

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОЯРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»**

РАССМОТРЕНО

методической комиссией
протокол № 10 от 10.06.2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор КГБПОУ «ККОТиП»
_____/Н. В. Журова/
Приказ № 01-61-1П от 30.06.2025 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

43.02.15 ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО
(на базе основное общего образования)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
К ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

**МДК. 03.01. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПРИГОТОВЛЕНИЯ, ПОДГОТОВКИ К
РЕАЛИЗАЦИИ ХОЛОДНЫХ БЛЮД, КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКУСОК
СЛОЖНОГО АССОРТИМЕНТА**

Зам. директора по УР _____ /Е.В. Миля
Подпись ФИО

Красноярск, 2025 г.

Организация-разработчик: КГАПОУ «ККОТиП»

Разработчики:

Тимошенко И.Г., мастер производственного обучения КГАПОУ «ККОТиП»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
2. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И
ОФОРМЛЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ
3. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И
ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ
4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания к проведению практических занятий и лабораторных работ по МДК. 03.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента, предназначены для обучающихся СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Уровень профессиональной подготовки по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, определяемый ФГОС СПО, предусматривает владение практическими навыками выбора материалов для профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции, реализуемые в процессе выполнения практических занятий и лабораторных работ:

Иметь практически й опыт	разработки ассортимента холодной кулинарной продукции с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; разработки, адаптации рецептур с учетом взаимозаменяемости сырья, продуктов, изменения выхода продукции, вида и формы обслуживания; организации и проведении подготовки рабочих мест, подготовки к работе и безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами подбора в соответствии с технологическими требованиями, оценки качества, безопасности продуктов, полуфабрикатов, приготовления различными методами, творческого оформления, эстетичной подачи холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых, региональных; упаковки, хранения готовой продукции с учетом требований к безопасности; контроля качества и безопасности готовой кулинарной продукции; контроля хранения и расхода продуктов
уметь	разрабатывать, изменять ассортимент, разрабатывать и адаптировать рецептуры холодной кулинарной продукции в соответствии с изменением спроса, с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; обеспечивать наличие, контролировать хранение и рациональное использование сырья, продуктов и материалов с учетом нормативов, требований к безопасности; оценивать их качество и соответствие технологическим требованиям; организовывать и проводить подготовку рабочих мест, технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами; применять, комбинировать различные способы приготовления, творческого оформления и подачи холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых, региональных; соблюдать правила сочетаемости, взаимозаменяемости основного сырья и дополнительных ингредиентов, применения ароматических веществ; порционировать (комплектовать), эстетично упаковывать на вынос, хранить с учетом требований к безопасности готовой продукции

знать	требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии в организации питания; виды, назначение, правила безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов, посуды и правила ухода за ними; ассортимент, требования к качеству, условия и сроки хранения холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного приготовления, в т.ч. авторских, брендовых, региональных; рецептуры, современные методы приготовления, варианты оформления и подачи холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых, региональных; актуальные направления в приготовлении холодной кулинарной продукции; способы сокращения потерь и сохранения пищевой ценности продуктов при приготовлении холодной кулинарной продукции; правила составления меню, разработки рецептур, составления заявок на продукты; виды и формы обслуживания, правила сервировки стола и правила подачи холодных блюд, кулинарных изделий и закусок
--------------	---

Выполнение лабораторных работ формирует и развивает общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 3.1.	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 3.7	Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания

2. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Лабораторные (практические) работы выполняются обучающимися по графику, составленному в соответствии с рабочей программой МДК. 03.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

МДК. 03.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента зависит от содержания лабораторных (практических) работ, которые соответствуют более глубокому освоению дисциплины, закреплению теоретических знаний и прививают обучающимся практические навыки самостоятельной работы.

Задача лабораторных работ (практических занятий) – закрепить теоретические знания обучающихся.

Согласно учебному плану по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело и программы МДК. 03.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента на лабораторные (практические) занятия обучающихся выделено 10 академических часов, из них:

Наименование раздела, номер и тема практического занятия	Количество часов
Раздел модуля 1. Организация процессов приготовления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента	
Практическое занятие №1. Адаптация рецептур холодной кулинарной продукции в соответствии с изменением спроса, учетом правил сочетаемости, взаимозаменяемости продуктов, изменения выхода, использования сезонных, региональных продуктов, потребностей различных категорий потребителей, видов методов обслуживания.	4*
Практическое занятие № 2. Организация рабочего места повара по приготовлению холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.	2*
Практическое занятие № 3. Решение ситуационных задач по подбору технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента. Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.	4*
ИТОГО:	10*

3. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Цель практических занятий по МДК. 03.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента, является закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков.

Исходя, из поставленных целей в работе будут решаться следующие задачи:

закрепление полученных знаний, освоение умений, направленных на формирование общих и профессиональных компетенций;

ознакомиться с организацией процессов приготовления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента;

формирование навыков разработки ассортимента холодных блюд;

формирование навыков разработки, адаптации рецептов холодных блюд с учетом взаимозаменяемости сырья, продуктов, изменения выхода холодных блюд;

формирование навыков организации и проведения подготовки рабочих мест, подготовки к работе и безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами;

формирование навыков подбора в соответствии с технологическими требованиями, оценки качества, безопасности, обработки различными методами, экзотических и редких видов сырья, приготовлении холодных блюд сложного ассортимента.

научиться пользоваться нормативно – технологической документацией; решать ситуационные задачи по расчету расхода сырья, выходу полуфабрикатов, организации рабочих мест с учетом оптимизации процессов; разрабатывать нормативно – технологическую документацию.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №1 (4 ч)

Тема: Адаптация рецептов холодной кулинарной продукции в соответствии с изменением спроса.

Качество продукции формируется на стадии ее разработки (проектирования), которая завершается созданием технологической документации (технических условий и технологических инструкций, технико-технологических карт, технологических карт и др. документации), обеспечивается на стадии производства и поддерживается на стадии хранения, транспортирования и реализации ее потребителю при неукоснительном соблюдении требований, заложенных в нормативной, технической и технологической документации.

Ассортимент продукции общественного питания широк и разнообразен и включает, как было сказано выше, кулинарные полуфабрикаты, кулинарные, мучные кондитерские и булочные изделия, а также блюда.

Каждый из названных видов продукции также характеризуется разнообразием рецептурных компонентов, особенностями технологий из производства, что, несомненно, находит отражение в его качестве. С категорией качества продукции тесно связаны интересы как производителя продукции, так и ее потребителя. Продукция высокого качества пользуется у потребителя повышенным спросом, а это, в свою очередь, стимулирует рост объемов производства, что благоприятно отражается на результатах финансово-экономической деятельности предприятия.

Под качеством продукции вообще понимается совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением.

Техникоэкономическое понятие «качество продукции» в отличие от философской категории «качество» охватывает только те свойства продукции, которые связаны с возможностью удовлетворения продукцией определенных общественных и личных потребностей в соответствии с ее назначением. Продукция в данном случае рассматривается как материальный результат процесса трудовой деятельности, обладающий полезными свойствами, полученный в определенном месте за определенный интервал времени и предназначенный для использования потребителями в целях удовлетворения их потребностей как общественного, так и личного характера. Исходя из сказанного и учитывая широкое разнообразие и назначение продукции общественного питания стандарт в определении понятия «качество продукции общественного питания» охватывает все ее многообразные свойства удовлетворять потребности в соответствии с ее назначением.

Качество **кулинарной продукции** – совокупность свойств **кулинарной продукции**, обуславливающих ее пригодность к дальнейшей обработке и/или употреблению в пищу, безопасность для здоровья потребителей, стабильность **состава** и потребительских свойств (ГОСТ Р 50647). 3. Требования к обработке сырья и производству **продукции**. ... В случаях разработки новых **рецептур**, а также внесения **изменений** в действующие, связанные с ... **Продукция** готовится партиями по мере ее **спроса** и реализации.

Определение количества порций с учетом сезона.

Задача 1. Определить сколько порций «Салата из моркови с яблоками» можно приготовить в феврале при обработке 30 кг моркови. Выход салата 150 г. Рецепт 72, 1 колонка.

Задача 2. На предприятие поступила морковь 7 кг в марте. Определить сколько порций «Салата из редьки с овощами» можно приготовить при обработке моркови и выписать продукты для расчетного количества порций. Выход салата 200г. Рецепт 71, 1 колонка.

Задача 3. Сколько порций «Салата столичного» можно приготовить при обработке 40 кг картофеля в марте и выписать продукты для расчетного количества порций, используя кур первой категории потрошённых. Рецепт 74, 1 колонка.

Задача 4. Определить, сколько порций «Винегрета овощного» в феврале можно приготовить при обработке 40 кг свеклы и выписать продукты для расчетного количества порций. Рецепт 75, колонка 1.

