, фиксатор, лопатка, ключ.

Устанавливается толщина нарезки продуктов на машине МРГ -300 регулируется лимбом с делениями. Механизм установки толщины нарезки представляет собой опорный столик, который перемещается ручкой относительно плоскости ножа. На ручке установлен лимб.

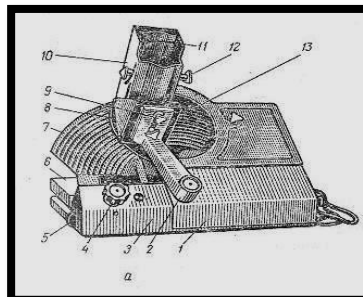
**Задание №2. Анализ работы машины «Машины для нарезки хлеба и гастрономических товаров»**

2.1 МРГ-300 А предназначен \_\_\_\_\_;

- 2.2 Машина по структуре рабочего цикла \_\_\_\_\_;
- 2.3 Какую роль выполняет лимб на машине МРГ-300А \_\_\_\_\_;
- 2.4 Принцип действия машины МРГ -300А \_\_\_\_\_;

**Задание №3**

- 3.1. Внимательно изучите рисунок машины, прочитайте ее маркировку. Выпишите названия основных частей в сноске под рисунком: Машина МРГ – 300А



- 1- \_\_\_\_\_ 2- \_\_\_\_\_
- 3- \_\_\_\_\_ 4- \_\_\_\_\_
- 5- \_\_\_\_\_ 6- \_\_\_\_\_
- 7- \_\_\_\_\_ 8- \_\_\_\_\_
- 9- \_\_\_\_\_ 10- \_\_\_\_\_
- 11- \_\_\_\_\_ 12- \_\_\_\_\_
- 13- \_\_\_\_\_

- 3.2. Описать, что запрещается делать во время работы на оборудовании МРГ-300А. Результаты занести в таблицу:

№п/п	Машина	Т/Б

**Задание №4.**

Опишите принцип действия машины МРГ – 300А, вставив пропущенные слова и фразы в следующий текст:

Лоток с продуктами надвигается на вращающийся \_\_\_\_\_, который отрезает от продукта ломтики. Пройдя между \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_, ломтик попадает в \_\_\_\_\_. При обратном движении лотка, продукт сходит с \_\_\_\_\_ на опорный столик, опускается на величину, равную толщине \_\_\_\_\_. После этого лоток с продуктами вновь приближается к \_\_\_\_\_.

**Задание №5.** Ответить на вопрос.

1. Кто имеет право работать на МРГ-300 А ?
2. Возможные неисправности и способы их устранения машины МРГ- 300 А

**Вывод:**

**Форма предоставления выполненной работы:**

Письменное оформление заданий в тетради по практическим работам.





## Практическая работа №11

**Тема:** «Торговое холодильное оборудование» ( 1 час)

**Цель работы:** Подготовить к работе торговое холодильное оборудования

**Межпредметная связь:** Кулинария, тема «Холодильники», Производственное обучение.

**Оборудование:**

1. Торговое холодильное оборудование;
2. Плакат: Торговое холодильное оборудование
3. Презентация на тему: « Торговое холодильное оборудование »

**4. Литература:** В.П. Золин Технологическое оборудование предприятий общественного питания, интернет ресурсы <http://nsportal.ru/>, <http://pandia.ru/text>

**Организация работы:** каждый обучающиеся должен выполнить задание в соответствии с инструктивной картой.

**Место проведения:** учебная лаборатория, столовая.

1. Повторение теоретического материала по теме: «Торговое холодильное оборудование».

Витрины используют для демонстрации и хранения в процессе продажи охлажденных продуктов, холодных блюд, закусок и кондитерских изделий. Прилавки и витрины устанавливаются в торговых залах предприятий и магазинах кулинарии, а так же в буфетах и кафе. В настоящее время промышленность выпускает большое количество прилавков, витрин, однако чаще всего используются комбинированные прилавки-витрины. Обычно прилавки-витрины имеют верхнюю остекленную часть — витрину и нижнюю — прилавок, причем у некоторых конструкций прилавков не охлаждается. Устройство витрина – прилавок «Пингвин – В» представляет холодильный агрегат; **терморегулирующий вентиль** (устройство, регулирующее количество жидкого фреона, подаваемого в испаритель); теплообменник; жидкостный трубопровод; **испаритель витрины**; теплоизоляция; полка витрины; раздвижные дверцы; люминесцентная лампочка. Средняя температура витрины от -4 до -6°С; внутри прилавок от -2 до -4°С.

