Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области

Тольяттинский колледж сервисных технологий и предпринимательства

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ДЛЯ СТУДЕНТОВ

ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

по ПМ.01 Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента

МДК 01.01 Организация процессов приготовления, подготовки к реализации кулинарных полуфабрикатов

для специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

Тольятти, 2019

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Согласовано с председателем предметной (цикловой) комиссии  Протокол № \_\_\_от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.  Председатель:\_\_\_\_\_\_\_\_А.В. Поцелуева |  | Утверждено Методическим советом колледжа  Председатель Н.М.Жесткова  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тольяттинский колледж сервисных технологий и предпринимательства

Разработчик: Канаева Ольга Владимировна– преподаватель ГАПОУ ТКСТП

**Содержание**

**стр.**

Пояснительная записка…………………………………………………………4

Перечень практических работ …………………………………………………5

Список рекомендуемой литературы ………………………………………….42

**Пояснительная записка**

Методические рекомендации по выполнению практических занятий предназначены для обучающихся по специальности 43.02.15 Повар, кондитер. Каждая практическое занятие содержит:

* Тему работы
* Цель
* Теоретическую часть
* Практическую часть
* Задание
* Результат

Практические занятия - это форма учебных занятий, где на основании полученных знаний и сформулированных умений, обучающиеся предоставляют результаты своей практической и творческой деятельности по ПМ 01 Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента.

От всех учебных занятий, практикумы отличаются своей направленностью на обучение обучающихся, применяя полученные знания и умения в конкретной ситуации.

Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления теоретических знаний, а так же приобретения навыков по выбору сырья, организации рабочего места и приготовления блюд, в соответствии с нормами и правилами.

Согласно рабочей программе по дисциплине предусмотрено:

* практических занятий – 18 часов;

Темы практических занятий выбраны преподавателем из предлагаемых в программе альтернативных вариантов тем работ с наличием имеющихся возможностей.

**Правила выполнения практических занятий**

Прежде чем преступить к выполнению задания, прочтите рекомендации к выполнению в данном методическом пособии. Ознакомьтесь с перечнем рекомендуемой литературы, повторите теоретический материал, относящийся к теме работы.

Закончив выполнение занятий, вы должны сдать результат преподавателю. Если возникнут затруднения в процессе работы, обратитесь к преподавателю.

**Критерии оценки:**

1. Вы правильно выполнили задание. Работа выполнена аккуратно- «5» (отлично);
2. Вы не смогли выполнить 2-3 элемента. Работа выполнена аккуратно- «4» (хорошо);
3. Работа выполнена аккуратно, технологически неправильно - «3» (удовлетворительно)

**Перечень практических занятий**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Наименование темы практического занятия** | **Количество часов** |
| 1 | Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента из овощного, рыбного и нерыбного водного сырья, мяса, мясных продуктов, домашней птицы, дичи с учетом сезонности, специализации предприятия, особенностей заказа (по выбору обучающихся)  Потери при обработке овощей. | 2 |
| 2 | Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента из овощного, рыбного и нерыбного водного сырья, мяса, мясных продуктов, домашней птицы, дичи с учетом сезонности, специализации предприятия, особенностей заказа (по выбору обучающихся)  Потери при обработке рыбы. | 2 |
| 3 | Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента из овощного, рыбного и нерыбного водного сырья, мяса, мясных продуктов, домашней птицы, дичи с учетом сезонности, специализации предприятия, особенностей заказа (по выбору обучающихся)  Потери при обработке мяса. | 2 |
| 4 | Составить заявку(требования) на сырье, пищевые продукты, расходные материалы в соответствии с заказом (по индивидуальному заданию)  Составление заявки на сырье. | 4 |
| 5 | Разработка инструкций по обеспечению безопасных условий труда в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции (техника безопасности, пожарная безопасность, охрана труда).  Тренинг по отработке безопасных приемов эксплуатации механического оборудования в процессе обработки, нарезки овощей и грибов (картофелеочистительной машины, овощерезки). | 2 |
| 6 | Разработка инструкций по обеспечению безопасных условий труда в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции (техника безопасности, пожарная безопасность, охрана труда).  Тренинг по освоению правил безопасной эксплуатации рыбоочистительной машины, ручной рыбочистки. | 2 |
| 7 | Разработка инструкций по обеспечению безопасных условий труда в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции (техника безопасности, пожарная безопасность, охрана труда).  Отработка практических приемов безопасной эксплуатации электромясорубки, куттера. | 2 |
| 8 | Решения ситуационных задач по организации рабочих мест с учетом оптимизации процессов.  Тренинг по организации рабочего места повара по обработке, нарезке овощей и грибов**.** | 2 |
|  | **Всего:** | **18** |

**Практическое занятие № 1.**

**Тема:** Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента из овощного, рыбного и нерыбного водного сырья, мяса, мясных продуктов, домашней птицы, дичи с учетом сезонности, специализации предприятия, особенностей заказа (по выбору обучающихся)

Потери при обработке овощей

**Цель работы:** формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях о классификации и ассортименте сложных полуфабрикатов.

**Теоретическая часть:**

Указания к работе:

1. Проанализировать задание.
2. Обобщить полученные знания и применить их к решению ситуационных задач.
3. Подготовить и сдать практические работы (работа должна быть оформлена в тетрадях).

Последовательность выполнения работы

**Задание №1.**Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента из овощного сырья, с учетом сезонности, специализации предприятия, особенностей заказа (по выбору обучающихся). *по выбранному варианту.*

**Задание №2.**Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента рыбного и нерыбного водного сырья.

**Задание №3**. Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента мяса, мясных продуктов, домашней птицы, дичи.

**Пример 1. Обработка овощей:**

Для приготовления блюда «Картофельное пюре» в столовой II категории 17 марта выделено 300 кг неочищенного картофеля. Определите какое количество очищенного картофеля получится при очистке?

Дано: Решение:

mбр = 300 кг m н = mбр х (100% - Нотх)

Нот = 40% 100%

mн =300 кг х (100% - 40%)=300кг х 60%= 180 кг

m н =?100% 100%

Ответ: m н = 180 кг.

**Задачи по обработке овощей:**

1. Взято для очистки 110 кг картофеля в феврале месяце. Определите какова масса от –

ходов, если норма отходов 35%.

2. Масса очищенного картофеля 18 кг. Сколько было израсходовано неочищенного картофеля в ноябре месяце, если норма отходов составляет 30%.

3. Масса неочищенной моркови 50 кг. Определите, какова масса отварной моркови в феврале месяце, если норма отходов при механической обработке 25%, а потери при тепловой обработке 0,5%.

4. Для приготовления блюда «Перец фаршированный» было взято 8 кг перца сладкого. После механической обработки было получено 6 кг 360 г. перцев. Определите процент отходов и сравните с нормой отходов при механической обработке.

5. Масса очищенного картофеля 56 кг. Определите массу очищенного картофеля в мае месяце.

6. На производство поступило 200 кг неочищенного картофеля. Определите, сколько будет получено очищенного картофеля и картофеля жаренного брусочками во фритюре 15 декабря.

7. Для приготовления салата из свежих огурцов взято 4 кг свежих грунтовых огурцов неочищенных. Определите, какое количество огурцов будет получено после мойки, удаления плодоножки, верхушки, пятен от ожогов и порционировании.

8. Масса очищенного лука 17 кг 320 г. Какое количество лука пассированного до готовности будет получено.

9. Взято для очистки 80 кг картофеля. Определите процент отходов при механической обработке, если их масса 24 кг.

10. Масса отварного картофеля 12 кг. Найдите массу брутто на 5 ноября.

11. В столовой II категории 21 мая было очищено 60 кг. картофеля получиться при этом. Сколько порций отварного картофеля получится из этого картофеля.

12. В столовой III категории 3 января взято для очистки 25 кг моркови. Какое количество очищенной моркови получится. Сколько порций котлет морковных получится из этого количества.

**Итог:** Решенные задачи

**Практическое занятие № 2.**

**Тема:** Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента из овощного, рыбного и нерыбного водного сырья, мяса, мясных продуктов, домашней птицы, дичи с учетом сезонности, специализации предприятия, особенностей заказа (по выбору обучающихся)

Потери при обработке рыбы

**Цель работы:** формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях о классификации и ассортименте сложных полуфабрикатов.