Задача 5. Определить, сколько порций «Рыбы жаренной под маринадом» по первой колонке можно приготовить при обработке 14 кг моркови в марте и выписать продукты для расчетного количества порций. Рецепт 121.

Пример решения задачи № 1.

Все задачи решаются с помощью таблицы № 24 «Расчет расхода сырья, выхода массы полуфабрикатов и готовых изделий», так в задаче № 1 указано, что необходимо определить, сколько порций «Салата из моркови с яблоками» можно приготовить в феврале при обработке 30 кг моркови. Выход салата 150 г

Для решения задачи используем формулы (1), (3), (4).

Для решения задачи необходимо использовать пропорцию

Масса сырья на 1 порцию - выход блюда

X ----- выход (1)

На основе уточненной массы Нетто производим расчет.

Для решения задачи необходимо использовать формулу (3)

Масса Нетто x 100

Масса Брутто = _____
100-%

Определение количества порций = Масса общего Брутто: Массу Брутто 1 порции. (4)

Решения состоит из действий:

1. Определить массу Нетто моркови на 1 порцию. (1)
2. Определить Массу Брутто моркови на одну порцию с учетом сезона. (3)
3. Определение количества порций из заданного количества моркови. (4)

Производим решение:

1.Определение массы Нетто моркови на 1 порцию.

650г - 1000

X ----- 150 (1)

Производи решение крест на крест.

X= 150 x 650: 1000

X= 98г.

Ответ: Масса Нетто моркови очищенной составляет 98г.

2.Определить Массу Брутто моркови на одну порцию с учетом сезона

На основе уточненной массы Нетто производи расчет.

В таблицы 24 находим морковь февраль месяца, потери составляют 25 % .

Производим расчет Массы Брутто продуктов по формуле (3)

98 x 100

Масса Брутто = _____

100-25%

Масса Брутто картофеля не очищенного составляет на одну порцию 130 г.

3.Определение количества порций из заданного количества моркови.(4)

В задачи дано 30, кг моркови.

Производим расчет по формуле (4). Производят расчет, определяют количество порций.

30000:130 = 230порций.

Ответ: Из 30,000кг моркови поступившей в феврале месяце, можно приготовить 230 порций «Салата из моркови с яблоками».

Критерии оценивания практических работ:

5- задач оценка 5, 4 задач оценка - 4, 3 задач оценка 3.

Тема: Адаптация рецептур холодной кулинарной продукции в соответствии с учетом правил сочетаемости.

Определение количества порций с учетом сезона.

Задача 1. Необходимо выписать продукты для приготовления 300 порций винегрета овощного по колонке номер 2, выходом 100 г. сезон сентябрь.

Задача 2. Необходимо выписать продукты для приготовления 50 порций салата мясного по колонке номер 2. Поступила говядина 2 категории в мае.

Задача 3. На предприятие поступил желатин 250 г. Определить, сколько порций «Мяса заливного» можно приготовить и выписать продукты. Готовят заливное в феврале, используют говядину 2-ой категории.

Задача 4. На предприятие поступил желатин 250 г. Определить, сколько порций «Мяса заливного» можно приготовить и выписать продукты. Готовят заливное в феврале, используют говядину 2-ой категории.

Задача 5. Выписать продукты для приготовления салата «Осенний» из свежих овощей с рыбой, готовят салат в январе, выход 150г. Рецепт 88, 3 колонка.

Все задачи решаются с помощью таблицы № 24 «Расчет расхода сырья, выхода массы полуфабрикатов и готовых изделий», так в задаче № 1 указано, что необходимо выписать продукты для приготовления 300 порций винегрета овощного по колонке номер 2, выходом 100 г. Сезон сентябрь.

Для решения задачи используем формулы (1), (3), (6)

Для решения задачи необходимо использовать пропорцию

Масса сырья на 1 порцию - выход блюда

X ----- выход (1)

На основании массы готовой отварной продукции, уточненной массы производим расчет.

Масса готового x 100

Масса Нетто = _____ (6)

100 - %

На основе уточненной массы Нетто производи расчет.

Для решения задачи необходимо использовать формулу (3)

Масса Нетто $\times 100$

Масса Брутто = _____
100-%

Решение состоит из действий:

1. Определить массу готового картофеля отварного с последующей очищенной от кожицы на 1 порцию. (1)
2. Определить массу готовой свеклы с последующей очищенной от кожицы на 1 порцию. (1)
3. Определить массу готовой моркови с последующей очищенной от кожицы на 1 порцию. (1)
4. Определить массу Нетто огурцов соленых очищенных от семенного гнезда на 1 порцию. (1)
5. Определить массу Нетто капусты квашенной без рассола на 1 порцию. (1)
6. Определить массу Нетто лука зеленого на 1 порцию. (1)
7. Определить массу заправки для салата на 1 порцию. (1)
8. Определить Массу Нетто картофеля отварного в кожуре на одну порцию с учетом сезона. (6)
9. Определить Массу Нетто свеклы отварной в кожуре на одну порцию с учетом сезона. (6)
10. Определить Массу Нетто моркови отварной в кожуре на одну порцию с учетом сезона. (6)
11. Определить Массу Брутто огурцов соленых на одну порцию. (3)
12. Определить Массу Брутто капусты квашенной на одну порцию. (3)
13. Определить Массу Брутто лука зеленого на одну порцию. (3)
14. Определить Массу Брутто картофеля на одну порцию с учетом сезона. (3)
15. Определить Массу Брутто свеклы на одну порцию с учетом сезона. (3)
16. Определить Массу Брутто моркови на одну порцию с учетом сезона. (3)
17. Выписать продукты в технологическую карту на 1 порцию, 300 порций. (5)

Производим решение:

1. Определение массы готового картофеля отварного очищенного на 1 порцию.

210 г - 1000

X ----- 100 (1)

Производи решение крест на крест.

$X = 100 \times 210 : 1000$

$X = 21\text{г.}$

Ответ: Масса готового картофеля отварного очищенного от кожицы составляет 21г.

Данные заносим с технологическую карту.

2. Определение массы готовой свёклы отварной очищенной на 1 порцию.

150 г - 1000

X ----- 100 (1)

Производи решение крест на крест.

$X = 100 \times 150 : 1000$

$X = 15\text{г.}$

Ответ: Масса готовой свеклы отварной очищенной от кожицы составляет 15г.

Данные заносим с технологическую карту.

3. Определить массу готовой моркови отварной с последующей очищенной от кожицы на 1 порцию. (1)

100 г - 1000

X ----- 100 (1)

Производи решение крест на крест.

$X = 100 \times 100 : 1000$

$X = 10\text{г.}$

Ответ: Масса готовой моркови отварной очищенной от кожицы составляет 10г.

Данные заносим с технологическую карту.

4. Определить массу Нетто огурцов соленых очищенных от семенного гнезда на 1 порцию (1).

150г - 1000

X ----- 100 (1)

Производи решение крест на крест.

$$X = 100 \times 150 : 1000$$

$$X = 15\text{г.}$$

Ответ: Масса Нетто моркови отварной очищенной от кожицы составляет 15г.

Данные заносим в столб масса Нетто на 1 порцию

5. Определить массу Нетто капусты квашенной без рассола на 1 порцию. (1)

$$150 \text{ г} - 1000$$

$$X = 100 (1)$$

Производи решение крест на крест.

$$X = 100 \times 150 : 1000$$

$$X = 15\text{г.}$$

Ответ: Масса Нетто капусты квашенной без рассола составляет 15г.

Данные заносим с технологическую карту.

6. Определить массу Нетто лука зеленого свежего на 1 порцию. (1)

$$150 \text{ г} - 1000$$

$$X = 100 (1)$$

Производи решение крест на крест.

$$X = 100 \times 150 : 1000$$

$$X = 15\text{г.}$$

Ответ: Масса Нетто лука зеленого составляет 15г.

Данные заносим с технологическую карту.

7. Определение массы Нетто заправки для салата на 1 порцию. (1)

$$100 \text{ г} - 1000$$

$$X = 100 (1)$$

Производи решение крест на крест.

$$X = 100 \times 100 : 1000$$

$$X = 10\text{г.}$$

Ответ: Масса Нетто заправки для салата составляет 10г.

Данные заносим с технологическую карту.

8. Определение Массы Нетто картофеля отварного в кожуре на одну порцию с учетом сезона. (6)

По таблице № 24 «Расчет расхода сырья, выхода массы полуфабрикатов и готовых изделий», находим потери картофеля вареного в кожуре с последующей очисткой $3\%^1 + 20\%^2$.

¹- потери при тепловой обработке, ²-потери при очистке от кожуры.

$$21 \times 100$$

$$\text{Масса Нетто} = \underline{\hspace{5cm}} (6)$$

$$100 - 20\%$$

Ответ: Масса нетто отварного картофеля в кожуре составляет 26г.