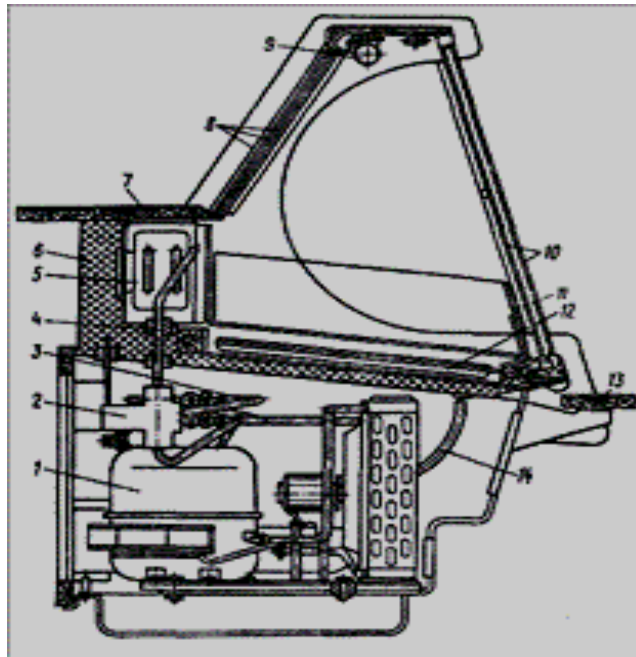
Правила эксплуатации холодильного оборудования. Не допускать перегрузки, горячие не ставить продукты в холодильник, очищать испаритель иней ножом, реже открывать загрузочные двери, проводить санитарную обработку, заземления, необходимый защитный кожух.

**Задание №2. Анализ работы машины витрина – прилавок «Пингвин – В»**

- 1.1. Витрина-прилавок «Пингвин – В» используются для \_\_\_\_\_
- 1.2. Какая средняя температура \_\_\_\_\_
- 1.3. Правила эксплуатации холодильного оборудования \_\_\_\_\_
- 1.4. Термoeгулирующий вентиль \_\_\_\_\_
- 1.5. Устройство витрина-прилавок «Пингвин – В» \_\_\_\_\_

**Задание №3**

- 3.1. Внимательно изучите рисунок витрины – прилавок «Пингвин – В»  
Подпишите названия основных частей холодильного оборудования.



**Задания №4**

1. Перечислите основные правила эксплуатации холодильного оборудования

- |          |          |
|----------|----------|
| 1. _____ | 2. _____ |
| 3. _____ | 4. _____ |
| 5. _____ | 6. _____ |

**Задание №5. Ответить на вопросы.**

- 5.1. Какие холодильные агрегаты устанавливаются на холодильном оборудовании?  
5.2. Назовите способы охлаждения, применяемые на предприятиях общественного питания?

**Вывод:**

**Форма предоставления выполненной работы:**

Письменное оформление заданий в тетради по практическим работам.

## Практическая работа №12

**Тема:** Оказание первой помощи при ожогах. (1 час)

**Цель работы:** Научиться оказывать доврачебную помощь при ожогах.

**Межпредметная связь:** Кулинария, тема «Т/Б для поваров», Производственное обучение.

**Оборудование:**

1. Плакат: «4 степени ожогов»

2. Презентация на тему: « Оказание первой доврачебной помощи при ожогах»

3. Литература: В.П. Золин Технологическое оборудование предприятий общественного питания интернет ресурсы <http://combustiolog.ru/journal/>

**Организация работы:** каждый обучающийся должен выполнить задание в соответствии с инструктивной картой.

**Место проведения:** учебная аудитория, фельдшерский кабинет.

**Задание № 1.**

1. Повторение теоретического материала по теме: «Оказание первой доврачебной помощи при ожогах».

**Ожог** – это повреждение кожных покровов, слизистых оболочек, глубже лежащих тканей, которое вызывается воздействием высокой температуры, химических веществ, электричества или лучевой энергией. В зависимости от причины появления, различают следующие виды ожогов.