**Теоретическая часть:**

Указания к работе:

1. Проанализировать задание.
2. Обобщить полученные знания и применить их к решению ситуационных задач.
3. Подготовить и сдать практические работы (работа должна быть оформлена в тетрадях).

Последовательность выполнения работы

**Задание №1.**Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента из овощного сырья, с учетом сезонности, специализации предприятия, особенностей заказа (по выбору обучающихся). *по выбранному варианту.*

**Задание №2.**Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента рыбного и нерыбного водного сырья.

**Задание №3**. Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента мяса, мясных продуктов, домашней птицы, дичи.

**Пример 1. Обработка рыбы**

При решении задачи воспользуемся таблицей Рыба специальной разделки соответствует рыбе непластованной (т.е. без чешуи, головы, плавников, внутренностей).

# m бр = 50 кг

m филе – ?

Отходы при разделке непластованной рыбы установлены 39%, а при разделке на филе с кожей без костей – 54%.

Дополнительные отходы составляют 54% – 39% = 15%.

Выход рыбы непластованной 100% – 39% = 61%.

т.е. при поступлении рыбы спецразделки дополнительные отходы при разделке на филе составят:

61 – 100%

15-х х = 15 х 100 = 23,4%

61

таким образом, масса филе

50 кг – 100%

х 2 – 23,4% х 2 = 50 х 23,4 = 11,7 кг

100

m филе = 50 – 11,7 = 38,3 кг

Ответ: масса филе с кожей без костей составляет 38,3 кг.

**Примеры 3. Обработка мяса.**

1. Какое количество порций шницеля натурального рубленого с выходом 100 г. можно получить из полутуши говядины I категории массой 70 кг.

Дано: Решение:

m бр = 70 кг 1.

По рецептуре масса мяса для приготовления шницеля составляет 129 г.

(брутто).

m гпр = 100 г.

n – ?

2. Из таблицы «Нормы выхода крупнокусковых полуфабрикатов и котлетного мяса для предприятий общественного питания работающих на сырье» находим, что котлетное мясо составляет 40,3% от массы полутуши.

70 кг – 100%

х кг – 40,3% х = 70 кг х 40,3% = 28,21 кг100%

3.n = 28,21 кг: 0,129 кг = 218,6 шт.  218 шт.

Ответ: n = 218 шт.

**Задачи по обработке рыбы:**

1. Найдите процент отходов и потерь при холодной обработке для

а) Горбуши средней мороженой непластованной кусками.

б) Горбуши потрошенной с головой мороженой при разделке на филе без кожи и костей.

в) Камбалы дальневосточной неразделанной мороженой при разделке на кругляши.

г) Карась океанический потрошенный обезглавленный мороженный при разделке на филе с кожей без костей.

д) Мойва (мелочь III группы неразделанная) целая с головы.

е) Мойва (мелочь III группы неразделанная) целая с головой мороженная в брикетах.

2. На предприятие поступило 70 кг брутто сельди неразделанной. Определите, какое количество нетто сельди получится при обработке для жарки основным способом.

3. На предприятие поступило 82 кг скумбрии океанической неразделанной. Какое количество филе с кожей и реберными костями будет получено при разделке?

4. Какое количество филе с кожей без костей будет получено из 50 кг ставриды океанической неразделанной.

5. Найдите массу брутто морского окуня для приготовления 100 порций жареной рыбы (выход 75 г.), если поступил окунь морской потрошенный обезглавленный.

6. Найдите массу брутто терпуга для приготовления 100 порций жареной рыбы (выход 125 г.), если поступил терпуг неразделанный.

7. Определить размер отходов в % при обработке судака непластованного на филе без кожи и костей.

8. Определить размер отходов в % при обработке трески непластованной на филе с кожей без костей.

9. Какое количество филе без кожи и костей будет получено из 70 кг трески специальной разделки.

10. Какое количество филе форели с кожей без костей будет получено из 50 кг форели непластованной среднего размера.

**Итог:** Решенные задачи

**Практическое занятие № 3.**

**Тема:** Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента из овощного, рыбного и нерыбного водного сырья, мяса, мясных продуктов, домашней птицы, дичи с учетом сезонности, специализации предприятия, особенностей заказа (по выбору обучающихся)

Потери при обработке мяса

**Цель работы:** формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях о классификации и ассортименте сложных полуфабрикатов.

**Теоретическая часть:**

Указания к работе:

1. Проанализировать задание.
2. Обобщить полученные знания и применить их к решению ситуационных задач.
3. Подготовить и сдать практические работы (работа должна быть оформлена в тетрадях).

Последовательность выполнения работы

**Задание №1.**Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента из овощного сырья, с учетом сезонности, специализации предприятия, особенностей заказа (по выбору обучающихся). *по выбранному варианту.*

**Задание №2.**Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента рыбного и нерыбного водного сырья.

**Задание №3**. Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента мяса, мясных продуктов, домашней птицы, дичи.

**Примеры 1. Обработка мяса.**

1. Какое количество порций шницеля натурального рубленого с выходом 100 г. можно получить из полутуши говядины I категории массой 70 кг.

Дано: Решение:

m бр = 70 кг 1.

По рецептуре масса мяса для приготовления шницеля составляет 129 г.

(брутто).

m гпр = 100 г.

n – ?

2. Из таблицы «Нормы выхода крупнокусковых полуфабрикатов и котлетного мяса для предприятий общественного питания работающих на сырье» находим, что котлетное мясо составляет 40,3% от массы полутуши.

70 кг – 100%

х кг – 40,3% х = 70 кг х 40,3% = 28,21 кг100%

3.n = 28,21 кг: 0,129 кг = 218,6 шт.  218 шт.

Ответ: n = 218 шт.

**Задачи по обработке мяса:**

1. Найдите количество отходов по среднетушевым нормам отходов при поступлении 80 кг говядины II категории упитанности.

2. Найдите выход толстого и тонкого края говядины при поступлении 125 кг говядины I категории.

3. Сколько порций поджарки можно приготовить по колонке №2 из полутуши свинины жирной массой 60 кг.

4. Сколько порций блюда «Бефстроганов» по рецептуре можно приготовить по второй колонке из полутуши говядины II категории массой 75 кг.

5. Сколько порций блюда «Гуляш» можно приготовить из туши баранины I категории упитанности массой 46 кг по первой колонке.

6. При разделке свинины мясной выход мякоти составляет 86%, отходы 13,5% потери при разделке 0,5%. Определите массу мякоти, отходов и потерь, если масса туши 120 кг.

7. Масса разделанной говядины II категории упитанности 140 кг. Сколько говядины массой брутто было израсходовано.

8. Масса говяжьих охлажденных почек (брутто) 7 кг. Норма отходов при механической обработке 7%, потери при варке 47%. Определите массу отварных почек.

9. Масса говяжьей печени мороженой 17 кг. Определите массу жареной печени.

10. Масса говяжьей туши I категории упитанности составляет 110 кг. Определите массу мяса для жарки, тушения и варки крупными кусками.

11. Взято 35 кг. почек говяжьих охлажденных. После механической обработки получено 32 кг 620 г., а после варки 17 кг 615 г. почек. Определите фактический процент отходов при механической обработке, фактический процент потерь при тепловой обработке и сравните их с нормой. Если норма отходов 7%, а потерь 47%.

**Итог:** Решенные задачи

**Практическое занятие № 4.**

**Тема.** Составить заявку(требования) на сырье, пищевые продукты, расходные материалы в соответствии с заказом (по индивидуальному заданию)

Составление заявки на сырье.

*Цель работы:*сформировать практические умения и навыки по составлению и расчёту заявки на сырье.