9. Определение Массы Нетто свеклы отварной в кожуре на одну порцию с учетом сезона. (6)

По таблице № 24 «Расчет расхода сырья, выхода массы полуфабрикатов и готовых изделий», находим потери свеклы вареной в кожуре с последующей очисткой $2\%^1 + 20\%^2$.

¹- потери при тепловой обработке, ²-потери при очистке от кожуры.

$$15 \times 100$$

$$\text{Масса Нетто} = \underline{\hspace{5cm}} (6)$$

$$100 - 20\%$$

Ответ: Масса нетто отварной свеклы в кожуре составляет 19г.

10. Определение Массы Нетто моркови отварной в кожуре на одну порцию с учетом сезона. (6)

По таблице № 24 «Расчет расхода сырья, выхода массы полуфабрикатов и готовых изделий», находим потери моркови вареной в кожуре с последующей очисткой от кожуры $0,5\%^1 + 20\%^2$.

¹- потери при тепловой обработке, ²-потери при очистке от кожуры.

$$10 \times 100$$

$$\text{Масса Нетто} = \underline{\hspace{5cm}} (6)$$

100 - 20%

Ответ: Масса нетто отварной моркови в кожуре составляет 13г.

11.Определение Массы Брутто огурцов соленых на одну порцию.(3)

По таблице № 24 «Расчет расхода сырья, выхода массы полуфабрикатов и готовых изделий», находим потери огурцов соленых очищенных 20%.

15 x 100

Масса Брутто = _____

100-20%

Ответ: Масса Брутто огурцов соленых составляет 19 г. Данные заносим с технологическую карту.

12.Определение Массы Брутто капусты квашенной на одну порцию.(3)

По таблице № 24 «Расчет расхода сырья, выхода массы полуфабрикатов и готовых изделий», находим потери капусты квашенной 30%¹.

¹- потери на рассол.

15 x 100

Масса Брутто = _____

100-30%

Ответ: Масса Брутто капусты квашенной составляет 21г. Данные заносим с технологическую карту.

13.Определение Массы Брутто лука зеленого на одну порцию.(3)

По таблице № 24 «Расчет расхода сырья, выхода массы полуфабрикатов и готовых изделий», находим потери лука зеленого очищенного свежего 20%

15 x 100

Масса Брутто = _____

100-20%

Ответ: Масса Брутто лука зеленого составляет 19г. Данные заносим с технологическую карту.

14. Определение Массы Брутто картофеля на одну порцию с учетом сезона.(3)

По таблице № 24 «Расчет расхода сырья, выхода массы полуфабрикатов и готовых изделий», находим потери картофеля вареного в кожуре с последующей очисткой 3%¹+20%².

¹- потери при тепловой обработке, ²-потери при очистке от кожуры.

26 x 100

Масса Брутто = _____

100-3%

Ответ: масса Брутто картофеля сырого с учетом сезона составляет 27г. Данные заносим с технологическую карту

15.Определение Массы Брутто свеклы на одну порцию с учетом сезона.(3)

По таблице № 24 «Расчет расхода сырья, выхода массы полуфабрикатов и готовых изделий», находим потери свеклы вареной в кожуре с последующей очисткой- 2%¹+20%².

19 x 100

Масса Брутто = _____

100-2%

Ответ: масса Брутто свеклы сырой с учетом сезона составляет 19г. Данные заносим в таблицу.

16.Определение Массы Брутто моркови на одну порцию с учетом сезона.(3)

По таблице № 24 «Расчет расхода сырья, выхода массы полуфабрикатов и готовых изделий», находим потери моркови вареной в кожуре с последующей очисткой от кожуры 0,5%¹+20%².

13x 100

Масса Брутто = _____

100-0,5%

Ответ: масса Брутто моркови с учетом сезона составляет 13г. Данные заносим в таблицу.

Критерии оценивания практических работ:

5- задач оценка 5, 4 задач оценка - 4, 3 задач оценка 3.

**Тема: Адаптация рецептов холодной кулинарной продукции в соответствии с
взаимозаменяемостью продуктов.**

Определение количества порций с учетом сезона, потребностей различных категорий потребителей, видов методов обслуживания, с учетом изменения выхода.

Задача 1. Поступил сиг амурский неразделанный среднего размера 15 кг. Определить сколько порций «Рыбы заливной с гарниром» можно приготовить при разделке рыбы и выписать продукты для расчетного количества порций. Рыбу разделяют на чистое филе и припускают. (1 колонка);

Задача 2. Выписать продукты для 40 порций «Сельдь с картофелем и маслом» по первой колонке в январе. Рецепт 116/2003г;

Задача 3. Выписать продукты для 30 порций «Салата из сырых овощей» по первой колонке в январе. Выход салата 100 г. Рецепт 53/2003г.;

Задача 4. Определить вес брутто картофеля в феврале для приготовления 79 порций «Салата картофельного». Выход салата 200 г. Рецепт 58, 1 колонка;

Задача 5. Выписать продукты для приготовления 40 порций «Салата мясного» Используют говядину 2-ой категории, готовят в марте. Рецепт 73, 1 колонка

Все задачи решаются с помощью таблицы № 21 «Расчет расхода сырья, и выхода готовых изделий из рыб с костным скелетом (всех семейств) при использовании сырья и рыбы специальной разделки», так в задаче № 1 указано, что необходимо, определить сколько порций «Рыбы заливной с гарниром» можно приготовить из 15,0 кг рыбы сиг амурский при разделке рыбы и выписать продукты для расчетного количества порций. Рыбу разделяют на чистое филе и припускают. (1 колонка)

Для решения задачи используем формулы (3), (4)

На основе уточненной массы Нетто производим расчет.

Для решения задачи необходимо использовать формулу (3), (4)

Масса Нетто $\times 100$

Масса Брутто = _____ (3)
100-%

Определение количества порций = Масса общего Брутто: Массу Брутто 1 порции. (4)

Решение состоит из действий:

1. Определяем потери при разделке на филе без кожи и костей.
2. Определяем массу Брутто на 1 порцию.
3. Определяем количество порций из заданного количества сырья.
4. Выписать продукты в технологическую карту на 1 порцию, на данное количество порций. (5).

Производим решение:

1. Определение потерь при разделке на филе без кожи и костей.

По таблице № 21 «Расчет расхода сырья, и выхода готовых изделий из рыб с костным скелетом (всех семейств) при использовании сырья и рыбы специальной разделки», находим рыбу сиг амурский неразделанный среднего размера, потери при разделке составляют 47%.

2. Определяем массу Брутто на 1 порцию с помощью формулы (3)

96×100

Масса Брутто = _____
100-47%

Ответ: Масса Брутто рыбы сига амурского неразделанного среднего размера составляет 181г. Данные заносим в технологическую карту

3. Определение количества порций из заданного количества сырья.

$15000 : 181 = 82$ порции

Ответ: Из заданного количества рыбы сига амурского неразделанного среднего размера получится 82 порции.

Критерии оценивания практических работ:

5- задач оценка 5, 4 задач оценка - 4, 3 задач оценка 3.

Тема: Адаптация рецептов холодной кулинарной продукции в соответствии с изменением выхода, использования сезонных, региональных продуктов.

Определение количества порций с учетом сезона, потребностей различных категорий потребителей, видов методов обслуживания, с учетом изменения выхода.

Задача 1. Определить расход говядины второй категории по 2-ой колонке для приготовления 85 порций «Ассорти мясное» и выписать расход продуктов для гарнира по рецептуре 553. Готовят ассорти в феврале. Рецепт 127.

Задача 2. На предприятие поступила баранина 2-ой категории 30 кг. Определить сколько порций «Мяса заливного» по первой колонке можно приготовить при обработке мяса и выписать продукты для расчетного количества порций. Готовят мясо в марте. Рецепт 129.

Задача 3. Поступила свинина мясная 40 кг. Определить сколько порций «Мяса жаренного с гарниром» по 3-ей колонке можно приготовить при обработке свинины. Гарнир рассчитать по рецептуре 551. Рецепт 126.

Задача 4. Выписать продукты для 35 порций «Форшмак картофельный с сельдью» в апреле. Выход порции 150г. Рецепт 124.

Задача 5. На предприятие поступил желатин 400г. Определить сколько порций «Рыбы заливной с гарниром» можно приготовить по 1-ой колонке и выписать продукты для расчетного количества порций. Готовят заливную рыбу в марте. Рецепт 120.

Все задачи решаются с помощью таблицы № 6 «Среднетушевые нормы отходов и потерь при холодной обработке мяса для предприятий общественного питания, работающих на сырье», таблицы «Расчет расхода мяса, выхода полуфабрикатов и готовых изделий», таблицы № 24 «Расчет расхода сырья, выхода массы полуфабрикатов и готовых изделий», таблицы 11 «Расчет расхода субпродуктов, колбасных изделий и свинокопченостей, выхода полуфабрикатов и готовых изделий», так в задаче № 1 указано, что необходимо, определить расход говядины второй категории по 2-ой колонке, для приготовления 85 порций «Ассорти мясное» и выписать расход продуктов для гарнира по рецептуре 553. Готовят ассорти в феврале. Рецепт 127.

