



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ В Г. МИРНОМ»

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО
К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
на заседании кафедры « ЭиТС »
Протокол № 3 от
« 5 » октябрь 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора ФАПОУ РС(Я) «МРТК»
А.А. Мусорина
« 28 » октябрь 2020 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

к проведению лабораторных работ и практических занятий
по МДК. 05.01. Организация приготовления, оформления и подготовки к реализации
хлебобулочных, мучных кондитерских изделий
МДК. 05.02. Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных
кондитерских изделий разнообразного ассортимента
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
по профессии СПО
43.01.09 Повар, кондитер

Составитель:

преподаватель специальных дисциплин

Волкова Л.Н.

Мирный
2020 год

Методические рекомендации составлены на основе:

Программы профессионального модуля **ПМ.05 Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента** основной профессиональной образовательной программы подготовки по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, утвержденной директором ГАПОУ РС(Я) «МРТК»,
Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 43.01.09 Повар, кондитер.

Тематика практических занятий и лабораторных работ

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов на практические занятия	Кол-во часов на лабораторные работы
1	2	3	4
	Раздел модуля 1. МДК 05.01. Организация приготовления, оформления и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий		
	Тема 1.2. Организация и техническое оснащение работ по приготовлению, оформлению и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий		
ПЗ.№1	Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий.	4	
ПЗ.№2	Организация рабочего места кондитера для выполнения работ на различных участках кондитерского цеха	4	
	Тема 1.3. Виды, классификация и ассортимент кондитерского сырья и продуктов		
ПЗ.№3	Решение ситуационных задач по подбору технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов в различных отделениях кондитерского цеха	4	
ПЗ.№4	Решение ситуационных задач на взаимозаменяемость сырья	4	
ПЗ.№5	Работа с нормативной документацией: оформление заявок на склад	2	
	Раздел модуля 2. Приготовление и подготовка к использованию отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий		
	Тема 2.4. Приготовление, назначение и подготовка к использованию кремов		
ЛР.№1	Приготовление отделочных полуфабрикатов		6
	Тема 2.7. Отделочные полуфабрикаты промышленного производства		
ПЗ.№6	Организации рабочего места, выбор оборудования и производственного инвентаря для приготовления отделочных полуфабрикатов	2	
ПЗ.№7	Рисование элементов, выполняемых при помощи кондитерского мешка и корнетика.	2	
ПЗ.№8	Органолептическая оценка качества основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним для приготовления отделочных полуфабрикатов	2	
	Раздел модуля 3. Изготовление, творческое оформление, подготовка к реализации хлебобулочных		

	изделий и хлеба разнообразного ассортимента		
	Тема 3.3. Приготовление различных видов теста для хлебобулочных изделий и хлеба		
ПЗ.№9	Решение задач на определение упека, припека, расчет количества воды для приготовления хлебобулочных изделий и хлеба	4	
	Тема 3.4. Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных изделий и хлеба		
ПЗ.№10	Расчет используемого сырья и составление технологической карты (для выполнения лабораторной работы)	4	
ЛР.№2	Приготовление и оформление хлебобулочных изделий и хлеба из дрожжевого безопарного теста		8
ЛР.№3	Приготовление и оформление хлебобулочных изделий и хлеба из дрожжевого опарного теста		8
ЛР.№4	Приготовление и оформление хлебобулочных изделий и хлеба из дрожжевого слоеного теста		8
	Раздел модуля 4. Изготовление, творческое оформление, подготовка к реализации мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента		
	Тема 4.2. Приготовление и оформление и подготовка к реализации мучных кондитерских изделий из пресного, пресного слоеного и сдобного пресного теста разнообразного ассортимента		
ПЗ.№11	Расчет используемого сырья и составление технологической карты (для выполнения лабораторной работы)	2	
ЛР.№5	Приготовление и оформление мучных кондитерских изделий из пряничного теста		6
ЛР.№6	Приготовление и оформление мучных кондитерских изделий из сдобного пресного и песочного теста		8
ЛР.№7	Приготовление и оформление мучных кондитерских изделий из пресного слоеного теста		6
ЛР.№8	Приготовление и оформление мучных кондитерских изделий из бисквитного теста		8
ЛР.№9	Приготовление и оформление мучных кондитерских изделий из заварного и воздушного теста		6
	Раздел модуля 5. Изготовление, творческое оформление, подготовка к реализации пирожных и тортов разнообразного ассортимента		
	Тема 5.1. Изготовление и оформление пирожных		
ПЗ.№12	Организации рабочего места, выбор оборудования и производственного инвентаря для приготовления пирожных и тортов разнообразного ассортимента	4	
ЛР.№10	Приготовление, оформление и подготовка к реализации пирожных разнообразного ассортимента		8
ЛР.№11	Приготовление, оформление и подготовка к реализации пирожных разнообразного ассортимента		8
	Тема 5.2. Изготовление и оформление тортов		
ПЗ.№13	Организации рабочего места, выбор оборудования и		