**Термические.** Появляются при контакте с раскаленными предметами, горячим воздухом, паром, кипятком. В случае продолжительного контакта формируются глубокие ожоги. Часто они вызываются горячими вязкими веществами (смола, битум, карамельная масса), которые прилипают к поверхности тела и приводят к глубокому, длительному прогреванию тканей.

**Электрические.** Чаще всего встречаются во время работы с электрическим оборудованием, иногда, при ударе молнии. При данных ожогах происходит поражение кожи, нарушение функций сердца, органов дыхания и других систем жизнедеятельности человека. Небольшой контакт с электрическим током вызывает **головокружение**, обморок. Более значительное поражение вызывает остановку дыхания, и, даже, клиническую смерть.

**Химические.** Развиваются в результате контакта с химическими веществами. Глубина ожогов данного вида зависит от концентрации химического реагента и времени его воздействия на ткани тела.

**Лучевые.** К данному виду ожогов относятся поражения кожи ультрафиолетовыми лучами. Обычно это происходит на пляже или в солярий.

**I степень.** Поражается только эпидермис, который способен к быстрому восстановлению. В течение 3-5 суток после ожога рассасывается отек, проходит краснота, слушивается пораженный эпидермис. На обожженной коже не остается следов ожога.

**II степень ожогов.** Происходят более глубокие поражения эпидермиса. На покрасневшей коже возникают волдыри, наполненные прозрачной жидкостью. Кожные покровы восстанавливаются на протяжении 8-12 суток. Цвет новой кожи вначале ярко-розовый. Через две-три недели цвет становится нормальным, исчезают следы ожога.

**III степень.** Подразделяется на III а и III в степени.

**При степени ожогов III а** повреждаются почти все слои кожи, кроме росткового (самого глубокого). На поврежденном участке появляются пузыри, которые заполнены желтоватой жидкостью или желеобразной массой. Часто формируется струп (корка, покрывающая поверхность ожога) белого или желтоватого цвета, малочувствительный к касаниям или покалываниям. Заживление происходит в течение 15-30 суток с момента ожога. После восстановления кожи через 1,5-3 месяца исчезает ее пигментация.

**Степень III в** характеризуется омертвлением всех слоев кожного покрова и подкожно-жировой ткани. На пораженном участке формируются крупные пузыри, заполненные кровянистой жидкостью. Часто появляется серый или коричневый струп, который располагается ниже близлежащих участков кожи.

**IV степень ожогов.** Кроме омертвления кожи и подкожной клетчатки происходит омертвление мышц, сухожилий, костей. Поврежденная поверхность покрывается коричневой или черной плотной коркой, которая не чувствительна к раздражениям.

Целями первой помощи при незначительных **ожогах** (I-II степени) являются: прекращение воздействия термического агента, охлаждение ожоговой поверхности, обезболивание, и **наложение повязки** на ожоговую поверхность.

#### **Первая помощь при ожогах термических.**

1. Устранение обжигающего фактора. Если на пострадавшем горит одежда, его обливают водой или накрывают плотной тканью. В случае попадания на одежду горячей жидкости, ее немедленно снимают.

2. При ожоге I или II степени поврежденное место охлаждают в течение 15 минут под проточной водой. После чего его накрывают чистой влажной тканью и прикладывают холод. Нельзя обрабатывать водой место ожога III степени. Его только накрывают чистой влажной тканью.

3. Необходимо дать пострадавшему обезболивающий препарат и часто поить его водой.

#### **Первая помощь при ожогах электрических.**

1. Отключить от сети прибор, который вызвал поражение или общим рубильником отключить электроэнергию.

2. Срочно вызвать скорую помощь.

3. При потере сознания пострадавшим, проверяют его дыхание и пульс. При неровном, слабом дыхании делают искусственное дыхание и закрытый массаж сердца.

4. Если пострадавший в сознании, ему дают теплый чай, 15-20 капель [настойки валерианы](#).

#### **Первая помощь при ожогах лучевых.**

1. Охлаждение. Для этого подойдут примочки и компрессы холодной чистой воды.

2. Обработка антисептическими средствами – хлоргексидин, фурацилин.

3. Обработка специальными средствами от загара. В зависимости от тяжести ожога можно применить кремы с [экстрактами алоэ](#), ромашки, витамина Е. В более серьезных случаях эффективно применение Пантенола.