Для решения задачи используем формулы (3), (6)

На основании массы готовой отварной продукции, уточненной массы производим расчет.

Масса готового $\times 100$

Масса Нетто = _____ (6)
100 - %

На основе уточненной массы Нетто производим расчет.

Для решения задачи необходимо использовать формулу (3)

Масса Нетто $\times 100$

Масса Брутто = _____ (3)
100-%

Решение состоит из действий:

1. Определить потери при тепловой обработке говядины. Определение массы Нетто сырья на 1 порцию.
2. Определить потери при холодной обработке говядины. Определение массы Брутто сырья на 1 порцию.
3. Определить потери при тепловой обработке языка говяжьего. Определение массы Брутто сырья на 1 порцию.
4. Определить потери на окорок копчено-вареный (со шкурой и костями). Определение массы Брутто, Масса Нетто сырья на 1 порцию.
5. Выписать продукты в технологическую карту на 1 порцию, на 85 порций. (5).

Производим решение:

1. Определение потерь при тепловой обработке говядины. Определение массы Нетто сырья на 1 порцию.

Потери при тепловой обработке составляют 38% (варка крупные куски).

25 x 100

Масса Нетто = _____ (6)

100 - 38%

Ответ: Масса говядины после холодной обработки составляет на 1 порцию 40г.

2. Определить потерь при холодной обработке говядины 2-й категории. Определение массы Брутто сырья на 1 порцию.

Потери при холодной обработке составляют 29,5%.

40 x 100

Масса Брутто = _____ (3)

100-29,5%

Ответ: Масса сырья говядины 2-й категории сырой составляет 56г. Данные заносим с технологическую карту.

3. Определение потерь при тепловой обработке языка говяжьего. Определение массы Брутто сырья на 1 порцию.

Потери при тепловой обработке на язык говяжий мороженный составляет 31+14⁷

⁷- 31- потери при варке, 14-отходы и потери при зачистке.

Используем формулу Массу Брутто (3) два раза. р.с. нельзя складывать две нормы вместе., т.к. процесс тепловой обработки и очистки происходит последовательно по технологическому процессу.

25 x 100

Масса Брутто = _____ (3)

100-14%

Ответ: масса языка отварного не очищенного составляет 29г на 1 порцию.

29 x 100

Масса Брутто = _____ (3)

100-31%

Ответ: масса Брутто языка сырого говяжьего составляет 42г. Данные заносим с технологическую карту.

4. Определение потерь на окорок копчено-вареный (со шкурой и костями). Определение массы Брутто сырья на 1 порцию.

Потери при тепловой составляет обработке 10%. Потери при холодной обработке составляет 24%

25 x 100

Масса Нетто = _____ (6)

100 - 10%

Ответ: Масса окорока сырого зачищенного составляет 28г. Данные заносим с технологическую карту.

28 x 100

Масса Брутто = _____ (3)

100-24%

Ответ: масса окорока сырого составляет 37г.

5. Выписать продукты в технологическую карту на 1 порцию, 85 порций. (5)

Всё решение производят аналогично.

Критерии оценивания практических работ:

5- задач оценка 5, 4 задач оценка - 4, 3 задач оценка 3.

Тема: Адаптация рецептов холодной кулинарной продукции в соответствии с потребностями различных категорий потребителей.

Определение количества порций с учетом сочетаемости, взаимозаменяемости продуктов, региональных продуктов, потребностей различных категорий потребителей, видов методов обслуживания, с учетом изменения выхода.

Задача 1. Выписать продукты для 50 порций «Икры кабачковой», для приготовления используют томатную пасту с содержанием сухих веществ 35%. Выход икры 100г. Рецепт 108, 2 колонка;

Задача 2. Поступил судак неразделанный крупного размера 50 кг., определить, сколько порций «Галантина из рыбы» можно приготовить при обработке рыбы и выписать продукты для расчетного количества порций. Для приготовления галантина используют молоко цельное сухое. Рецепт 123, 1 колонка;

Задача 3. Поступил судак неразделанный крупного размера 50кг., определить, сколько порций «Галантина из рыбы» можно приготовить при обработке рыбы и выписать продукты для расчетного количества порций. Для приготовления галантина используют молоко коровье цельное сухое. Рецепт 123,3 колонка;

Задача 4. Выписать продукты для 5кг «Паштета из печени» по первой колонке, используют для приготовления охлажденную печень и молоко коровье цельное сухое, готовят паштет в марте месяце. Рецепт 130;

Задача 5. Выписать продукты для 70 порций «Сельдь рубленая» по второй колонке, для приготовления используют молоко коровье цельное сухое. Рецепт 118.

Все задачи решаются с помощью таблицы № 24 «Расчет расхода сырья, выхода массы полуфабрикатов и готовых изделий», таблица № 29 «Нормы взаимозаменяемости продуктов при приготовлении блюд» так в задаче № 1 указано, что необходимо, выписать продукты для 50 порций «Икры кабачковой», для приготовления используют томатную пасту с содержанием сухих веществ 35%. Выход икры 100г. Рецепт 108, 2 колонка;

Для решения задачи используем формулы (1), (3), (6)

Для решения задачи необходимо использовать пропорцию

Масса сырья на 1 порцию - выход блюда

X ----- выход (1)

Для решения задачи необходимо использовать формулу (6), (3)

Масса готового х 100

Масса Нетто = _____ (6)

100 - %

Масса Нетто х 100

Масса Брутто = _____ (3)

100-%

Решение состоит из действий:

1. Определить массу готового кабачка запеченного на 1 порцию, с помощью пропорции(1).
2. Определить массу Нетто кабачка подготовленного к тепловой обработке на 1 порцию, с помощью формулы (6)
3. Определить массу Брутто кабачка сырого на 1 порцию, с помощью формулы (3)
4. Определить массу Нетто лука репчатого очищенного на 1 порцию, с помощью пропорции(1).
5. Определить массу Брутто лука репчатого сырого на 1 порцию, с помощью формулы (3)
6. Определить массу Брутто, массу Нетто томат пасты с содержанием сухих веществ 35% на 1 порцию, с помощью пропорции(1), используя таблицу № 29 «Нормы взаимозаменяемости продуктов при приготовлении блюд».
7. Определить массу Брутто, массу Нетто масла растительного на 1 порцию, с помощью пропорции(1).
8. Определить массу Брутто, массу Нетто уксус 3-% на 1 порцию, с помощью пропорции(1).
9. Выписать продукты в технологическую карту на 1 порцию, на 50 порций «Икры кабачковой».(5).

Производим решение:

1. Определения массы готового кабачка запеченного на 1 порцию, с помощью пропорции(1).

880г - 1000г

X ----- 100 г (1)

Ответ: масса кабачка запеченного составляет 88 г на 1 порцию. Данные заносим с технологическую карту.

2.Определение массы Нетто кабачка подготовленного (очищенного от кожицы) к тепловой обработке на 1 порцию, с помощью формулы (6) Потери при тепловой обработке составляют 35%

88 x 100

Масса Нетто = _____ (6)
100 - 35%

Ответ: масса Нетто кабачка подготовленного к тепловой обработке составляет 135г. Данные заносим с технологическую карту.

3.Определение массы Брутто кабачка на 1 порцию, с помощью формулы (3) Потери при холодной обработке составляют 20%

135 x 100

Масса Брутто = _____ (3)
100 - 20%

Ответ: масса Брутто кабачка сырого составляет 169г. Данные заносим с технологическую карту.

4.Определение массы Нетто лука репчатого очищенного на 1 порцию, с помощью пропорции(1).

120г - 1000г

X ----- 100 г (1)

Ответ: масса Нетто лука репчатого очищенного составляет 12г на 1 порцию. Данные заносим с технологическую карту.

5.Определение массу Брутто лука репчатого сырого на 1 порцию, с помощью формулы (3)

12 x 100

Масса Брутто = _____ (3)
100 - 16%

Ответ: масса Брутто лука репчатого сырого составляет 14г на 1 порцию. Данные заносим в таблицу.

6.Определение массу Брутто, массу Нетто томат пасты с содержанием сухих веществ 35% на 1 порцию, с помощью пропорции(1), используя таблицу № 29 «Нормы взаимозаменяемости продуктов при приготовлении блюд».

Масса томатного пюре с содержанием сухих веществ 12% составляет 110г на 1000г выхода «икры кабачковой»

Масса томатного пюре с содержанием сухих веществ 12% в количестве 1000г заменяется на томат пасту с содержанием сухих веществ 35% в количестве 300г. по таблице № 29 «Нормы взаимозаменяемости продуктов при приготовлении блюд».