	производственного инвентаря для приготовления пирожных и тортов разнообразного ассортимента	2	
ПЗ.№14	Расчет используемого сырья и составление технологической карты (для выполнения лабораторной работы)	4	
ЛР.№12	Приготовление, оформление и подготовка к реализации тортов разнообразного ассортимента		8
ЛР.№13	Приготовление, оформление и подготовка к реализации тортов из полуфабрикатов промышленного производства		8
	ИТОГО	42	96

РАЗДЕЛ МОДУЛЯ 1.

МДК 05.01. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ, ОФОРМЛЕНИЯ И ПОДГОТОВКИ К РЕАЛИЗАЦИИ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ, МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

(время выполнения работы 4ч)

Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий.

Задание: получить практический опыт по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий в учебном кондитерском цехе.

Оборудование:

1. Тестомесильные машины, тестораскаточные машины, взбивальные машины, миксеры, блендеры, плиты электрические, пароконвектомат, пекарские шкафы, жарочные шкафы, расстоечная камера, фритюрница, микроволновая печь, лампа для работы с изомальтом, температур.
2. Немеханическое (вспомогательное) оборудование: ванны моечные, производственные столы, столы с деревянным покрытием, стол с мраморным покрытием, стеллажи, шкафы для хранения инвентаря и дополнительного сырья.
3. Весовое оборудование: весы настольные электронные.
4. Холодильное оборудование: шкаф холодильный, шкаф шокового охлаждения, стол с охлаждаемой поверхностью.

Инвентарь, посуда: противни металлические, кастрюли, миски, силиконовые коврики, сковороды, формы и формочки металлические или гибкие из силикона с антипригарным покрытием, выемки, вырубки, плунжеры, терки, скребки, гребенки, кондитерские шпатели, сита, скалки, веселки, венчики, лопатки, ножи поварской тройки, доски разделочные, кондитерские мешки с наконечниками, кисточки, щипцы кондитерские.

	Задание выполнил _____
	Группа № _____ Дата проведения _____
	Дисциплина: МДК.05.01 Организация приготовления, оформления и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий.
	ПМ. 05 Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

(время выполнения работы 4ч)

Организация рабочего места кондитера для выполнения работ на различных участках кондитерского цеха.

Задание: изучить научную организацию труда кондитера и практически отработать навыки по организации рабочего места кондитера для выполнения работ на различных участках кондитерского цеха.

В кондитерском цехе производят изделия из дрожжевого, песочного, слоеного, заварного, бисквитного и других видов теста. Технологический процесс производства кондитерских изделий осуществляется по общей схеме: подготовка продуктов, замес теста, разделка и выпечка изделий, остывание, отделка, укладка в функциональные емкости (если эту продукцию необходимо отправить в доготовочные предприятия или розничную сеть), хранение, передача в экспедицию.

В соответствии с этими операциями в кондитерском цехе выделяют: помещение просеивания муки; помещение подготовки продуктов; помещение обработки яиц; отделение замеса теста, разделки и выпечки изделий; помещение расстойки дрожжевого теста; отделение приготовления кремов, сиропов и помадок; отделение отделки изделий; остывочное отделение; охлаждаемые камеры готовых изделий и суточного запаса сырья; моечная кондитерских мешков и инвентаря. Если кондитерский цех занимается централизованным снабжением данной продукцией других предприятий, необходимо предусмотреть еще отделение для укладки в функциональные емкости и коробки, и экспедицию.

Рабочие места кондитеров организуют (дополните фразу): _____

_____, который состоит из следующих стадий _____

Важными факторами рационального использования рабочего времени кондитера являются _____

Предложите Ваши эффективные методы и приемы работы в кондитерском цехе, которые будут способствовать повышению производительности: _____

	Задание выполнил _____
	Группа № _____ Дата проведения _____
	Дисциплина: МДК.05.01 Организация приготовления, оформления и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий.
	ПМ. 05 Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

(время выполнения работы 4ч)

Решение ситуационных задач по подбору технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов в различных отделениях кондитерского цеха.