*Задания:*

1.Ознакомиться с документами

2. Составить заявки на получение необходимого сырья, продуктов и полуфабрикатов

**Теоретическая часть**

**Составление меню торгового зала**

Слово «меню» происходит от французского «menu» и обозначает расписание блюд и напитков на завтрак, обед и ужин, а также рационы (трехразового питания), составленные в кафе перечисление блюд для приемов и другого обслуживания. (Второе значение слова «меню» – это бланк, карта, лист бумаги, где печатают или пишут названия блюд.) Отдельно составляется прейскурант постоянных порционных блюд, вин и вино-водочных изделий, куда включаются пиво, безалкогольные напитки, табачные, а иногда и некоторые кондитерские изделия. Слово «прейскурант» происходит от немецких слов «прейс» – цена и «курант» – постоянная. Составляется меню заведующим производством, метрдотелем и передается калькулятору для определения продажных цен блюд. Затем меню утверждается директором предприятия. Обязательно должны учитываться при составлении меню сезонность, погода и температура воздуха. Необходимо правильное чередование блюд по дням недели, одно и то же обеденное блюдо не следует включать в меню ежедневно. В летнее время в меню включаются холодные супы, супы из свежих ягод и фруктов. План-меню на любом предприятие общественного питания включает в себя все блюда представленные в основном меню предприятия и включает абсолютно весь перечень блюд реализуемых на предприятии в течение дня, кроме того в основное меню входят и покупные товары , и полуфабрикаты быстрого приготовления, к ним могут относится и полуфабрикаты-десерты, которые широко используются и в ресторанах, и в кафе, и закусочных, и в барах.

План-меню предприятия общественного питания составляется на один день и представляется в виде таблицы. План меню составлялось с учетом ассортиментного минимума.

**Таблица 1 - Образец выполнения задания. Летнее меню**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № рецептуры, Сборник рецептур 1996г, 2009г | | Наименование блюд | Выход |
| Закуски | | | |
| **Холодные закуски** | | | |
| 57 | Салат из зеленого лука | | 100 |
| 59 | Салат из свежих огурцов и помидоров | | 100 |
| 58 | Салат из свежих помидоров | | 100 |
| 60 | Салат из свежих помидоров и яблок | | 100 |
| 61 | Салат из свежих помидоров со сладким перцем | | 100 |
| **Горячие закуски** | | | |
| 114 | Баклажаны тушеные с помидорами | | 200 |
| 118 | Икра баклажанная | | 100 |
| 119 | Икра кабачковая | | 100 |
| 122 | Перец, фаршированный овощами | | 200 |
| 123 | Кабачки, фаршированные овощами | | 200 |
| 126 | Икра свекольная или морковная | | 100 |

**Таблица 2 - Образец выполнения задания. Зимнее меню**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № рецептуры, Сборник рецептур 1996г, 2009г | | Наименование блюд | Выход |
| Закуски | | | |
| **Холодные закуски** | | | |
| 74 | Салат картофельный с грибами | | 100 |
| 72 | Салат картофельный с сельдью | | 100 |
| 78 | Салат из овощей с капустой морской | | 100 |
| 81 | Салат из квашеной капусты | | 100 |
| 85 | Маринованная свекла | | 100 |
| **Горячие закуски** | | | |
| 115 | Помидоры, фаршированные яйцом и луком | | 200 |
| 116 | Помидоры, фаршированные грибами | | 200 |
| 124 | Гогошары | | 200 |
| 126 | Икра свекольная или морковная | | 100 |
| 122 | Перец, фаршированный овощами | | 200 |
| 123 | Кабачки, фаршированные овощами | | 200 |

**Задание**

1. Ознакомиться с документами, удостоверяющими качество продукции

2. Заполнить бланк накладной на получение продуктов со склада для получения мясопродуктов в количестве 5 единиц:

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

**НАКЛАДНАЯ** №\_\_\_\_\_\_\_

Кому\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

От кого\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Количество | Един. измер. | Цена | Сумма |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Сдал: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Принял: \_\_\_\_\_\_

3.Заполнить бланк заявки в мясной цех на получение полуфабрикатов в количестве 10 единиц для ресторана.

ЗАЯВКА В МЯСНОЙ ЦЕХ

НА ПРИОБРЕТЕНИЕ МЯСНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

Наименование ПОП \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата выполнения заказа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование полуфабриката | Масса полуфабриката (гр.) | Количество (шт.) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Составление заявок на получение необходимого сырья, продуктов и полуфабрикатов**

Требование составляются в одном экземпляре, подписываются заведующим производством и утверждаются руководителем предприятия.

В накладной указываются: полное наименование, сорт продуктов и товаров, вес или количество, учетные цены кладовой и цена реализации с добавлением единой наценки.

Специи и соль отпускаются на производство в той же оценке, как и продукты, поскольку включаются в себестоимость согласно Сборнику рецептур блюд и кулинарных изделий.

Все приходно-расходные документы материально ответственное лицо ежедневно предоставляет в бухгалтерию предприятия вместе с товарным отчетом.

В бухгалтерии на основании плана-меню устанавливаются розничные цены на блюда и выписывается меню для посетителей. В меню указывается наименование блюда, его стоимость, исчисленная в калькуляции, вес в готовом виде.

Получение продуктов и сырья со склада, органолептическая оценка качества сырья

**Получение продуктов со склада**

Отпуск продуктов и товаров из кладовой в производство осуществляется на основании требований (форма ОП-3) и оформляется накладными (форма ОП-4), которые подписываются заведующим производством и утверждаются руководителем организации. Отпуск продуктов на производство производится на основании плана-меню (форма ОП-22) с учетом имеющихся остатков продуктов от прошлых получений.

Из складских помещений предприятий общественного питания отпуск осуществляется на производство, в филиалы, буфеты по требованиям, составленным материально-ответственным лицом. На основании требования составляет требования - накладные, которые подписываются главным бухгалтером и руководителем предприятия, а после отпуска товаров - заведующим складом и получившим товар материально ответственным лицом.

При получении продуктов со склада проверяется соответствие их требованиям накладным по ассортименту, массе, качеству, а так же исправность тары.

Перед отпуском кладовщик вскрывает тару, проверяет качество товаров, производит их сортировку и зачистку. При отпуске продуктов кладовщику проверяет очередность: товары, поступившие раньше, отпускаются в первую очередь, вначале сухие продукты, затем из охлаждаемых камер и в последнюю очередь картофель, овощи.

Кладовщик обязан подготовить мерную тару, весоизмерительное оборудование, инвентарь, инструмент.

При получении продуктов материально ответственное лицо должно убедиться в исправности весов, проверить все тары, качество продукции, сроки реализации отпускаемых товаров, проследить за точностью взвешивания и записью в накладной.

Приемка товаров по качеству проводится органолептически (по виду, цвету, запаху, вкусу). При этом проверяют соответствие стандартам, ТУ. Качества, где указываются дата изготовления, срок реализации, название фирмы; гигиенические сертификаты.

**Органолептическая оценка качества сырья**

Органолептический метод основывается на анализе восприятия органов чувств: зрения, слуха, обоняния, осязания и вкуса. При этом органы чувств человека служат приемниками соответствующих ощущений, а показатели определяются путем анализа этих ощущений на основании имеющегося опыта и выражаются в баллах. Точность и достоверность этих показателей зависит от способностей, квалификации и навыков лиц, их определяющих, но метод не исключает возможности использования некоторых технических средств. С помощью органолептического метода определяются показатели качества пищевых продуктов, эстетические показатели, некоторые эргономические показатели. Разновидностью органолептического метода являются сенсорный, дегустационный и др. методы. Сенсорный анализ применяется для оценки качества продуктов питания. В результате сенсорного анализа определяют цвет, вкус, запах, консистенцию пищевых продуктов.

Дегустационный метод предполагает апробирование пищевых продуктов. Результаты дегустации зависят от квалификации эксперта, соблюдения условий дегустации: нельзя курить, использовать пахучие вещества, в том числе парфюмерию.

*Органолептические метод - это метод определения показателей качества с помощью органов чувств - зрения, обоняния, слуха, осязания, вкуса.*

В определении качества пищевых продуктов важную роль играет значение (зрительные ощущения). Сначала осматривают товар снаружи и проверяют сопроводительные документы. При оценке товара определяют сначала внешний вид, форму, цвет, блеск, прозрачность и др. свойства.

С помощью обоняния определяют такие свойства товара, как запах и аромат.

Осязательными ощущениями определяют консистенцию, температуру, особенности физической структуры продукта, степень его измельчения и др. свойства.

Вкус и вкусовые ощущения имеют наибольшее значение при оценке качества товара. Различают четыре основных вкуса: горький, сладкий, кислый, соленый.