6.1. Определение массу Брутто, массу Нетто томат пюре с содержанием сухих веществ 12% на 1 порцию, с помощью пропорции(1)

110г - 1000г

X ----- 100 г (1)

Ответ: масса томатного пюре с содержанием сухих веществ 12% 1 порцию составляет 11г.

6.2.Определение массу Брутто, массу Нетто томат пасты с содержанием сухих веществ 35% на 1 порцию, с помощью пропорции(1).

Томат паста с содержанием 300г - 1000г томатного пюре с содержанием сухих веществ 35% сухих веществ 12%

X ----- 11 г (1)

Ответ: масса томат пасты с содержанием сухих веществ 35% на 1 порцию составляет 3,3г. Данные заносим с технологическую карту.

7.Определить массу Брутто, массу Нетто масла растительного на 1 порцию, с помощью пропорции(1).

50г - 1000г

X ----- 100 г (1)

Ответ: масса масла растительного на 1 порцию составляет 5г. Данные заносим с технологическую карту.

8.Определить массу Брутто, массу Нетто уксус 3-% на 1 порцию, с помощью пропорции(1).

30г - 1000г

X ----- 100 г (1)

Ответ: масса уксус 3-% на 1 порцию составляет 3г. Данные заносим с технологическую карту.

9.Выписать продукты в технологическую карту на 1 порцию, 50 порций «Икры кабачковой».

(5)

Всё решение производят аналогично.

Критерии оценивания практических работ:

5- задач оценка 5, 4 задач оценка - 4, 3 задач оценка 3.

Тема: Адаптация рецептур холодной кулинарной продукции в соответствии видами и методами обслуживания.

Определение количества порций с учетом сочетаемости, взаимозаменяемости продуктов, региональных продуктов, потребностей различных категорий потребителей, видов методов обслуживания, с учетом изменения выхода.

Задача 1. Необходимо выписать продукты для приготовления 20 порций «Сельди с гарниром» по колонке номер 1 в марте, если на производство поступил 9-% ный уксус, сельдь соленая, пряная, маринованная неразделанная целиком, с головой (без жарёб) крупного размера.

Задача 2. Необходимо произвести пересчет продуктов блюда рыбы под маринадом по 2 колонке выходом 50 порций, если на производство поступила томат паста с содержанием сухих веществ 35-40%, овощи март месяц.

Задача 3. Сколько порций «Рыбы под маринадом» можно приготовить при обработке 15 кг моркови в январе и выписать продукты для расчетного количества порций, используют амура неразделанного среднего размера, использовать томат пасту с содержанием сухих веществ 25-30% Рецептура 121, 1 колонка.

Задача 4. Выписать продукты для 5кг «Паштета из печени» по первой колонке, используют для приготовления охлажденную печень и молоко коровье цельное сухое обезжиренный, готовят паштет в марте месяце. Рецептура 130.

Задача 5. Поступил судак неразделанный крупного размера 50 кг., определить сколько порций «Галантина из рыбы» можно приготовить при обработке рыбы и выписать продукты для расчетного количества порций. Для приготовления галантина используют молоко цельное сухое. Рецептура 123, 1 колонка.

Все задачи решаются с помощью таблицы таблицы № 24 «Расчет расхода сырья, выхода массы полуфабрикатов и готовых изделий», таблица № 29 «Нормы взаимозаменяемости продуктов при приготовлении блюд», таблица № 28 «Расчет расхода сырья и выхода гастрономических изделий», так в задаче № 1 указано, что необходимо выписать продукты для приготовления 20 порций «Сельди с гарниром» по колонке номер 1 в марте, если на производство поступил 9-% ный уксус, сельдь соленая, пряная, маринованная неразделанная целиком, с головой (без жарёб) крупного размера.

Для решения задачи используем формулы (1), (3).

Для решения задачи необходимо использовать пропорцию

Масса сырья на 1 порцию - выход блюда

X ----- выход (1)

Для решения задачи необходимо использовать формулу , (3)

Масса Нетто x 100

Масса Брутто = _____ (3)

100-%

Решение состоит из действий:

1. Определить массу Брутто сельди разделанной на чистое филе на 1 порцию, с помощью формулы (3).
2. Определить массу Нетто, массу Брутто яиц на 20 порций «Сельди с гарниром» по колонке номер 1.
3. Определить массу Брутто огурцов свежих с учетом сезона март месяц (парниковые) на 1 порцию с помощью формулы (3).
4. Определить массу Нетто, массу Брутто масла растительного на 1 порцию с помощью пропорции (1).
5. Определить массу Нетто, массу Брутто уксуса 9-% ный на 1 порцию с помощью пропорции (1), таблицы № 29 «Нормы взаимозаменяемости продуктов при приготовлении блюд».
6. Определить массу Нетто, массу Брутто сахара на 1 порцию с помощью пропорции (1).
7. Определить массу Нетто, массу Брутто перца черного молотого на 1 порцию с помощью пропорции (1).
8. Определить массу Нетто, массу Брутто соли на 1 порцию с помощью пропорции (1).
9. Выписать продукты в технологическую карту на 1 порцию, на 20 порций «Сельдь с гарниром». (5).

Производим решение:

1. Определение массы Брутто сельди разделанной на чистое филе на 1 порцию, с помощью формулы (3), используя таблицу № 28 «Расчет расхода сырья и выхода гастрономических изделий».

50 x 100

Масса Брутто = _____ (3)

100-50%

Ответ: масса сельди солёной, пряной, маринованной неразделанной целиком, с головой (без жарёб) крупного размера, составляет 100г.

2. Определение массы Нетто, массы Брутто яиц на 20 порций «Сельди с гарниром» по колонке номер 1.

На 1 порцию «Сельди с гарниром» составляет 10г.

Соответственно на 20 порций, необходимо 200г яиц массой Нетто.

Т.к. масса 1 одного яйца столового 2 категории составляет 40г.

Производим решение. $200: 40 = 5$ шт. яиц 2 категории. (масса Брутто).

3. Определение массы Брутто огурцов свежих с учетом сезона март месяц (парниковые) на 1 порцию с помощью формулы (3).

100x 100

Масса Брутто = _____ (3)

100-2%

Ответ: масса Брутто огурцов свежих составляет 102г. Данные заносим в технологическую карту.

4. Определить массы Нетто, массы Брутто масла растительного на 1 порцию заправки для салата, с помощью пропорции (1).

500 - 1000

X ----- 20 (1)

Ответ: масса Нетто, масса Брутто масла растительного на 1 порцию составляет 10г. Данные заносим в технологическую карту.

5. Определение массы Нетто, массы Брутто уксуса 9-% - ный на 1 порцию с помощью пропорции (1), № 29 «Нормы взаимозаменяемости продуктов при приготовлении блюд».

5.1. Определение массы Брутто, массы Нетто уксуса 3-% ного на 1 порцию, с помощью пропорции (1)

500г - 1000г

X ----- 20 г (1)

Ответ: масса уксуса 3-%-ного на 1 порцию составляет 10г.

5.2.Определение массы Брутто, массу Нетто уксуса 9%-ного на 1 порцию, с помощью пропорции(1).

Уксус 9%-й 330г - 1000г уксус 3-х %

X ----- 10 г (1)

Ответ: масса Брутто, масса Нетто уксуса 9%-ного на 1 порцию составляет 3,3г. Данные заносим с технологическую карту.

6.Определение массы Нетто, массу Брутто сахара на 1 порцию с помощью пропорции (1).

40г - 1000г

X ----- 20 г (1)

Ответ: масса сахара на 1 порцию составляет 0,8г. Данные заносим с технологическую карту.

7.Определение массы Нетто, массы Брутто перца черного молотого на 1 порцию с помощью пропорции (1).

2г - 1000г

X ----- 20 г (1)

Ответ: масса перца черного молотого на 1 порцию составляет 0,04г. Данные заносим с технологическую карту.

8.Определение массы Нетто, массы Брутто соли на 1 порцию с помощью пропорции (1).

20г - 1000г

X ----- 20 г (1)

Ответ: масса соли на 1 порцию составляет 0,4г. Данные заносим с технологическую карту.

9.Выписать продукты в технологическую карту на 1 порцию, 20 порций «Сельдь с гарниром».
(5)

Критерии оценивания практических работ:

5- задач оценка 5, 4 задач оценка - 4, 3 задач оценка 3.

Критерии оценивания:

Результат работы

Зачтено

- своевременное, аккуратное и правильное выполнение работы
- работа выполнена правильно, но несвоевременно или неаккуратно (студент дорабатывает работу)
- при ошибках в расчетах, не полном или не грамотном выполнении работы (студент дорабатывает работу)

Не зачет

- выполнена половина работы или работа не сдана

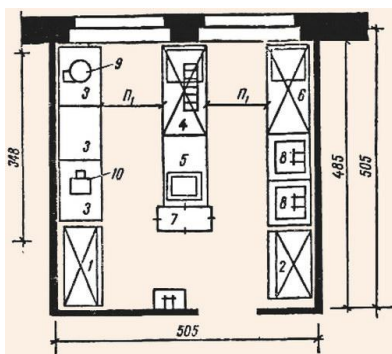
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №2 (2 ч)

Тема: Организация рабочего места повара по приготовлению холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

Организация и техническое оснащение работ по приготовлению, хранению, подготовке к реализации холодных блюд, кулинарных изделий и закусок.