Задание: 1. подобрать технологическое оборудование, производственный инвентарь и инструменты для работы на участке:

- подготовки продуктов и сырья (**I вариант**);
- замеса и разделки теста (**II вариант**);
- приготовления отделочных полуфабрикатов (**III вариант**).

2. Обосновать необходимость использования данного вида оборудования. Предложить варианты замены оборудования в случае отсутствия того или иного вида.

Оборудование: _____

Инструмент: _____

вентарь: _____

	<p>Задание выполнил _____</p> <p>Группа № _____ Дата проведения _____</p> <p>Дисциплина: МДК.05.01 Организация приготовления, оформления и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий.</p> <p>ПМ. 05 Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4

(время выполнения работы 4ч)

Решение ситуационных задач на взаимозаменяемость сырья.

Задачи для самостоятельного решения

Расчет воды для замеса теста заданной влажности.

Вода используется на замесе в различных количествах – в зависимости от вида теста и изделия, его рецептуры, от водопоглощительной способности муки. Вода способствует набуханию коллоидов муки, растворению составных частей муки и кристаллического сырья. При понижении влажности муки на 1%, а также с увеличением выхода муки водопоглощительная способность возрастает на 1,8 – 1,9%. В кондитерской промышленности при использовании муки с влажностью, отличающейся от рецептурной (14,5%), производится пересчет количества муки на замес по сухим веществам.

Ориентированный расчет количества воды, необходимого для замеса теста, осуществляется по формуле:

$$x = \frac{100 * c}{100 - a} - B,$$

где X - необходимое количество воды, г;

A - заданная влажность теста, %;

B - масса сырья, закладываемого в дежу в натуре, г;

C - масса сырья в сухих веществах, г

Пример. Масса сырья в натуре (B) для дрожжевого теста (ромовая баба, рецептура №91) составляет 7753,0г, масса сырья в сухих веществах (C) – 6131,3г. Влажность теста должна быть 31-33%. При заданной влажности теста (A) 32% необходимое для замеса теста количество воды составит 1260,0г (с округлением до 10г), т.е.:

$$x = \frac{100 * 6131,1}{100 - 32} - 7753,0 = 1263,3г.$$

Расчет расхода муки с учетом ее влажности, определение входа готовых изделий.

Расчет расхода муки с учетом ее влажности начинается с пересчета количества муки на замес, т.е. в рецептуре на мучные кондитерские и булочные изделия указан расход пшеничной муки с влажностью не ниже 14,5%, расход ее уменьшается на 1% на каждый процент снижения влажности. При этом соответственно увеличивается расход жидкости.

При использовании муки с влажностью выше 14,5% расход ее увеличивается, а количество жидкости, предусмотренной рецептурой, соответственно уменьшается.

Пример. Для приготовления 100шт булочек ванильных расход пшеничной муки с базисной влажностью 14,5% должен составить 6755г.

Поступившая на предприятие мука имеет влажность 12,5%. Следовательно, для приготовления булочек ванильных должно быть израсходовано муки 2% меньше (14,5% - 12,5%), чем это предусмотрено рецептурой для муки с базисной влажностью, т.е.:

$$6755 - \frac{6755 * 2}{100} = 6620г.$$

Количество воды при этом должно быть соответственно увеличено на 135г (6755г – 6620г).

Если мука поступила с влажностью 16,5%, то для приготовления указанного количества булочек ванильных ее должно быть взято

$$6755 + \frac{6755 * 2}{100} = 6890г.$$

Расход воды при этом должен быть соответственно уменьшен на 135г.

Масса готового изделия с учетом массы муки и всех продуктов, предусмотренных рецептурой для его изготовления, называется *выходом изделия*. Выход зависит от многих причин: водопоглотительной способности муки, ее влажности, потерь при брожении, величины упека, потерь при разделке теста и т.д. Чем больше влажность муки, тем меньше выход. Мука с сильной клейковиной имеет большую водопоглотительную способность и дает большой выход. При выпечке крупных изделий выход больше, чем при выпечке мелких (у мелких изделий больше испаряется влаги).