4. Обезболивание. Для уменьшения боли при ожоге принимают Ибупрофен, Парацетамол, [Аспирин](#). Уменьшить зуд и жжение помогут антигистаминные средства.

Имеется несколько видов бинтовых повязок, каждый из которых отличается способом наложения колосовидная, циркулярная, ползучая, поддерживающая, спиральная;

**Задание № 2. Анализ проверки знаний по теме «Оказание первой доврачебной помощи при ожогах»**

2.1. Повреждения тканей тела из-за высокой температуры называется \_\_\_\_\_

---

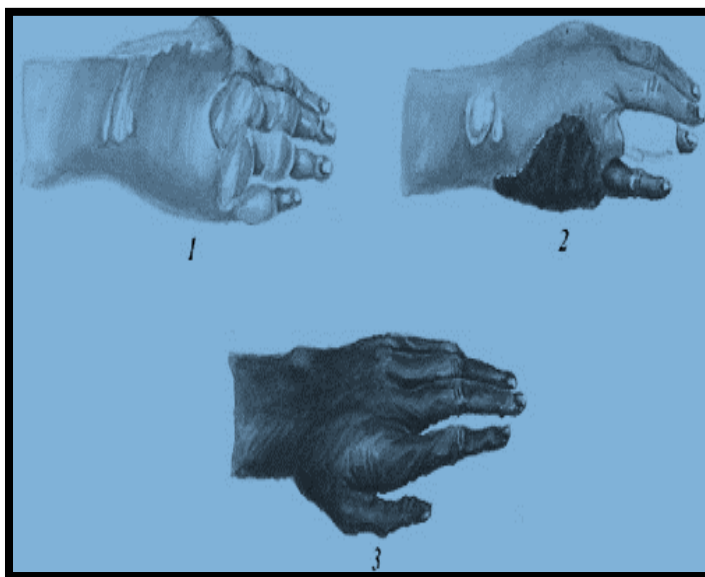
2.2. Сколько степени ожогов вы знаете? \_\_\_\_\_

2.3. Ожоги бывают: \_\_\_\_\_

2.4. В зависимости от глубины поражения различают \_\_\_\_\_

2.5. Какие ожоги невозможно лечить в домашних условиях \_\_\_\_\_  
(3,4 степени).

**2.6. Охарактеризуйте степени ожогов** \_\_\_\_\_



2.7. Целями первой помощи при незначительных **ожогах** (I-степени) являются: \_\_\_\_\_

---

---

2.8. В каких случаях накладываем повязку? \_\_\_\_\_

---

2.9. Имеется несколько видов бинтовых повязок, каждый из которых отличается способом наложения \_\_\_\_\_

---

### Задание №3

**3.1. Оказание первой помощи при ожогах 1 – 2 степени. Ваши действия.**

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_

**3.2. Внимательно изучите рисунок наложение повязок и выполните их.**



## Задание №4

4.1. Рисунки повязок зарисовать в тетрадь

Задание №5. Ответить на вопросы.

5.1. Главные условия успеха при оказании первой помощи \_\_\_\_\_

5.2. Почему ожог нельзя смазывать жиром?

**Вывод:**

**Форма предоставления выполненной работы:**

Письменное оформление заданий в тетради по практическим работам.

## Практическая работа №13 (1час)

**Тема:** Оказание первой доврачебной помощи при порезах.

**Цель работы:** Научиться оказывать первую помощь при порезах.

**Межпредметная связь:** Кулинария, тема «Т/Б для поваров», Производственное обучение.

### **Оборудование:**

1.Плакат: «Виды кровотечений»

2.Презентация на тему: «Первая помощь при кровотечениях»

3.**Литература:** В.П. Золин Технологическое оборудование предприятий общественного питания, интернет ресурсы <https://yandex.ru>, <https://yandex.ru/>

**Организация работы:** каждый обучающиеся должен выполнить задание в соответствии с инструктивной картой.

**Место проведения:** учебная аудитория, фельдшерский кабинет.

### **Задание №1.**

1.Повторение теоретического материала по теме: «Оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях»

**Рана** — нарушение целостности кожи, слизистых оболочек и глубже лежащих тканей, вызванное механическим воздействием. Виды ран резаные, колотые, ушибленные, рваные, укушенные, огнестрельные и др., в зависимости от причин возникновения и инструментов или способов нанесения ран. Кровотечением можно назвать выход крови за пределы сосудистого русла или сердца в окружающую среду (наружное **кровотечение**), в полость тела или просвет полого органа (внутреннее **кровотечение**). Кровотечения бывают артериальное, венозное, капиллярное, внутреннее.