Чертеж плана холодного цеха общедоступной столовой с расстановкой оборудования.

План холодного цеха общедоступной столовой: 1 - холодильный шкаф ШХ - 0,8; 2 - холодильный шкаф ШХ - 0,6; 3 - стол производственный СП - 1050; 4 - секция-стол с охлаждаемым шкафом и горкой СОЭСМ - 3; 5 - низкотемпературный прилавок СН - 0,15; 6-секция-стол с охлаждаемым шкафом СОЭСМ - 2; 7 - передвижной стеллаж; 8 - моечная ванна ВМ - 2СМ на два отделения; 9 - машина МРОВ - 160 для нарезки вареных овощей; 10 - маслоделитель ручной РДМ-5



Задание:

1. Предоставить чертеж плана холодного цеха ресторана 1 класса с расстановкой оборудования.

Критерии оценивания практической работы:

- своевременное, аккуратное и правильное выполнение работы
- работа выполнена правильно с соблюдением необходимой последовательности (студент дорабатывает работу)

Не зачет

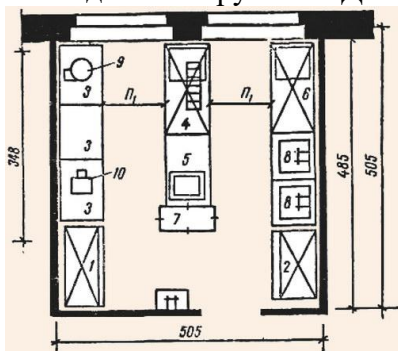
- имеет поверхностные знания по теме практической работы;
- выполнена половина работы или работа не сдана

Тема: Организация рабочего места повара по приготовлению холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

Организация и техническое оснащение работ по приготовлению, хранению, подготовке к реализации холодных блюд, кулинарных изделий и закусок.

Чертеж плана холодного цеха общедоступной столовой с расстановкой оборудования.

План холодного цеха общедоступной столовой: 1 - холодильный шкаф ШХ - 0,8; 2 - холодильный шкаф ШХ - 0,6; 3 - стол производственный СП - 1050; 4 - секция-стол с охлаждаемым шкафом и горкой СОЭСМ - 3; 5 - низкотемпературный прилавок СН - 0,15; 6 - секция-стол с охлаждаемым шкафом СОЭСМ - 2; 7 - передвижной стеллаж; 8 - моечная ванна ВМ - 2СМ на два отделения; 9 - машина МРОВ - 160 для нарезки вареных овощей; 10 - маслоделитель ручной РДМ-5



Задание:

1. Предоставить чертеж плана холодного цеха кафе молодежного, кафе с самообслуживанием с расстановкой оборудования.

Критерии оценивания практической работы:

- своевременное, аккуратное и правильное выполнение работы
- работа выполнена правильно с соблюдением необходимой последовательности (студент дорабатывает работу)

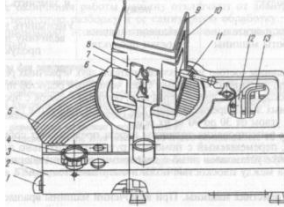
Не зачет

- имеет поверхностные знания по теме практической работы;
- выполнена половина работы или работа не сдана

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №3 (4 ч)

Тема: Решение ситуационных задач по подбору технологического оборудования.

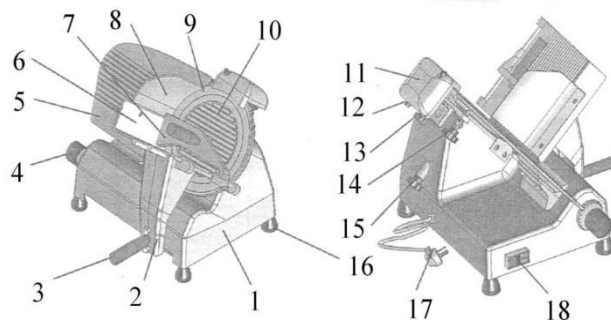
Решение ситуационных задач по подбору технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента. Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.



Машина МРГ-300А для нарезки гастрономических товаров. Машина МРГУ – 370 выпускает г. Брянск. Принципиальная схема машины МРГУ – 370. Полуавтоматический

Машина МРГ-300А для нарезки гастрономических товаров:

а - общий вид; б - кинематическая схема; 1 - выключатель; 2 - корпус; 3 - лимб; 4 - ручка; 5 - опорный столик; 6 - дисковый нож; 7 - зажим; 8 - рычаг; 9 - подвижная опора; 10 -загрузочный лоток; 11 - фиксатор; 12 - защитный кожух; 13 - электродвигатель; 14,15 -червячный редуктор;16 - четырехзвенный шарнирный механизм; 17 - регулятор толщины ломтиков.



слайсер (ломтерезка), с ручной подачей «Beckers E-ES 250» предназначен для нарезки гастрономии (колбас, ветчин, рулетов и т.п.) Состоит из таких элементов: станина 1, переключатель 18, контроллер толщины нарезки продукта 4, защитный кожух 9 и дисковый нож 10, который нарезает продукт. Кроме этого, в состав конструкции слайсера входит направляющая пластина 6, которая обеспечивает плотное прилегание нарезаемого продукта, прижимное устройство 7 для плотного удержания и прилегания продукта к пластине и рабочей поверхности, регулятор рабочей каретки 3 и затачивающее устройство 11.

Задание:

Подобрать оборудование по приготовлению сложных холодных блюд и закусок из гастрономических продуктов. Заполнить таблицу «Краткая характеристика оборудования холодного цеха для приготовления холодных блюд и закусок из гастрономических продуктов», в первой колонке указать наименование оборудования, во второй принцип действия и правила безопасной эксплуатации, в третьей санитарную обработку оборудования.

Таблица «Краткая характеристика оборудования холодного цеха. для приготовления холодных блюд и закусок из гастрономических продуктов»

При включении электродвигателя загрузочный лоток перемещает продукт к вращательному дисковому ножу, при этом продукт скользит по опорному столу. Нож отрезает от продукта ломтик, который проходит через зазор между ножом и опорным столом и под действием силы тяжести подается на приемный лоток. При движении загрузочного лотка к ножу оставшийся в лотке продукт опирается на поверхность ножа. При обратном движении

лотка, продукт, сойдя с поверхности ножа, под действием силы тяжести опускается на опорный стол на расстояние, равное толщине ломтика, после чего процесс повторяется.

Правила безопасной эксплуатации машины МРГ - 300 А.

Подготовленный к нарезке продукт укладывают на лоток и фиксируют его подвижной опорой, при этом продукт под действием собственной массы должен свободно опираться на поверхность опорного стола. Затем устанавливают приемный лоток. Устанавливают толщину нарезки для сыра сычужного - 1,5-3 мм, для колбасы копченой – 1 – 2 мм, для колбасы вареной – 3 - 5 мм и т. д. Дисковой нож начинает вращаться, а рычаг с лотком совершают возвратно-поступательное движение. При движении лотка к ножу часть продукта, заключенная между плоскостью опорного стола и режущей кромкой ножа, срезает, и ломтик падает в приемный лоток. При обратном движении лотка оставшийся продукт под действием собственной массы соскальзывает с лотка в направлении опорного стола на расстояние толщины отрезаемого ломтика. При нарезке одноименного продукта рекомендуется не выжидать полного реза одного куска товара, а вставлять новый, который будет поджимать предыдущий, чем будет достигнута надлежащая дорезка остатка. При переходе к нарезке другого продукта нож тщательно очищается лопаткой во избежание засаливания ломтей нового продукта.

По окончании работы необходимо выключить машину, отключить от электросети и провести ее санобработку. Для этого нужно снять лоток, защитный щиток, нож и промыть их горячей водой с добавлением моющих средств, ополоснуть и насухо вытереть мягкой тканью. Щеткой убрать из-под ножа крошки.

Машина МРГУ – 370 выпускает г. Брянск.

Принцип действия.

При включении электродвигателя загрузочный лоток перемещает продукт к вращательному дисковому ножу, при этом продукт скользит по опорному столу. Нож отрезает от продукта ломтик, который проходит через зазор между ножом и опорным столом и под действием силы тяжести подается на приемный лоток. При движении загрузочного лотка к ножу оставшийся в лотке продукт опирается на поверхность ножа. При обратном движении лотка, продукт, сойдя с поверхности ножа, под действием силы тяжести опускается на опорный стол на расстояние, равное толщине ломтика, после чего процесс повторяется.

Правила безопасной эксплуатации машины МРГУ-370.