В процессе брожения дрожжевого теста расходуется 2-3% сухих веществ, поэтому при излишнем брожении выход будет меньше. Изделия, смазанные яйцом, дают больший выход, чем изделия несмазанные, т.к. смазка уменьшает испарение влаги.

Выход готовых изделий можно выразить в процентах:

$$\frac{\text{масса изделий до выпекания} - \text{потери в массе при выпекании}}{\text{масса изделий до выпекания}} * 100$$

Пример. Рассчитать выход при выпечке 100шт булочек массой по 50г. Масса изделий до выпекания 5,8кг. Масса выпеченных булочек 5кг. Потери в массе при выпекании 0,8кг. Выход составит:

$$\frac{5,8 - 0,8}{5,8} * 100 = 86\%$$

Расчет количества яиц в рецептуре с учетом коэффициента пересчета (при использовании яиц массой больше или меньше стандартной 45г).

Рецептуры сборника составлены из расчета использования столовых куриных яиц II категории средней массой 46г с отходом на скорлупу, стек и потери 12,5%.

Исходя из этого, в рецептурах масса сырых и вареных яиц (без скорлупы) предусмотрена 40г при естественном соотношении желтка и белка 39% и 61% соответственно.

При использовании яиц массой больше или меньше указанной выход блюда в рецептуре уменьшают или увеличивают в соответствии с фактической массой яиц, пользуясь коэффициентом пересчета:

Средняя масса одного яйца (г)	Отход на скорлупу, стек и потери, %	Коэффициент пересчета (к)
от 48 и выше	12,0	0,880
от 43 до 48	12,5	0,875
до 43	13,0	0,870

Так, масса нетто при использовании яиц массой брутто более или менее 46г пересчитывается по формуле:

$$\text{Масса нетто яиц без скорлупы} = \text{Масса яиц в скорлупе} * K$$

Пример. Определить количество яиц для приготовления 30кг бисквита (основного), если используются яйца массой брутто 53г.

Если на предприятие поступили яйца массой брутто 53г, а в сборнике рецептов мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания рецептура №1 «Бисквит (основной)» составлена из расчета использования столовых куриных яиц II категории средней массой брутто 46г, то используя коэффициент пересчета, найдем массу нетто:

$$53 * 0,880 \approx 47 \text{ г}$$

Для приготовления 30кг бисквита (основного) потребуется:

$$5785,0 * 3 = 17355,0(\text{г}) = 17,4(\text{кг})$$

яиц массой нетто 40г, это составит 434шт яиц, т.к.

$$17355,0 : 40 = 434(\text{шт})$$

Если мы используем яйца массой нетто-47г, то нам потребуется:

$$17355,0 : 47 = 369(\text{шт})$$

количество яиц, необходимое для приготовления 30кг бисквита (основного) массой брутто 53г.

Определение упека и припека кондитерских изделий

Выпеченные изделия после тепловой обработки в результате потери ими воды при выпекании имеют меньшую массу по сравнению с массой изделий до выпекания. Отношение разности массы

изделия до и после выпекания к массе изделия до выпекания называют *упеком*. Выражают его в процентах:

$$\frac{\text{Масса изделия до выпекания} - \text{масса изделия после выпекания}}{\text{масса изделия до выпекания}} * 100$$

Процент упека того или иного теста тем выше, чем больше влаги теряет оно при выпечке, т.е. чем меньше и тоньше выпекаемое изделие и чем дольше тепловая обработка; чем жиже тесто, тем выше процент упека.

Пример. Определите потери в массе в кг и упек в % к массе теста при выпечке 100шт булочек массой по 50г

На 100шт булочек расходуется 5,8кг теста. Масса выпеченных булочек 5кг. Следовательно, потери в массе 0,8кг. Определим упек:

$$\frac{5,8 - 5}{5,8} * 100 = 14\%$$

Масса готового изделия всегда больше массы использованной муки для изготовления изделий. Отношение разности массы выпеченного изделия и взятой при его замесе муки к массе муки называют *припеком*. Выражают его в процентах:

$$\frac{\text{Масса выпеченного теста} - \text{Масса взятой для теста муки}}{\text{Масса муки}} * 100$$

Припек того или иного теста тем выше, чем больше в тесто вводится дополнений и воды, и чем ниже упек.

Мука, имеющая высококачественную клейковину, при замесе теста поглощает больше влаги, чем мука со слабой клейковиной, это также увеличивает припек изделий.

Пример. Рассчитать какой припек получится при изготовлении 100шт булочек массой по 50г.