Звуковыми и слуховыми ощущениями пользуются при оценке зрелости арбузов, при определении насыщенности шампанского углекислым газом.

К недостаткам органолептических методов относятся субъективизм оценки, относительное выражение ее результатов в безразмерных величинах (цвет - зеленый, красный и т.п.; вкус - сладкий выраженный, маловыраженный, безвкусный и т.п.), несопоставимость и недостаточная воспроизводимость результатов.

Органолептический метод основан на использовании информации, получаемой в результате анализа восприятии органов чувств: зрения, слуха, обоняния, осязания и вкуса. При этом органы чувств человека служат приемниками для получения соответствующих ощущений, а значения показателей находятся путем анализа полученных ощущений на основе имеющегося опыта и выражаются в баллах. Точность и достоверность этих значений зависят от способностей, квалификации и навыков лиц, их определяющих. Этот метод не исключает возможности использования некоторых технических средств (лупа, микрофон и т. д.). С помощью органолептического метода определяются показатели качества кондитерских, табачных, парфюмерных изделий и другой продукции, использование которой связано с эмоциональным воздействием на потребителя.

Внешний вид - комплексный показатель, включающий ряд единичных: форму, окраску, состояние поверхности. Для некоторых пищевых продуктов окраску (цвет) выделяют как самостоятельный единичный показатель. Остальные общие органолептические показатели - единичны.

**Вкус и запах** - наиболее характерные показатели пищевых продуктов, но и они не являют собой надежный критерий, так как тоже могут быть фальсифицированы. Так, при некоторых способах фальсификации вин («сахарное» или «изюмное» вино) обычному потребителю трудно обнаружить поделку по вкусу и запаху.

**Консистенция** - один из возможных критериев идентификации, но также не надежен.

В зависимости от используемых органов чувств и определяемых показателей различают подгруппы органолептических методов:

- визуальный метод - для определения с помощью органов зрения внешнего вида и цвета, внутреннего строения и других показателей товара;

- вкусовой метод - для определения вкуса продукта с помощью вкусовых точек на языке и небе;

- обонятельный метод - для определения с помощью обоняния запаха (аромата, букета) продукта;

- осязательный метод - для определения с помощью осязания консистенции продукта.

**Задание.**

1.Составить и рассчитать сырьевую ведомость по летнему меню, если в течение дня было заказано

- горячие закуски – 15;

- холодные закуски– 20;

- первые блюда– 25;

- вторые блюда из мяса, рыбы, птицы– 10;

- гарниры– 10;

- соусы– 15;

- горячие напитки - 20;

- холодные напитки – 25,

2.Заполнить таблицу Сводная сырьевая ведомость;

3. сделать вывод.

**Ход работы**.

**Составление заявок на получение необходимого сырья, продуктов и полуфабрикатов**

Требование составляются в одном экземпляре, подписываются заведующим производством и утверждаются руководителем предприятия.

В накладной указываются: полное наименование, сорт продуктов и товаров, вес или количество, учетные цены кладовой и цена реализации с добавлением единой наценки. Специи и соль отпускаются на производство в той же оценке, как и продукты, поскольку включаются в себестоимость согласно Сборнику рецептур блюд и кулинарных изделий. Все приходно-расходные документы материально ответственное лицо ежедневно предоставляет в бухгалтерию предприятия вместе с товарным отчетом.

В бухгалтерии на основании плана-меню устанавливаются розничные цены на блюда и выписывается меню для посетителей. В меню указывается наименование блюда, его стоимость, исчисленная в калькуляции, вес в готовом виде.

Получение продуктов и сырья со склада, органолептическая оценка качества сырья

**Получение продуктов со склада**. Отпуск продуктов и товаров из кладовой в производство осуществляется на основании требований (форма ОП-3) и оформляется накладными (форма ОП-4), которые подписываются заведующим производством и утверждаются руководителем организации. Отпуск продуктов на производство производится на основании плана-меню (форма ОП-22) с учетом имеющихся остатков продуктов от прошлых получений. Из складских помещений предприятий общественного питания отпуск осуществляется на производство, в филиалы, буфеты по требованиям, составленным материально-ответственным лицом. На основании требования составляет требования - накладные, которые подписываются главным бухгалтером и руководителем предприятия, а после отпуска товаров - заведующим складом и получившим товар материально ответственным лицом.

**Таблица 3 - Образец выполнения задания. План - меню**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № рецептуры, Сборник рецептур 1996г, 2009г | Наименование блюд | Выход | Количество |
| Закуски | | |  |
| **Холодные закуски** | | |  |
| 74 | Салат картофельный с грибами | 100 | 3 |
| 72 | Салат картофельный с сельдью | 100 | 3 |
| 78 | Салат из овощей с капустой морской | 100 | 3 |
| 81 | Салат из квашеной капусты | 100 | 3 |
| 85 | Маринованная свекла | 100 | 3 |
|  | **Итого** |  | **15** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сырьевая ведомость  http://konspekta.net/zdamsamru/baza1/124144990422.files/image004.png  http://konspekta.net/zdamsamru/baza1/124144990422.files/image006.png  Прокрутить вверх  [Предыдущая](http://zdamsam.ru/a11464.html)[1](http://zdamsam.ru/a11461.html)[2](http://zdamsam.ru/a11462.html)   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | технология | https://www.google.com/cse/static/images/1x/googlelogo_grey_46x15dp.png | |

**Практическое занятие № 5.**

**Тема:** Разработка инструкций по обеспечению безопасных условий труда в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции (техника безопасности, пожарная безопасность, охрана труда).

Тренинг по отработке безопасных приемов эксплуатации механического оборудования в процессе обработки, нарезки овощей и грибов (картофелеочистительной машины, овощерезки)

*Цель работы*: приобрести практический опыт в подборе и эксплуатации машин для обработки и нарезки овощей

*Задания:*

1. Подобрать необходимое технологическое оборудование для обработки овощей.

2. Ознакомиться с устройством машин и механизмов.

3. Освоить навыки их эксплуатации в соответствии с требованиями безопасных условий труда.

*Оборудование, инструменты и приборы:* машины и сменные механизмы для обработки овощей (картофелеочистительные, овощерезательные, механизм для перемешивания салатов, протирочные), лотки, весы, секундомер, транспортир.

*Сырье:* картофель, морковь, свекла, капуста.

*Порядок выполнения:*

1. Выбрать из имеющегося оборудования машины, предназначенные для очистки овощей и картофеля.

2. Ознакомьтесь с конструкцией машины для очистки картофеля. Снимите загрузочную крышку и найдите основные части: рабочую камеру с абразивными сегментами и рабочий инструмент (в виде усеченного конуса) с установленными внутри него абразивными элементами. Внизу корпус заканчивается чашей для сбора мезги. Снимите при помощи съемника рабочий инструмент и обратите внимание на то, что абразивные элементы его имеют три радиальные волны, которые способствуют лучшей очистке клубней. Снаружи рабочий инструмент имеет две лопасти для удаления из чаши мезги.

Найдите разгрузочное окно с направляющим лотком, через которое осуществляется разгрузка картофеля. Посмотрите как выполнено уплотнение и запор дверцы, закрывающей разгрузочное окно. Обратите внимание, что с внутренней стороны дверца имеет волнообразную поверх­ность для перемешивания овощей во время очистки.

Снимите загрузочную воронку и осмотрите внутрен­нюю поверхность рабочей камеры.

Снимите облицовку, которая крепится к фланцу рабочей камеры и основанию при помощи специальных винтов и фиксаторов, и рассмотрите привод машины, обеспечиваю­щий вращение рабочего инструмента. Привод состоит из закрепленного на подвижной плите электродвигателя и клиноременной передачи. Обратите внимание на то, что рядом с электродвигателем расположена камера для отходов, в направляющих которой устанавливается бачок — сборник мезги. В верхней части камера для отходов с помощью резинового патрубка соединена с чашей рабочей камеры. В нижней части камера для отходов имеет отверстие для удаления воды в канализацию.

Рассмотрите загрузочную крышку, выполненную в виде конического бункера. Снизу к крышке прикреплен кольцевой отбойник, направляющий движение клубней от стенок камеры к центру. Сверху загрузочная крышка закрывается откидной заслонкой. Найдите в отбойнике отверстие для подачи воды в рабочую камеру.