Подвижной стол с зажимным устройством отводят от дискового ножа в крайнее положение, закрепляют продукт и включают электродвигатель. Нарезав порции продуктов, машину останавливают, закладывают новую партию и повторяют процесс.

Запрещается включать машину при снятом ограждении, проталкивать застрявший продукт и очищать машину при включенном электродвигателе.

По окончании работы необходимо выключить машину, отключить от электросети и провести ее санобработку. У машины МРГУ-370 выдвигают из ножа лоток и освобождают его от крошек. Наружные поверхности протереть чистой тканью.

Слайсер (ломтерезка), с ручной подачей «Beckers E-ES 250» предназначен для нарезки гастрономии (колбас, ветчин, рулетов и т.п.)

Принцип действия

Заключается в нарезке продуктов вращающимся дисковым ножом, совершающим возвратно-поступательное движение. Нарезанные ломтики продуктов проходят между ножом и опорным столиком, поступают в лоток или на игольчатый транспортер и сбрасыватель, которые укладывают их в стопку на разгрузочном лотке. После окончания нарезки машина отключается автоматически.

Правила безопасной эксплуатации машины Beckers E - ES 250 (машина импортного производства - Италия).

Подготовленный к нарезке продукт укладывают на лоток и фиксируют его подвижной опорой, при этом продукт под действием собственной массы должен свободно опираться на поверхность опорного стола. Затем устанавливают приемный лоток. Устанавливают толщину нарезки для сыра сычужного - 1,5-3 мм, для колбасы копченой – 1 – 2 мм, для колбасы вареной

– 3 - 5 мм и т. д. Дисковой нож начинает вращаться, а рычаг с лотком совершают возвратно-поступательное движение. При движении лотка к ножу часть продукта, заключенная между плоскостью опорного стола и режущей кромкой ножа, срезает, и ломтик падает в приемный лоток. При обратном движении лотка оставшийся продукт под действием собственной массы соскальзывает с лотка в направлении опорного стола на расстояние толщины отрезаемого ломтика. При нарезке одноименного продукта рекомендуется не выжидать полного реза одного куска товара, а вставлять новый, который будет поджимать предыдущий, чем будет достигнута надлежащая дорезка остатка. При переходе к нарезке другого продукта нож тщательно очищается лопаткой во избежание засаливания ломтей нового продукта.

Санитарная обработка слайсера, после окончания машину выключают от электросети и после полной остановки дискового ножа, производят неполную разборку и санитарную обработку. Потом тщательно промывают все детали горячей водой и насухо протирают чистой тканью, а нож смазывают специальным пищевым маслом.

Критерии оценивания практической работы:

- своевременное, аккуратное и правильное выполнение работы
- работа выполнена правильно с соблюдением необходимой последовательности (студент дорабатывает работу);
- перечислены правильные 8-10 пунктов в каждом столбце таблицы.

Не зачет

- выполнена половина работы или работа не сдана;
- перечислены 5-7 пунктов в каждом столбце таблицы.

Тема: Решение ситуационных задач по подбору производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

Решение ситуационных задач по подбору технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента. Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.



Инвентарь и приспособления, используемые в холодном цехе:

Задание:

Заполнить таблицу «Кухонная посуда, инвентарь и инструменты холодного цеха», в первой колонке указать наименование кухонная посуда, инвентарь и инструменты холодного цеха, во второй санитарная обработка кухонной посуды и инвентаря, инструментов.

Таблица «кухонная посуда, инвентарь и инструменты холодного цеха»

Инвентарь и приспособления, используемые в холодном цехе: 1 - ножи гастрономические: а - филейные; б - гастрономический (колбасный); в - для нарезки ветчины; г - кухонные; д - с

двумя ручками для нарезки сыра и масла; е, ж - с одной ручкой для нарезки сыра и масла; з - для фигурной нарезки масла; и - нож-вилка; 2 - томат резки ручные; 3 - яйцerezки; 4 - приспособление для нарезки сыра; 5 - ручной делитель масла; 6 - скребок для сливочного масла; 7 - доска разделочная; 8 - доска для нарезки лимонов; 9 - соковыжималки ручные; 10 - горка для гарниров; 11 - лотки для заливных блюд; 12 - формы для паштетов, заливных и сладких блюд; 13 - лопатка-нож для раскладывания заливных блюд; 14 - лопатка для раскладывания порционных блюд; 15 - вилки производственные для раскладывания блюд; 16 - приборы для раскладывания блюд: а, б, в - приборы салатные; г - прибор для консервированных фруктов; д - щипцы для раскладывания порционных блюд.

Для нарезки продуктов и полуфабрикатов используют доски с маркировкой разделочные (отдельные для сырых и вареных продуктов); на этих досках делается одна из следующих маркировок: СО, ВО (сырые и вареные овощи), СМ, ВМ (сырое и вареное мясо), СР, ВР (сырая и вареная рыба); Сельдь (разделка соленой сельдь), МГ, РГ (мясная и рыбная гастрономия), ОК (овощи квашенные), Зелень(нарезка зелени),Фрукты (нарезка фруктов), Хлеб (нарезка хлеба, батонов).

Санитарная обработка кухонной посуды и инвентаря, инструментов.

Соблюдение установленных правил санитарной обработки кухонной посуды, инвентаря имеет большое эпидемиологическое значение. Моющий и дезинфицирующий эффект достигается тщательной очисткой посуды от остатков пищи, точностью дозирования моющих средств, поддержанием необходимой температуры воды и своевременной сменой воды в ваннах.

Для санитарной обработки посуды, инвентаря применяются моющие и дезинфицирующие средства. Разрешается использовать растворы каустической и кальцинированной соды, тринатрийфосфата, горчицы, применяются также синтетические моющие средства (СМС) — «Прогресс», «Посудомой», «Фарфорин», «Вильва». Некоторые из моющих средств обладают слабыми дезинфицирующими свойствами — каустическая и кальцинированная сода, «Посудомой», «Фарфорин». Следует учитывать, что синтетические моющие средства плохо смываются с посуды

Для мытья кухонной посуды используют ванны из двух отделений. Вначале посуду освобождают от остатков пищи щеткой или деревянной лопаткой. Затем моют в первом отделении ванны мочалками и щетками с моющими средствами, разрешенными на предприятиях общественного питания, при температуре воды 45—50°С, во втором — ополаскивают горячей водой не ниже 65°С (рис. 15). Просушивают и хранят кухонную посуду вверх дном на стеллажах на высоте не менее 0,5—0,7 м от пола. Перед использованием ее обязательно ополаскивают горячей водой, предварительно проверив чистоту внутренней поверхности посуды.

Весь инвентарь моют горячей водой с моющими средствами. Деревянный инвентарь дезинфицируют, ополаскивая горячей водой не ниже 65 °С.

Все металлические инструменты после мытья горячей водой дезинфицируют кипячением в воде или прокаливают в жарочном шкафу.

В нерабочее время чистый инвентарь хранят в специальных шкафах или на закрытых стеллажах.

После каждой операции доски моют горячей водой с моющими средствами и щеткой, очистив их предварительно ножом от остатков продукта, ошпаривают кипятком и хранят, поставив на ребро на стеллаж в специальных кассетах в соответствующем цехе.

Мочалки, щетки, используемые для мытья посуды и инвентаря, обезжиривают в моющих растворах, прополаскивают, кипятят в течение 10 мин и просушивают. Моечные ванны по мере необходимости и по окончании работы очищают чистящими средствами (порошки «Гигиена», «Пемоксоль») и ополаскивают, при необходимости дезинфицируют. Для очистки моечных ванн должны быть специальные мочалки.

Нарушение санитарно-гигиенических правил мытья и содержания инвентаря и инструментов может стать причиной обсеменения микробами пищевых продуктов, а, следовательно, возникновения пищевых отравлений и кишечных инфекций.

Критерии оценивания практической работы:

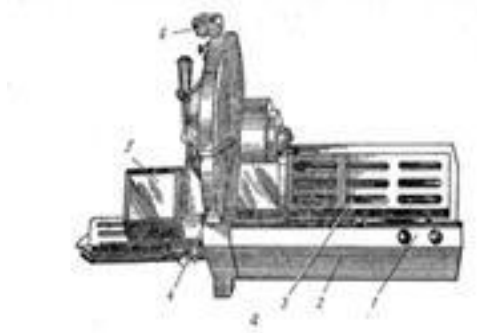
- своевременное, аккуратное и правильное выполнение работы
- работа выполнена правильно с соблюдением необходимой последовательности (студент дорабатывает работу);
- перечислены правильные 8-10 пунктов в каждом столбце таблицы.

Не зачет

- выполнена половина работы или работа не сдана;
- перечислены 5-7 пунктов в каждом столбце таблицы.

Тема: Решение ситуационных задач.

Решение ситуационных задач по подбору технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента. Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.



MPX-200-машина резки хлеба, 200- диаметр дискового ножа, производительность 45 резов в минуту.