На 100шт булочек расходуется 4кг муки масса выпеченных 100шт булочек 5кг. Определим припек:

$$\frac{5 - 4}{4} * 100 = 25\%$$

Расчеты на взаимозаменяемость сырья

Молоко и молочные продукты

В соответствии с разделом сборника рецептов мучных кондитерских и булочных изделий «Взаимозаменяемость молочных продуктов» цельное натуральное молоко можно заменить сгущенным или сухим молоком; при этом 1 кг цельного натурального молока заменяют следующим количеством других продуктов

(г):

- сгущенным цельным молоком с сахаром (с уменьшением норм закладки сахара на 176 г) – 400;
- сгущенным обезжиренным с сахаром (с уменьшением сахара на 140 г и добавлением 30 г жира) – 330;
- сухим цельным – 130.

Яичные продукты

В соответствии с разделом сборника рецептов мучных кондитерских и булочных изделий «Перерасчет яичепродуктов» 1 кг яиц соответствует: 1 кг меланжа; или 390 г желтка и 610 г белка; или 287 г яичного порошка;

12,5 г яичного порошка и 30,5 г воды соответствует весу яйца среднего размера, или 43 г = 20 г желтка + 23 г белка.

На 100 г порошка необходимо 0,35 л воды.

При битье яиц норма отходов скорлупы и потери яичной массы устанавливаются не более 18% по отношению к весу яиц.

1 вариант

Задача №1.

Определите необходимое количество воды для замеса 5кг кекса «Майского» (рецептура № 90 «Сборника рецептов мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания 1986 – Л – 1»).

Задача №2.

Определите количество муки для приготовления 30кг бисквита основного, если используется мука влажностью 16%. Определите выход готовых изделий.

Задача №3.

Составить технологическую карту и рассчитать количество муки с влажностью 15,5%, необходимое для приготовления 70шт коржиков молочных. На предприятии имеются яйца массой брутто – 56гр. Определите количество яиц, необходимое для приготовления 70шт коржиков молочных.

Задача №4.

При изготовлении 1000 шт. булочек расход муки должен составить 40кг. Поступившая на предприятие мука имеет влажность 13%. Сколько потребуется муки с данной влажностью для приготовления 1000 булочек? Определите количество воды и выход изделий.

Задача №5.

Определите необходимое количество воды для приготовления 150шт плюшек (рецептура № 106 Л-1), если дрожжевое тесто имеет влажность 37%.

2 вариант

Задача №1.

При изготовлении 1000шт булочек расход муки должен составить 40кг. Поступившая на предприятие мука имеет влажность 13%. Сколько потребуется муки с данной влажностью для приготовления 1000 булочек? Определите количество воды и выход изделий.

Задача №2.

Определить количество муки и яиц, необходимое для приготовления 50кг заварного полуфабриката, если мука используется с влажностью 13% и яйца массой брутто 46гр.

Задача №3.

Составить технологическую карту и рассчитать количество муки с влажностью 11% необходимое для приготовления кекса «Здоровье». Определите выход готовых изделий.

Задача №4.

Рассчитайте необходимое количество воды для замеса 200шт булочек ванильных (рецептура № 107 Л-1) массой 100г, если дрожжевое тесто имеет влажность 37%.

Задача №5.

Составьте технологическую карту и рассчитайте количество муки с влажностью 12,5%, необходимое для приготовления 50кг заварного полуфабриката.

3 вариант

Задача №1.

Определить, сколько крема «Гляссе» можно приготовить при наличии 60шт яиц масса брутто 44 гр.

Задача №2.

Определите необходимое количество муки и воды для приготовления 200шт булочек дрожжевых массой 100г, если на предприятие поступила мука с влажностью 15%.

Задача №3.

Рассчитайте необходимое количество сырья для приготовления 3кг крема «Шарлот», если на предприятие поступили яйца массой брутто 42гр.

Задача №4.

Определить, сколько штук кекса «Столичного» массой 75гр можно приготовить при наличии 20шт яиц массой брутто 54гр.

Задача №5.

Определите необходимое количество воды для замеса 5кг кекса «Майского» (рецептура № 90 «Сборника рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания 2003 – Л – 1»).