Обратите внимание на то, что панель управления с кнопками («Пуск» и «Стоп») находится над разгрузочным лотком.

3. Подготовьте машину к работе. Для этого установите рабочий инструмент на конической части приводного вала и закрепите с помощью гайки. Убедитесь в правильности установки конуса путем проворачивания его от руки (передаточный механизм начнет работать).

Закрепите съемные щитки на станине и закройте камеру обработки загрузочной крышкой. Проверьте плотность прилегания дверцы разгрузочного люка. Подставьте под разгрузочный люк тару для очищенных корнеплодов. Рези­новый рукав сливного патрубка опустите в ведро.

Включите машину, вначале нажав на кнопку «Пуск», укрепленную на стене рядом с машиной, а затем на пусковую кнопку на панели управления. Проверьте работу на холостом ходу в течение 30—40 с. Обратите внимание на направление вращения рабочего инструмента.

Откалибруйте картофель (или корнеплоды), вымойте его.

Обработка в машине некалиброванного и непромытого картофеля замедляет процесс очистки, ведет к повышению процента отходов и быстрому износу абразивного покрытия.

Откройте водопроводный кран и отрегулируйте поступление воды в камеру обработки, не допуская ее ра­брызгивания.

Ознакомьтесь с таблицей «Техническая характеристика машин для обработки овощей», обратите внимание на показатели «единовременная загрузка» и «продолжительность обработки». Проверьте правильность этих показателей экспериментально. Включите машину и загрузите в нее подготовленные корнеплоды, заметив по секундомеру время начала загрузки.

Понаблюдайте через откидную заслонку за процессом очистки корнеплодов. При вращении рабочего инструмента клубни под действием центробежной силы отбрасываются к стенкам камеры. Ударившись о них и потеряв окружную скорость, клубни снова падают на конус. При соприкосно­вении с шероховатыми поверхностями рабочего инструмента и стенок клубни очищаются от кожуры, которая с потоком воды удаляется через сливной патрубок.

Определите момент окончания очистки (на клубнях остаются только глазки и остатки кожуры во впадинах).

Закройте водопроводный кран, откройте дверцу разгрузочного люка и на ходу произведите выгрузку очищенного продукта в тару, заметив по секундомеру время окончания выгрузки. Выключите электродвигатель.

**Последовательность выполнения практической работы**

1. Выбрать из имеющегося оборудования машины предназначенные для нарезки сырых овощей.

2. Ознакомиться с устройством дисковой машины (типа МРО50-200)

Найдите основные части: корпус, загрузочное приспособление, сменные ножевые рабочие инструменты, сбрасыватель.

Рассмотрите, как выполнено загрузочное приспособле­ние: в виде бункера с тремя отверстиями. Посмотрите, какую форму имеют отверстия в бункере и определите, для загрузки каких овощей пред­назначено каждое из них.

Изучите комплект рабочих органов. Посмотрите, как закреплены ножи на опорном диске: жестко или разъемно. Определите назначение каждого рабочего органа: терочный диск предназначены для нарезки овощей соломкой, диск с плоскими ножами и гребенками— брусочками; диск с плоскими ножами — ломтиками, кружочками или шинковки капусты и лука.

Определите, можно ли регулировать толщину нарезки овощей. Если ножи жестко крепятся на опорном диске, толщина нарезки не регулируется и сечение отрезаемых кусочков обозначено на самом диске — найдите эти опознавательные знаки. Если бы ножи были закреплены на колодках, которые вставляются в окна опорного диска, то толщину нарезки можно регулировать. Насадите на рабочий вал диск с ножами.

Потренируйтесь в сборке дисковой машины для различных видов нарезки овощей. Если приводной вал вертикальный, то на него насадите трехлопастный сбрасыватель, а затем дисковый нож или терочный диск так, чтобы прорези их втулок совпали с выступами стакана приводного вала. Повернув диск вруч­ную, убедитесь в зацеплении и закрепите специальным винтом. На корпус установите загрузочный бункер и закрепите его фиксирующими устройствами. Научитесь пользоваться ими. Обратите внимание на наличие блокиро­вочного выключателя, который разомкнет цепь питания электродвигателя, если загрузочное приспособление не закреплено.

*Изучите устройство привода машины для нарезки ово­щей; обратите внимание, снабжен ли механизм дополнитель­ным редуктором и какова его конструкция.*

3. Подготовьте машину к работе, собрав вначале для нарезки ломтиками. Под разгрузочное устройство поставьте тару. Включите в работу и опро­буйте на холостом ходу в течение 30—40 с.

Отвесьте необходимое количество порций (в зависимос­ти от состава ножевого комплекта) очищенного картофеля по 0,5 кг каждая, столько же моркови или свеклы и капусты.

Включите в работу, заметив по секундомеру время начала испытания. Произведите загрузку одной порции картофеля и понаблюдайте за процессом нарезки.

Вращающиеся ножи наталкиваются на неподвижные овощи, отрезают последовательно от клубня слой за слоем ломтики. В момент отрезания продукт удерживается от перемещения. Отрезанные ломтики проходят в зазор между диском и лезвием ножа и подаются в разгрузочное устройство. После окончания нарезки заметьте время.

Таким же образом нарежьте картофель брусочками и соломкой; морковь или свеклу — соломкой, нашинкуйте капусту.

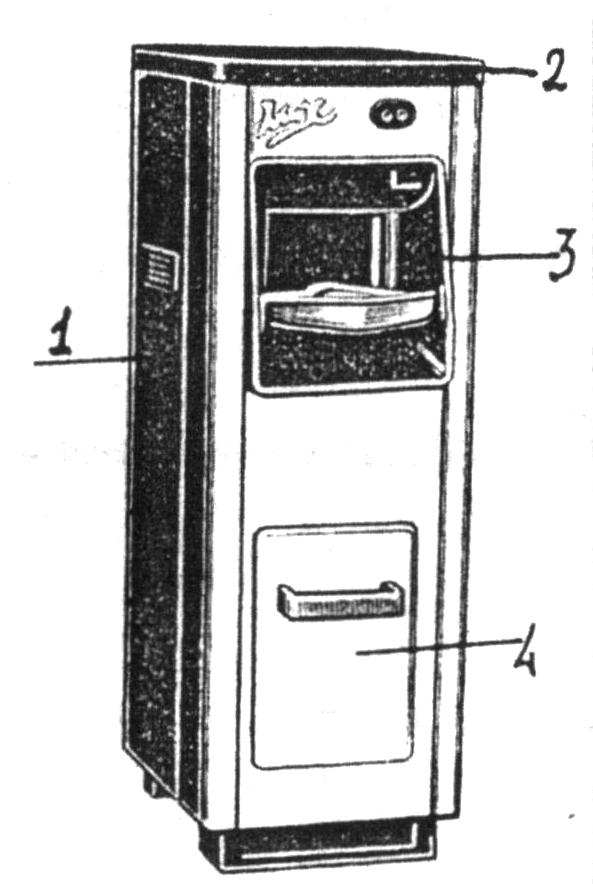
Для каждого способа нарезки овощей используйте отдельную тару. Время нарезки фиксируйте секундомером.

Оцените качество нарезки овощей. В одну из кастрюль отберите все кусочки неправильной формы и подсчитайте процент брака: определите его причину и способ устранения.

По окончании работы машину разберите, а рабочие части промойте и насухо протрите. Ножи покройте пищевым несоленым жиром.

***Отчет о проделанной работе представьте по форме:***

Опишите технические характеристики изученного оборудования, правила его безопасной эксплуатации.

******Задание 1. Составить спецификацию:

Картофелечистка МОК-125:

1 –

2 –

3 –

4 –

**Задание 2. Расшифруйте маркировку**

М- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Р- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

О- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

50-200- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Контрольные вопросы:*

1. В чем заключается сущность механического способа очистки?

2. Для чего рабочий инструмент машин и механизмов имеет волнистую поверхность?

4. Какую форму имеют рабочие органы картофелеочистительных машин и механизмов?

5. Как устроены приводы в картофелеочистительных машинах и механизмах?

6. Почему загрузка и выгрузка овощей должны производиться во время работы машины?