**Кровотечение поверхностное**, кровь по цвету близка к артериальной, выглядит как насыщенно красная жидкость. Кровь вытекает в небольшом объеме, медленно. Так называемый симптом «кровоавой росы», кровь появляется на поражённой поверхности медленно в виде небольших, медленно растущих капель, напоминающих капли росы или конденсата. Остановка кровотечения проводится с помощью тугого бинтования. При адекватной свертывающей способности крови проходит самостоятельно без медицинской помощи.

**Венозное кровотечение** характеризуется тем, что из раны струится темная по цвету венозная кровь. Сгустки крови, возникающие при повреждении, могут смываться током крови, поэтому возможна кровопотеря. При оказании помощи на рану необходимо наложить марлевую повязку. Если есть жгут, то его нужно накладывать ниже раны (под жгут необходимо положить мягкую подкладку, чтобы не повредить кожу)и записку с точным временем, когда был поставлен жгут.

**Артериальное кровотечение** легко распознается по пульсирующей струе ярко-красной крови, которая вытекает очень быстро. Оказание первой помощи необходимо начать с пережатия сосуда выше места повреждения. Далее накладывают жгут, который оставляют на конечности максимум на 1 часа (зимой — 30 минут) у взрослых и на 20-40 минут — у детей. Если держать дольше, может наступить омертвление тканей.

**Задание №2. Анализ проверки знаний по теме «Оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях»**

- 2.1. Что называется, раной? \_\_\_\_\_
- 2.2. Какие, виды ран бывают? \_\_\_\_\_
- 2.3. Дать определение кровотечения \_\_\_\_\_
- 2.4. Назовите виды кровотечений \_\_\_\_\_

### Задания №3

#### 3.1. Оформить в таблицу «Первая помощь при кровотечениях»

№п/п	Вид кровотечения	Основные признаки	Оказание первой помощи

#### 3.2. Оформить в тетради запись: Способы остановки кровотечения.



#### 3.3. Внимательно изучите рисунок. Выполните на практике.





**Задание №4. Ответить на вопрос:**

1. Назовите возможные причины несчастных случаев на производстве?

**Форма предоставления выполненной работы:**

Письменное оформление заданий в тетради по практическим работам.

## Практическая работа №14

**Тема:** Оказание первой доврачебной помощи при переломах. ( 1 час)

**Цель работы:** Научиться оказывать первую медицинскую помощь при переломах.

**Межпредметная связь:** Кулинария, тема «Т/Б для поваров», Производственное обучение.

**Оборудование:**

1. Презентация на тему: «Первая помощь при переломах»

2. Литература: В.П. Золин Технологическое оборудование предприятий общественного питания, интернет ресурсы <http://festival.1september.ru/>, <http://polechim.com/>

**Организация работы:** каждый обучающиеся должен выполнить задание в соответствии с инструктивной картой.

**Место проведения:** учебная аудитория, фельдшерский кабинет.

### Задание № 1.

1. Повторение теоретического материала по теме: «Оказание первой доврачебной помощи при переломах»

Полное или частичное нарушение целостности кости, возникающее под влиянием внешней травмы или при изменениях в костной ткани. Переломы бывают открытыми и закрытыми. Наблюдается сильная боль, деформация конечности, кровоизлияние, нарушение опороспособности. Особенности при закрытом переломе: обеспечить неподвижность конечности, обезболить. При открытом переломе: остановить кровотечение, прижав крупные кровеносные сосуды выше или ниже раны, обработать края раны йодом, перевязать рану, наложив стерильную повязку, обезболить, обездвижить. направить в лечебное учреждение.

**Задание №2. Анализ проверки знаний по теме «Оказание первой доврачебной помощи при переломах»**

1.1. Что называется переломом? \_\_\_\_\_

1.2. Какие виды переломы бывают? \_\_\_\_\_

1.3. Симптомы при переломах \_\_\_\_\_

1.4. Алгоритм действий.