	Задание выполнил _____
	Группа № _____ Дата проведения _____
	Дисциплина: МДК.05.02. Технология приготовления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий
	ПМ. 05 Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5

(время выполнения работы 2ч)

Тема: составление наряд – заказа

Цель: составьте наряд – заказ, применив правила заполнения документации

Материально – техническое оснащение: Учебник И.И. Потапова

«Калькуляция и учет», Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий

Инструкция выполнения практической работы:

1. Внимательно прочитайте задание
2. Перепишите задание в тетрадь
3. Для выполнения задания 2 необходимо заполнить наряд – заказ (форма ОП – 25), для заполнения, которого недостающие данные необходимо взять произвольно
4. Внимательно проверьте заполнение
5. В тетради запишите вывод, ответив на вопрос: предназначение документа наряд – заказ (форма ОП – 25).

Задание 1: заполните бланк «Наряд – заказ», если известно, что поступила заявка для приготовления

1 вариант: ватрушки венгерские 150шт, пирог Невский 35 кг, печенье лимонное 18кг.

2 вариант: печенье Ромашка 15кг, пирог Лакомка 24кг, булочка дорожная 200шт.

3 вариант: кекс Чайный 40кг, ватрушка с творогом 150шт, печенье масляное 12 кг.

4 вариант: пирог Московский 30кг, печенье «Глаголик» 11кг, булочка школьная 250шт.

Раздел модуля 2. Приготовление и подготовка к использованию отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1

Приготовление отделочных полуфабрикатов

(время выполнения работы 6 часов)

Цель работы: приобретение навыков приготовления отделочных полуфабрикатов для приготовления и оформления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий

Содержание лабораторной работы

1. Подбор и оценка качества сырья для приготовления отделочных полуфабрикатов
2. Организация рабочего места и подбор оборудования, инвентаря, инструментов
3. Подготовка основного и дополнительного сырья к производству.
4. Приготовление отделочных полуфабрикатов
5. Проведение бракеража готовых изделий
6. Оформление отчета.

Материально-техническое оснащение

Оборудование: ПЭСМ-4ШБ, ШЖЭСМ-3К, весоизмерительное оборудование, свч, электрическая плита, жарочные шкафы с кондитерскими листами и противнями, холодильные шкафы взбивальная машина миксер, блендер, чайник электрический производственные столы, лампа для изомальта, температур.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи поварской тройки, шумовки, лопатки, емкости для хранения сухих продуктов, ситечки, сита, дуршлаки, выемки для теста, формы металлические, формы силиконовые, коврики силиконовые, молды, кисти для смазки изделий, мешки кондитерские с насадками, скалки, венчики для взбивания, бумага пергаментная, столовая посуда и приборы для подачи и бракеража готовых изделий.

Сырье: яйцо куриное, сахар, масло сливочное, молоко сгущенное, пудра рафинадная, вино десертное, желатин листовой, сок натуральный (фрукты), какао – порошок, кислота лимонная, ванилин кондитерский, красители пищевые, изомальт, шоколад «Каллибаут», мастика сахарная.

Задание:

1. Приготовить отделочные полуфабрикаты:
 - Помада основная 250г.
 - Глазурь сырцовая 250 г.
 - Крем сливочный основной 1000г.
 - Мастика сырцовая 250г.
 - Крем «Шарлотт» 1000г.
 - Крем «Гляссе» 1000г.
 - Крем белковый заварной 1000г.
 - Глазурь на основе помады 250 г.
 - Глазурь на основе шоколада 250 г.
 - Марципановая масса 250 г.
2. Провести бракераж простых отделочных полуфабрикатов .

Последовательность выполнения работы:

1. Подобрать продукты и дать оценку качества сырья, необходимого для приготовления простых отделочных полуфабрикатов.
2. Организовать рабочее место (подобрать инвентарь, инструменты, оборудование для приготовления простых отделочных полуфабрикатов)
3. Подготовить продукты:
 - сахарную пудру просеять;
 - желатин перебрать,
 - воду подогреть до 25 С;
 - масло сливочное зачистить, нарезать;
 - орехи перебрать;
 - яйца обработать;

1.Приготовить крем сливочный основной

Операция №1. Взбить сливочное масло. Сливочное масло нарезать на мелкие кусочки. Сложить в котел взбивательной машины и взбивать на медленном ходу до образования пышной белой массы.

Операция №2. Приготовить сахарно-молочный сироп. Сахарную пудру соединить со сгущенным молоком, процедить.

Операция №3. Влить сироп. Во взбитое масло добавить часть сиропа и взбить до однородной массы. Добавить оставшуюся часть сиропа и взбивать до получения однородной массы.