7. Почему овощи перед очисткой должны быть откалиброваны и промыты?

8. Какие факторы влияют на производительность машин для очистки?

9.Преимущества и недостатки овощерезательных машин синдивидуальным и универсальным приводами.

10. В чем состоит принцип резания овощей в машинах и механизмах различных типов?

11. Как регулируется толщина среза овощей в машинах и механиз­мах различных типов?

12. От чего зависит качество и форма нарезки овощей?

**Практическое занятие №6.**

**Тема:** Разработка инструкций по обеспечению безопасных условий труда в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции (техника безопасности, пожарная безопасность, охрана труда).

Тренинг по освоению правил безопасной эксплуатации рыбоочистительной машины, ручной рыбочистки

*Цель работы:* приобрести практический опыт в подборе и эксплуатации машин для обработки рыбы.

*Задания:*

1. Подобрать необходимое технологическое оборудование для обработки рыбы.

2. Ознакомиться с устройством машин и механизмовдля обработки рыбы.

3. Освоить навыки их эксплуатации в соответствии с требованиями безопасных условий труда.

4. Определение возможных неисправностей, причины их возникновения и способы устранения в процессе эксплуатации.

На предприятиях общественного питания для очистки рыбы от чешуи применяются рыбоочистительные машины.

**Машина РО-1М** состоит из корпуса, в котором расположен электродвигатель, гибкого вала и рукоятки со скребком. Рукоятка скребка выполнена из электроизоляционного материала — пластмассы. Внутри рукоятки расположен валик, на конце которого устанавливается скребок, приводимый во вращение при помощи гибкого вала и электродвигателя. Скребок представляет собой металлическую фрезу со спиральными зубьями, заканчивающиеся конусной шероховатой поверхностью с мелкой насечкой, для очистки труднодоступных мест рыбы. Сверху скребка имеется предохранительный кожух, который защищает руку работника от травмы и исключает разбрасывание чешуи. Гибкий вал состоит из резинового шланга, внутри которого находится стальной тросе, а в местах соединения ᴇᴦο с электродвигателем и рукояткой находятся пружины, которые исключают резкий перегиб вала.

Электродвигатель однофазного тока крепится к крышке стола при помощи кронштейна и может поворачиваться в любую сторону.

**Правила эксплуатации**. Работа с рыбоочистителями сводится к следующему˸ перед началом работы закрепляют корпус машины с помощью кронштейна на производственном столе для обработки рыбы, затем закрепляют скребок на гибком валу. Выполняют условия техники безопасности и безопасности труда при работе с рыбоочистителем и только после проверки приступают к очистке рыбы. Рыбу укладывают на разделочную доску и придерживают её левой рукой за хвостовую часть, а правой проводят скребком от хвоста до головы. После работы скребок промывают, для этого опускают в горячую воду при включенном электродвигателе. Далее электродвигатель выключают, а скребок разбирают, вытирают, смазывают растительным маслом.

***Последовательность выполнения лабораторной работы***

1. Подберите оборудование, используемое для очистки рыбы.

2. Ознакомьтесь с конструкцией рыбоочистительной маши­ны. Вывинтите скребок. На поверхности его имеют­ся спиральные зубья для удаления чешуи. Обратите внимание на конусообразный конец скребка, предназначен­ный для очистки чешуи в труднодоступных местах — у жабр и плавников. Сверху скребок закрывается кожухом, предотвращающим разбрасывание чешуи. Для электробезопасности крепление гибкого вала к приводу и скребку осуществляется посредством текстолистовых хвостовиков и втулок.

3. Подготовьте машину к работе. Прикрепите с помощью кронштейна двигатель машины к столу. Один палец гибкого вала вставьте во втулку вала электродвигателя и затяните гайкой, другой палец гибкого вала вставьте во втулку скребка и тоже закрепите гайкой. Подготовьте рыбу и положите ее на разделочную доску.

Включите электродвигатель. Левой рукой держите рыбу за хвостовой плавник, а правой перемещайте скребок от хвостового плавника к голове, слегка прижимая его к тушке. По окончании работы скребок промойте в горячей воде при включенном электродвигателе, затем, выключив электро­двигатель, разберите скребок, просушите и смажьте пищевым несоленым жиром.

**Порядок выполнения работы:**

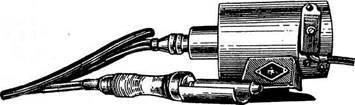
1. Ознакомиться с дополнительным материалом (задание, учебник, рисунки).

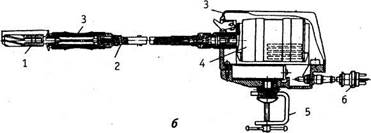
2. Перечислите все машины и механизмы для измельчения мяса, запишите название и аббревиатуру.

3. Пользуясь рисунком, выполните ᴇᴦο у себя в тетради (рисунок в разрезе), подпишите все ᴇᴦο основные части и начертите таблицу «Технические характеристики машины».

4. Опишите процесс приготовления котлетной массы из говядины, используя машину МИМ-82.

5. Сделайте вывод по проделанной работе.





Рыбоочистительная машина РО-1М:

а — общий вид; б— разрез: 1 — скребок; 2 — гибкий вал; 3 — рукоятка;

4 — электродвигатель; 5 — кронштейн; 6 — вилка

*Отчет о проделанной работе представьте по форме:*

**Задание 1. Назовите основные части машины, пользуясь схемой:**

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

**Задание 2. Заполните пропуски в тексте**

Скребок – это ………….. ……………., на поверхности которой по винтовой линии расположены …………….………. . Конец скребка имеет ………………. поверхность для очистки ……………. мест. Сверху скребок закрыт ………………… ……………… для предотвращения ……………… …………….. . Кроме того, кожух ……….…………….. руки работника.

**Задание 3. Найдите правильный ответ и соедините стрелкой:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вопрос** | **Ответ** |
| 1. Что является рабочим органом рыбоочистительной машины? | 1. скребок  2. кожух  3 рычаг |
| 2. Какова производительность машины РО-1? | 1. 40 кг/час  2. 250 кг/час  3. 50 кг/час |
| 3. Как крепится электропривод к столу? | 1. с помощью болтов  2. на резиновом основании  3. кронштейном |
| 4. Назовите предохранительное устройство машины | 1. скребок  2. кожух  3. рычаг |
| 5. Каким движением рекомендуется перемещать скребок при очистке рыбы? | 1. отрывистым  2. плавными  3. возрастно-поступательными |
| 6. Как промывать скребок? | 1. в горячей воде при включенном  электродвигателе  2.в горячей воде при выключенном электродвигателе |
| 7. Есть ли у рыбоочистительной машины рабочая камера? | 1. Да  2. Нет |
| 8. Какое движение совершает рабочий орган? | 1. планетарное  2. вращательное  3. качательное |

**Практическое занятие №7.**

**Тема:** Разработка инструкций по обеспечению безопасных условий труда в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции (техника безопасности, пожарная безопасность, охрана труда).

Отработка практических приемов безопасной эксплуатации электромясорубки, куттера

*Цель работы*: приобрести практический опыт в подборе и эксплуатации электромясорубки, куттера

*Задания:*

1. Подобрать необходимое технологическое оборудование для обработки мяса
2. Ознакомиться с устройством машин и механизмов.
3. Освоить навыки их эксплуатации в соответствии с требованиями безопасных условий труда.

*Порядок выполнения работы:*

1. Подберите оборудование используемое для измельчения мяса.

2. Ознакомьтесь с устройством мясорубки. Рабочими органами ее являются вращающийся шнек с ножами и неподвижные решетки. При сборке в определенном порядке ножей и решеток образуются режущие пары.

**Правила эксплуатации и техника безопасности при работе с производственным оборудованием.**

1.1. Перед началом работы необходимо произвести:

1.2. В процессе эксплуатации необходимо:

– внешний осмотр;

– проверку комплектности и надежность крепления всех деталей и прочность затяжки всех винтов, крепящих узлы и детали;

– проверки исправности кабеля, его защитной трубки, штепсельной вилки или штепсельного соединения;

– проверки целостности изоляционных деталей корпуса машины, рукояток крышек щеткодержателя;

– проверку соответствия напряжения и частоты тока в электрической сети напряжению и частоте тока электродвигателя ручной машины, указанных на табличке;

– проверку четкости работы выключателя;

– проверку работы машины на холостом ходу;

– проверку надежности закрепления в машине рабочего исполнительного инструмента – ножей, ключей насадок, пил и т.д.