Основные части

1.- Кнопочная станция, 2.- Корпус, 3.- Загрузочный лоток, 4.- Рабочая камера, 5.- Разгрузочный лоток, 6.- Заточное устройство, 7.- Цепная передача, 8.- Дисковый нож, 9.- Ремённая передача.



Хлеборезка АХМ-300Т.

Задание:

Заполнить таблицу «Краткая характеристика машин для нарезки хлеба», в первой колонке указать наименование оборудования, во второй принцип действия и правила безопасной эксплуатации, в третьей санитарную обработку оборудования.

Решить проблемные ситуации при работе на MPX-200-машина резки хлеба.

Таблица «Краткая характеристика машин для нарезки хлеба»

Булку хлеба закрепляют вилкой в каретке, устанавливают толщину ломтиков; опускают предохранительную решетку и включают машину в работу. При включении машины вращение от электродвигателя через клиноременную и цепную передачу передается главному

валу, а от него ходовому валу и дисковому ножу. При нарезке хлеба ножевой диск совершает планетарное движение. Ходовой вал передает прерывисто-поступательное движение каретке, в которой при помощи игольчатого захвата хлеб подается к ножу. Таким образом, хлеб подается к ножу в тот момент, когда он находится в верхнем положении. Во время резания хлеб неподвижен. Нарезанные кусочки собираются в разгрузочном лотке и потом поступают в подготовленную тару

После окончания работы удаляют скребками крошки и очищают нож от остатков налипшего хлеба. Во время очистки нож вращают так же, как и при заточке, нажимая на кнопки скребков до полного удаления прилипшего хлеба. После очистки ножа противовес снимают со стопора, а рукоятку закрепляют.

Хлеборезка АХМ-300Т.

При включении машины в работу вращение от электродвигателя через двух ступенчатую клиноременную передачу сообщается главному валу, на котором установлен серповидный нож. Нож совершает вращательное движение. Через эксцентрик механизма регулировки толщины нарезаемых ломтиков, шатун и кривошип, выполненный в виде обгонной муфты, однонаправленное вращение передается конической и цепной передачам. На цепи этой передачи установлены в двух противоположных направлениях два пальца. Один палец, двигаясь вместе с цепью, перемещает выталкиватель с хлебом к направлению к ножу, а ползун в это время растягивает цилиндрическую пружину. После достижения конического положения палец освобождает выталкиватель, и он под действием пружины возвращается в исходное положение. В этот момент второй палец нажимает на концевой выключатель и машина останавливается. Электродвигатель выключается.

После окончания нарезки электродвигатель автоматически отключается, а выталкиватель хлеба возвращается в исходное положение. Периодически после нарезки 50 батонов хлеба очищают ящик для сбора крошек.

Проблемные ситуации

Проблемные ситуации

Основание

Решение

Не качественная нарезка хлеба

Затупился дисковый нож

Отключить, очистить дисковый нож от крошек, заточить

Заклинило дисковый нож

Попал посторонний предмет

Пригласить мастера по ремонту оборудования

Кусочки хлеба кривые

Плохо закреплен хлеб вилкой в каретке

Отключить, закрепить хлеб

Масса кусочка не соответствует норме

Не верно установлена регулировочная гайка

Пригласить мастера. Правильно установить регулировочную гайку

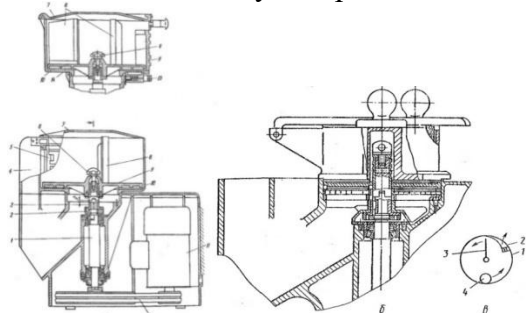
Критерии оценивания практической работы:

- своевременное, аккуратное и правильное выполнение работы
 - работа выполнена правильно с соблюдением необходимой последовательности (студент дорабатывает работу);
 - перечислены правильные 8-10 пунктов в каждом столбце таблицы.
- Не зачет
- выполнена половина работы или работа не сдана;
 - перечислены 5-7 пунктов в каждом столбце таблицы.

Тема: Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов,

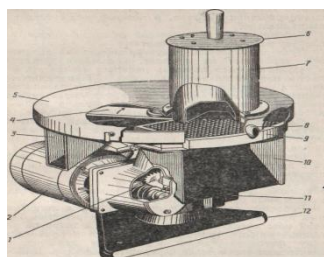
кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

Решение ситуационных задач по подбору технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента. Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.



Универсальная овощерезательная машина МРО – 400 – 1000:

а — разрез, б — общий вид



МРОВ – 160

1 - червячная передача, 2 - двигатель, 3 - лоток для отвода крошек, 4 - плоский нож, 5 - крышка, 6 - толкач, 7- загрузочный бункер, 8 - замок, 9 - ножевая решетка, 10 - разгрузочный лоток, 11 - кнопочный пускатель, 12 – станина

Задание:

Заполнить таблицу «Краткая характеристика универсальных овощерезательных машин для приготовления холодных блюд и кулинарных изделий», в первой колонке указать наименование оборудования, во второй принцип действия и правила безопасной эксплуатации, в третьей санитарную обработку оборудования.

Таблица «Краткая характеристика универсальных овощерезательных машин для приготовления холодных блюд и кулинарных изделий»

Принцип действия. На корпусе машины с помощью зацепа и фиксатора крепят барабан, а внутри на валу — ротор; затем устанавливают сменный ножевой блок. При включении машины ротор вращается, и поступающие сверху овощи попадают на его поверхность. Под действием центробежной силы продукты прижимаются к стенке барабана и с помощью лопастей ротора скользят вдоль стенки к вертикальному ножу. Отрезанный продукт толщиной, равной расстоянию между лезвием и стенкой барабана, выталкивается через щель камеры наружу и через разгрузочный лоток выпадает в подставленную тару.

Правила безопасной эксплуатации Машину МРО – 400 - 1000.перед началом работы устанавливают на корпус рабочую камеру и закрепляют ее фиксатором. Далее открывают загрузочную воронку и устанавливают навалу ротор, поворачивая его за лопасти до тех пор, пока он своим пазом не попадет на шипы вала. Закрепляют ротор на валу стопором, вращая стопор внутри часовой стрелки до упора. Открывают поворотный канал рабочей камеры и устанавливают на ней соответствующий ножевой блок таким образом, чтобы вилки блока вошли в зацепление с пальцами рабочей камеры. После этого закрепляют блок на рабочей

камере откидным болтом с гайкой. Закрывают поворотный канал, загрузочную воронку и фиксируют их фиксатором. Подставляя под выходной канал приемную тару, нажимают на кнопку «Пуск» и загружают продукт небольшими порциями

При работе с машиной нельзя снимать рабочую камеру, ротор, рабочие органы до полной остановки машины, поправлять и проталкивать застрявший продукт руками. После окончания работы нажимают на кнопку «Выключено», разбирают ее, очищают поверхности от продукта, промывают теплой водой и просушивают.

МРОВ – 160

Принцип действия:

Включают двигатель, загружают вареные овощи в бункер и вставляют толкатель, который прижимает продукт к ножевой решетке. Вращающийся горизонтальный нож отрезает от продукта ломтики и своим скосом продавлиывает их через ножевую решетку. Частицы продукта, прилипшие к нижней поверхности ножа, счищаются закрепленным на чаше скребком и выходят через лоток для удаления крошек.

Правила безопасной эксплуатации.

Машину МРОВ - 160 размещают на столе и крепят тремя болтами, а механизмы МО и МОПН - 1 устанавливают в горловину привода и закрепляют с помощью зажимов. Далее проверяют правильность сборки, надежность крепления рабочих органов, а также правильность направления вращения ножа. Перед работой верхняя крышка машины МРОВ - 160 должна быть надета на штифты и повернута по направлению, указанному стрелкой, ножевая решетка должна быть зафиксирована. Чтобы не было заклинивания ножа, перед работой проверяют зазор между ножом и ножевой решеткой. Для получения зазора размером 4 или 6 мм снимают крышку с загрузочным цилиндром, отвинчивают сонную гайку с вала, убирают нож крючком, устанавливают необходимое число прокладок (одну или две) на втулку и далее сборку проводят в обратной последовательности.

Санитарную обработку проводят после отключения и остановки машины. После работы машину разбирают, промывают теплой водой и просушивают.

Критерии оценивания практической работы:

- своевременное, аккуратное и правильное выполнение работы
- работа выполнена правильно с соблюдением необходимой последовательности (студент дорабатывает работу);
- перечислены правильные 8-10 пунктов в каждом столбце таблицы.

Не зачет

- выполнена половина работы или работа не сдана;
- перечислены 5-7 пунктов в каждом столбце таблицы.