Операция №4. Ароматизировать крем. Во взбитый крем добавить ванильную пудру, коньяк и взбивать 15 минут.

2. Приготовить мастику сырцовым способом

Операция №1. Подготовка желатина. Желатин промыть, залить холодной водой и оставить для набухания на 1 час. Излишек воды слить и прогреть до полного растворения желатина при помешивании.

Операция № 2. Подготовка сахарной пудры. Сахарную пудру тонкого помола просеять через сито с ячейками 1,5 мм.

Операция № 3. Замес мастики. В сахарную пудру влить подготовленный желатин, добавить лимонную кислоту замесить до однородной массы. Чтоб не было комков.

Операция № 4. Подкрашивание мастики. Готовую мастику разделить на несколько частей и подкрасить пищевыми красителями в разные цвета.

Операция № 5. Хранение мастики. Подкрашенную мастику сложить в полиэтиленовые кулечки (чтобы она не засохла и была более эластичной и мягкой).

3. Приготовить глазурь сырцовым способом

Операция №1. Взбивание белков. (Обезжирить котел, обдать горячей водой, сполоснуть холодной водой). Белки влить в котел и взбивать

Операция № 2. Подготовка сахарной пудры. Сахарную пудру просеять и постепенно вводить в белки.

Операция № 3. Добавить лимонную кислоту. После появления устойчивого рисунка засыпают лимонную кислоту.

Операция №5. Определение готовности глазури. Готовность определяют по устойчивому рисунку от венчика.



4. Приготовить помаду основную

Операция № 1. Сварить помадный сироп. Сахар соединить с водой, довести до кипения, снять пену и уваривать до пробы на средний шарик.

Операция № 2. Добавить патоку. Патоку подогреть до температуры 50градусов (чтобы не снижать кипения), добавить в сироп и уваривать при температуре 108 градусов.

Операция № 3. Охладить сироп. Готовый сироп поставить в холодное место охладить до температуры 35 градусов.

Операция № 4. Взбить сироп. Сироп вылить в котел взбивательной машины и взбивать до однородной пластичной белой массы.

Операция № 5. Созревание помады. Поверхность помады закрыть влажной тканью (чтобы поверхность не заветривалась) и оставить на 24 часа.

5. Приготовить крем «Шарлотт»

Операция №1. Приготовить яично-молочный сироп. Сахар, яйцо и молоко тщательно перемешать. Довести до кипения при постоянном помешивании

Операция №2. Варка сиропа. Сироп кипятить при постоянном помешивании до температуры 104-105°C

Операция № 3 Охлаждение сиропа. Сироп процедить и охладить до температуры 20-22°C

Операция № 3. Приготовление крема. Сливочное масло нарезать на кусочки и взбивать на тихом ходу 7-10 минут, затем переключить на быстрый ход. Во взбитое масло добавить часть сиропа и взбить до однородной массы. Добавить оставшуюся часть сиропа и взбивать до получения однородной массы.

Операция №4. Ароматизировать крем. Во взбитый крем добавить ванильную пудру, коньяк и взбивать 15 минут.

6. Приготовить крем «Гляссе»

Операция №1. Приготовить сахарный сироп. Сахар соединить с водой в соотношении 4:1, довести до кипения, снять пену и уварить до температуры 118-120°C

Операция № 2. Взбивание яиц. Одновременно взбивают яйца до увеличения в объеме в 2,5-3 раза.

Операция №3. Приготовление яично-сахарной массы. Сироп вливают тонкой струйкой во взбитые яйца и продолжают взбивать, пока смесь не охладится до 25°C.

Операция № 4. Приготовление крема. Сливочное масло нарезать на кусочки и взбивать на тихом ходу 7-10 минут, затем переключить на быстрый ход. Во взбитое масло добавить взбитую яично-сахарную массу и продолжать взбивать.

Операция №5. Ароматизировать крем. Во взбитый крем добавить ванильную пудру, коньяк и взбивать 15 минут.

7. Приготовить глазурь на основе шоколада

Операция №1. Измельчить шоколад.

Операция №2. Нагреть на водяной бане до температуры 33-34°C

Операция №3 Добавить подогретое какао-масло (или кокосовое масло)



8. Приготовить крем белковый заварной

Операция №1. Варка сиропа. Сахар с водой довести до кипения, снять пену. Уварить до 122°C (проба - средний шарик).