– бережно обращаться с машиной, не подвергать ее ударам, перегрузкам;

– следить за исправностью изоляции токоведущего кабеля:

– не допускать перекручивания кабеля, а также прокладывания кабеля через проходы и в местах складирования материалов;

– не допускать натяжение кабеля;

– включать и выключать оборудование сухими руками и только при помощи кнопок «пуск» и «стоп»;

– не прикасаться к открытым и неогражденным токоведущим частям оборудования, оголенным и с поврежденной изоляцией проводам;

– снимать и устанавливать сменные части оборудования осторожно, без больших усилий и рывков;

– машину следует включать непосредственно перед началом производства работ.

1.3. Запрещается:

– разбирать электрическую машину и производить самостоятельно какой-либо ремонт машины, приводов, штепсельных соединений и т.п.

1.4. Перед включением машины проверять ее санитарно-техническое состояние и правильность сборки. Решетка должна иметь ровную поверхность. Ножи должны ухудшает качество измельчения.

1.5. Загрузку мяса производить во время работы машины. Подача продуктов должна быть равномерной и достаточной. Нарезанные куски мяса проталкивают в горловину мясорубки деревянным толкачем.

**Нельзя сильно прижимать мясо к шнеку толкачем, поскольку это может вызвать перегрузку электродвигателя.**

1.6. При длительной работе машины на ножи и решетки наматываются пленки и жилы, поэтому машину периодически останавливают и очищают рабочие органы.

1.7. Во время работы нельзя оставлять мясорубку без присмотра, а также допускать работу ее вхолостую.

1.8. После окончания работы мясорубку выключить и разобрать. Извлечение шнека ножей и решеток из корпуса мясорубки производят рукояткой или специальным крючком. Корпус мясорубки протирают влажной, а затем сухой тканью. Рабочую камеру, шнек, ножи и решетки очищают от остатков фарша и промывают горячей водой.

1.9. Мясорубка должна иметь заземление, в противном случае возможно поражение работника током

1.10. Нельзя работать на мясорубке, если загрузочная воронка не имеет предохранительного кольца.

**Последовательность выполнения**

1. Обратите внимание на то, что рабочая камера выполнена в виде пустотелого цилиндра, имеющего внутри ребра, которые препятствуют проскальзыванию продукта. В рабочую камеру вставляется шнек, который служит для продвижения продукта вдоль камеры и для создания давления, необходимого для проталкивания продукта через решетки. Палец шнека передает вращающий момент ножам, так как профиль центрального отверстия их соответствует профилю пальца шнека.
2. Качество получаемого фарша зависит от остроты режущих кромок ножей и плотности прилегания ножей к решеткам. Последнее достигается за счет пришлифовки режущей пары на чугунных плитах — притирах. Остроты режущих кромок добиваются периодически заточкой ножей (боковых граней, расположенных перпендикулярно к решет­кам).

На загрузочной воронке должно быть предохранитель­ное кольцо, без которого нельзя начинать эксплуатацию мясорубки.

1. Подготовьте мясорубку для получения крупной рубки. Вставьте шнек в корпус, на палец его наденьте ножи и решетки в следую­щем порядке: подрезную решетку, двусторонний нож, решетку с крупными отверстиями и два упорных кольца. Ножи необходимо установить так, чтобы их режущие кромки были направлены в сторону вращения шнека (против часовой стрелки). Чтобы не произошло заклинивание реше­ток, нужно совместить отверстие в решетке со шпонкой, находящейся на внутренней поверхности корпуса. Нажим­ную гайку вначале завинтите до упора, а потом ослабьте на 1/4 оборота. Включите машину и проверьте исправность ее на холостом ходу.
2. Подготовьте мясо: освободите его от костей, сухожилий, промойте и нарежьте из него несколько порционных кусков для пропускания через рыхлитель. Остальное мясо нарежьте на куски по 100—150 г. Белый хлеб замочите в воде (250 г хлеба и 300 г воды на 1 кг мяса).
3. Включите привод мясорубки и затягивайте нажимную гайку до тех пор, пока шум в редукторе не усилится. Пропустите подготовленное мясо через мясорубку, соблюдая правила техники безопасности (про­талкивайте мясо пестиком и не опускайте руки в корпус мясорубки). Вращающийся шнек, захватывая куски мяса, подает их к режущим парам. Мясо подходит к подрезной решетке сплошной массой, продавливается и срезается вращающимся ножом. Степень измельчения мяса зависит от количества режущих пар, установленных при сборке мясо­рубки.

Отчет о проделанной работе представьте по форме:

Ответьте на вопросы

1. Почему шнек имеет убывающий шаг витков?
2. Какие имеются предохранительное приспособление мясорубки?
3. Какие рабочие органы мясорубки получают движения, какие остаются неподвижными? Почему?
4. Мясорубка не режет, а давит мясо, почему?
5. Мясо наматывается на шнек, почему?
6. Назовите основные части машины.

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  5. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  6. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  7. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  8. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  10. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  11. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  12. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  13. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  14. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  15. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  16. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Практическая работа № 8**

**Тема:** Решения ситуационных задач по организации рабочих мест с учетом оптимизации процессов.

Тренинг по организации рабочего места повара по обработке, нарезке овощей и грибов

*Цель работы*: приобрести практический опыт в организации рабочего места и подборе оборудования, инвентаря, посуды в соответствии с видами изготовляемых блюд.

*Задания:*

1Выбрать цех с учётом ведения технологического процесса приготовления блюд по заданию.

2. Организовать рабочее место в цехе с учётом характера выполняемых операций.

3. Подобрать оборудование, инвентарь, посуду в соответствии с видами изготовляемых блюд и нормами оснащения.

*Оборудование, инвентарь, посуда:* механическое, тепловое, холодильное оборудование, производственные столы; стеллажи, моечные ванны; кастрюли, сотейники, сковороды, доски, лотки, миски; сито, шумовки, черпак, лопатка и др.

*Организация рабочего места, сортировка и промывка овощей.*

При организации рабочего места в овощном цехе должна быть обеспечена последовательность выполнения всех операций технологического процесса: сортировка, мойка, очистка, доочистка, нарезка. Для того чтобы достичь минимального процента отходов, первичную обработку овощей производят в овощном цехе, начиная с сортировки по размеру и качеству, удаляя посторонние примеси, загнившие и побитые экземпляры.

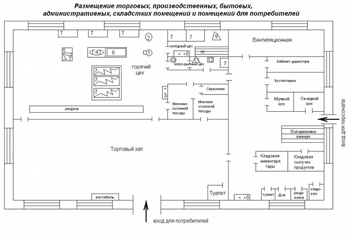
*Общие положения*

1. Обратите внимание на размещение оборудования. Оно ставится по ходу технологического процесса. При установке оборудования необходимо учесть нормы оснащения в зависимости от типа и мощности предприятия, а также допустимые расстояния при его размещении:

* между двумя технологическими линиями немеханического
* оборудования – 1,5 м;
* между стеной и механическим оборудованием – 0,2 м;
* между стеной и технологической линией – 0,1 м;
* между стеной и тепловым оборудованием – 0,4 м;
* между тепловым и немеханическим оборудованием – 1,5 м

Овощной цех представлен следующими видами оборудования:  
автоматическими моечными линиями;

* рабочими охлаждаемыми поверхностями для дочистки овощей;
* пароконвектоматом (для обработки надрезанного лука и удаления шелухи);
* моечной сдуширующим устройством;
* упаковочными аппаратами (вакуумные бескамерные запайщкии и вакуум
* газовые аппараты) для упаковки овощных полуфабрикатов для транспортировки на точки и закладки в среднетемпуратурные камеры
* приводами - овощерезками\*
* циклонами и центрифугами для сушки овощей и листовых



Ознакомьтесь с организацией рабочего места **в овощном цехе** с учётом характера выполняемых операций при обработке овощей.