**При закрытом переломе:**

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_

**При открытом переломе:**

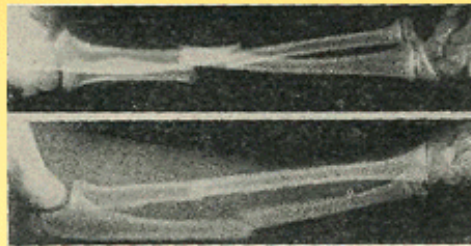
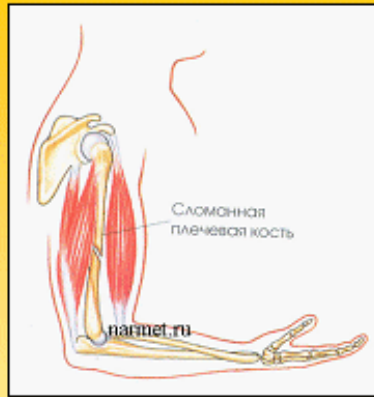
1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

**Задания №3.**

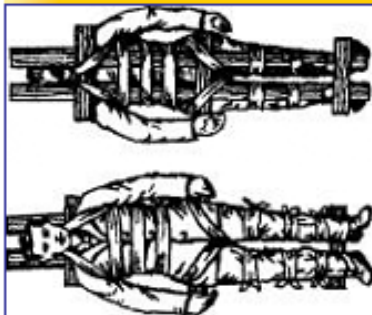
3.1. Пользуясь рисунком выполнить **Иммобилизацию переломов**. Сделать рисунок

- Что такое перелом? Каковы симптомы при переломе? Как оказать помощь?



**Иммобилизация** верхней конечности с помощью подручной шины при переломе предплечья

## Другие переломы



При переломе позвоночника пострадавшего осторожно укладывают на ровную доску



Так поступают при переломе ключицы



Так фиксируются сломанные пальцы



Такой валик используется при травмах головы



При сломанных ребрах, туго бинтуют грудную клетку



**Задание №4. Ответить на вопросы:**

1. Почему повара должны в сменной обуви?
2. Что называется, ушибом?

Вывод:

**Форма предоставления выполненной работы:**

Письменное оформление заданий в тетради по практическим работам.

Лист оценивания

Критерии	Кол-во баллов (+/-)	Примечание
Содержание отчета соответствует теме		
Глубина проработки технической документации		
Наличие выполненной таблицы		
Таблица правильно заполнена		
Грамотность и аккуратность при составлении отчета		

**Критерии оценивания:**

**Пять «+» - оценка «отлично»**

**Четыре «+» - оценка «хорошо»**

**Три и менее «+» - оценка «удовлетворительно»**

**Все «-» - «неудовлетворительно»**

## Перечень источников информации

### Основные источники:

1. Ботов М.И. Тепловое и механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания, учебник для нач. проф. образования /М.И. Ботов. – М.: издательский центр «Академия», 2013. - 496 с.
2. Елхина В.Д. Механическое оборудование предприятий общественного питания, справочник / В.Д. Елхина. - М.: издательский центр «Академия», 2009. – 336 с.
3. Сопачева Т.А. Оборудование предприятий общественного питания, учебное пособие/ Т.А. Сопачева. - М.: издательский центр «Академия», 2010. – 112 с.

### Дополнительные источники:

Учебники и учебные пособия:

#### **Золин В. П.**

**Технологическое оборудование предприятий общественного питания.** Издательство: Академия. ИРПО Год: 2000 Страниц: 256 Формат: PDF Размер: 7 Мб Язык: русский.

#### **Интернет ресурсы:**

1. Информационно-справочные материалы [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://docviewer.yandex.ru/> свободный. – Заглавие с экрана.
2. Информационно-справочные материалы «Картофелеочистительная машина МОК -250» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://studopedia.ru/>, свободный. – Заглавие с экрана.
3. Информационно-справочные материалы «Мясорыхлитель» [Электронный ресурс]. – Режим доступа [http:// allrefrs.ru/](http://allrefrs.ru/), свободный. – Заглавие с экрана.
4. Информационно-справочные материалы «» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.studfiles.ru/>, свободный. - Заглавие с экрана.