*Ознакомьтесь с линией обработки картофеля и корнеплодов.*

В цехе необходимы подтоварники для овощей и стеллажи. На линии установлены моечная ванна и картофелечистка. Так как после машинной очистки производят ручную доочистку, необходима установка специального стола для доочистки. Обратите внимание на наличие в крышке стола углубление, в которое помещают очищенные овощи, два отверстия для отходов и два – для дочищенного картофеля, а также желоб с водой для хранения картофеля в течение 2-3 часов.

На крупных заготовочных предприятиях, где организуются отдельные поточные линии обработки картофеля, корнеплодов и других овощей, для очистки картофеля применяют очистительные машины непрерывного действия, а на средних и мелких предприятиях — машины периодического действия.

Механическая очистка картофеля получила наибольшее распространение, но, кроме того, для очистки его могут использоваться термический и химический способы. При термическом способе для очистки картофеля применяют специальные печи с высокой температурой или аппараты, где осуществляется обработка картофеля паром. При химическом способе картофель обрабатывают в специальном аппарате раствором каустической соды.

При обработке картофеля термическим и химическим способами количество отходов значительно сокращается, при термическом, кроме того, картофель не так быстро темнеет, качество обработки выше, но применение этих способов возможно только в условиях крупного производства при обязательном осуществлении технико-химического контроля.

После механической очистки картофель поступает на конвейер для ручной дочистки к рабочим местам чистильщиков овошей. В крышке специальных столов для дочистки овощей — два отверстия (на каждом рабочем месте); одно — для отходов, другое — для очищенного картофеля. Под эти два отверстия ставят тару для сбора отходов и для обработанного картофеля. Рядом со столом устроен желоб с водой, где находится картофель, предназначенный для ручной дочистки.

На крупных заготовочных предприятиях для дочистки картофеля устанавливают конвейер из расчета 70—80 см на рабочее место. Рабочие места чистильщиков овощей расположены с обеих сторон конвейерной ленте.

Инструменты для очистки картофеля — специальный нож с коротким лезвием (длиной 6—7 см и шириной 2—2,5 см), имеющий скошенный конец; желобковый нож (длиной 18 см с ручкой), короткий широкий нож-сребок (длиной 17 см).

Дочищенный картофель хранят в воде или подвергают сульфитации. Для сульфитации картофеля используется машина МСК-1 или ванна с двумя отделениями, где картофель вначале обрабатывается бисульфитом натрия, а затем промывается. Корнеплоды после дочистки покрывают влажной тканью для предохранения от потемнения.

Следующая стадия обработки картофеля и корнеплодов — нарезка. Для этой цели используют овощерезки, нарезающие картофель соломкой, брусочками, ломтиками. Фигурная нарезка картофеля осуществляется ручным способом на разделочных досках из дерева твердых пород при помощи карбовочных ножей, выемок, малого и среднего ножей поварской тройки.

Капусту, огурцы, кабачки обрабатывают ручным способом. Для шинкования овощей используются шинковальные доски. Лук, чеснок и хрен обрабатывают на специальном рабочем месте, оборудованном вытяжным шкафом. Приготовленные овощные полуфабрикаты в деревянных ушатах, окоренках, а также корзинках доставляют в горячий цех. При организации работы овощного цеха необходимо строгое соблюдение правил охраны труда и техники безопасности. Основные из них сводятся к следующим. К работе на машине могут допускаться лишь работники, знающие их устройство и прошедшие специальный инструктаж. Возле машин необходимо вывешивать правила работы и плакаты по технике безопасности. Работникам запрещается опускать руки в рабочие камеры картофелечисток и овощерезок. Пусковые устройства машины должны быть закрыты, а машины — иметь исправное заземление и зануление. Тара для загрузки овощей в машину допускается емкостью не более 8—10 кг. Переноска грузов для машин разрешается массой не более 20 кг.

В цехе должна поддерживаться температура не менее 15° С. Для обеспечения требований санитарного режима необходимо своевременно удалять отходы из цеха.

1. Необходимо использовать разные разделочные доски, инструменты, инвентарь для сырых и прошедших тепловую обработку продуктов. Так, на рабочем месте по обработке и нарезке овощей на досках ставится маркировка «СО» - сырые овощи.

2. Оборудование, инвентарь, инструменты следует подвергать санитарной обработке сразу после использования.

3. Оборудование, инвентарь, инструменты, не помещающиеся в моечную ванну, мыть и протирать ветошью, хранящейся в дезинфицирующем растворе.

4. Мелкое оборудование, посуду, инвентарь следует мыть в посудомоечной машине или вручную. При мытье вручную использовать моечную ванну из трех секций: в первой смывают загрязнения, во второй промывают с дезинфицирующим раствором, в третьей – промывают начисто.

5. Хранить раздельно пищу, прошедшую тепловую обработку и необработанную.

6. Подставлять под сырые продукты поддоны.

7. При охлаждении готового продукта его охлаждают в холодильнике или шкафах шоковой заморозки до температуры не не выше 5ºС. При хранении пищи на льду (обработанная спаржа) ее кладут не непосредственно на лед, а располагают лед под вставленными в гастроемкости перфорированными подставками.

8. При хранении суточного запаса в цехе для обработки ставьте емкости с сырьем так, чтобы было видно, какое сырье получено раньше. Оно и должно быть использовано в первую очередь.

9. Тщательно мойте сырье перед обработкой, что позволит снизить бактериальную обсемененность и избежать быстрой порчи обработанного продукта.

Рассмотрите производственный инвентарь и тару овощного цеха и определите его назначение: набор ножей, тёрки, приспособления для протирания овощей, устройство УНЗ (нарезка зелёного лука, укропа, сельдерея), контейнеры для хранения очищенных овощей, бачки для сбора отходов и тележкой для их перевозки, пневматическое приспособление для доочистки картофеля.

1. Выберите оборудование необходимое для выполнения задания по приготовлению блюда.
2. Подберите необходимый инвентарь овощного цеха, используемый для приготовления блюда.

*Отчет о проделанной работе представьте по форме:*

1. Зарисуйте схемы цехов с размещением оборудования, в котором приготавливают блюда по заданию.

2. Заполните таблицу, перечислив оборудование, инструменты, инвентарь и посуду используемые для приготовления блюд по заданию.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование блюд | Технологическое оборудование | Кухонная посуда, инструменты, инвентарь | Посуда для отпуска |
|  |  |  |  |

*Контрольные вопросы:*

1. Какие требования предъявляются к расположению овощного цеха?

2. Какие требования должны соблюдаться при размещении оборудования?

3. Какие основные типы оборудования применяются в овощном цехе средней мощности?

4. В чём особенность организации рабочего места для доочистки картофеля и корнеплодов?

5. Какие виды инвентаря применяются в овощном цехе?

6.В чем недостаток механического способа очистки картофеля

**Список рекомендуемой литературы**

1. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи плюс, 2016.- 808с.
2. Аты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).
3. Анфимова Н.А. Кулинария : учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / Н.А. Анфимова. – 11-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 400 с..
4. Ботов М.И., Оборудование предприятий общественного питания : учебник для студ.учреждений высш.проф.образования / М.И. Ботов, В.Д. Елхина, В.П. Кирпичников. – 1-е изд. - М.: Академия, 2016. – 416 с.
5. Золин В.П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / В.П.Золин. – 13-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 320 с.
6. Качурина Т.А. Приготовление блюд из рыбы : учебник для студ. среднего проф. образования / Т.А. Качурина. – М. : Издательский центр «Академия», 2014.- 160 с.
7. Кащенко В.Ф. Оборудование предприятий общественного питания: учебное пособие/В.Ф. Кащенко, Р.В. Кащенко. – М.: Альфа, 2017. – 416 с.
8. Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 240 с.
9. Матюхина З.П. Товароведение пищевых продуктов: учебник для нач. проф. образования / З.П. Матюхина. - М.: Академия, 2017. – 336 с.
10. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: учебник для НПО/ Л.В. Мармузова. - М.: Академия, 2016. – 160 с.
11. Радченко С.Н Организация производства на предприятиях общественного питания: учебник для нач. проф. образования /С.Н. Радченко.- «Феникс», 2013 – 373 с.
12. Профессиональные стандарты индустрии питания. Т.1 / Федерация Рестораторов и Отельеров. - М.: Ресторанные ведомости, 2017. – 512 с.