Операция №2. Взбивание белка. Яичные белки взбить до увеличения объема в 5-6 раз до образования устойчивой пены.

Операция №3. Приготовление крема. Влить постепенно тонкой струей горячий сахарный сироп, добавить ванильную пудру. Взбивать до готовности 10 минут.

9. Индивидуальные задания:

- Приготовить глазурь сырцовым способом
- Приготовить мастику сырцовым способом
- Приготовить крем сливочный основной

10. Прогустировать изделия и дать оценку качества, заполнить таблицу «Таблица качества готовой продукции».

Таблица качества готовой продукции

Приложение № 1.

Наименование изделий	Показатели качества	Характеристика
Крем сливочный основной	Внешний вид	
	Цвет	
	консистенция	
	Запах, вкус	
мастика	Внешний вид	
	Цвет	
	консистенция	
	Запах, вкус	
глазурь	Внешний вид	
	Цвет	
	консистенция	
	Запах, вкус	
Помада	Внешний вид	
	Цвет	
	консистенция	
	Запах, вкус	

11. Оформить отчет о проделанной работе.

1. Описать органолептические показатели качества приготавливаемых блюд (указать причины возможных дефектов, пути их устранения).

2. Заполнить таблицу:

Изделие	Дефекты изделия	Причина возникновения	Способ исправления	Оценка

Контрольные вопросы:

1. Где используются отделочные полуфабрикаты?
2. Что является основой крема основного сливочного?

3. Какая сахарная пудра больше подходит для приготовления мастики?
4. Почему белки для глазури перед взбиванием охлаждают?
5. С какой целью при приготовлении помадного сиропа вводят патоку подогретую?
6. Почему в мастику при замесе можно вводить лимонную кислоту?
7. Как выполняются украшения из глазури?
8. Из каких стадий состоит приготовление помады?
9. Почему готовую помаду оставляют на 24 часа перед использованием?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 6

(время выполнения работы 2ч)

Организации рабочего места, выбор оборудования и производственного инвентаря для приготовления отделочных полуфабрикатов

Задание: изучить организацию труда кондитера и практически отработать навыки по организации рабочего места кондитера для выполнения работ по приготовлению отделочных полуфабрикатов

Отделение производства отделочных полуфабрикатов, где происходит приготовление кремов, сиропов и помадок. Основные операции: разогрев, кипячение, уваривание (сиропа), нарезка масла, промывание и кипячение агара, взбивание, процеживание и охлаждение. С учетом этих основных технологических операций в отделении необходимо предусмотреть плиту электрическую, машину для приготовления кондитерской помады, взбивальную машину, оборудование для нарезки бисквита.

Помещение дополнительно оснащают производственными столами, столами с охлаждаемой столешницей для помадного сиропа, стеллажами и моечной ванной. Над производственными столами рекомендуется укреплять на стене полку или шкаф для специй, эссенций, ароматических веществ, пищевых красителей и т.д.

Задание №1. Подберите технологическое оборудование, производственный инвентарь и инструменты, необходимые для приготовления отделочных полуфабрикатов.

Задание №2. Произведите расстановку подобранного оборудования с учетом санитарно-эпидемиологических требований к организации работы кондитерского цеха. Изобразите это в виде схемы.

Задание №3. Ответьте на вопросы.

Вариант 1.

- крем сливочный основной, сироп крепленый, глазурь сырцовая для украшения изделий

Вариант 2.

- крем «Шарлотт», помада основная, мастика заварная.

Вариант 3.

- крем заварной, глазурь сырцовая для глазирования поверхности, марципан заварной.

Контрольные вопросы.

1. Какие виды оборудования используют для приготовления отделочных полуфабрикатов?

2. Какой инвентарь и приспособления используют для приготовления отделочных полуфабрикатов?
3. Какие существуют правила эксплуатации оборудования и основные требования техники безопасности?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7

(время выполнения работы 2ч)

Рисование элементов, выполняемых при помощи кондитерского мешка и корнетика.

Украшения, выполняемые с помощью трубочек с гладким и прямым срезом с отверстием диаметром от 2 до 6 мм:

«Змейка» _____

«Веревочка» _____

«Ветка ландыша» _____

Украшения, выполняемые с помощью трубочек различного диаметра с зубчатым срезом:

«Звездочка» _____

«Розанчик» _____

Украшения, выполняемые с помощью трубочек с клинообразным срезом:

«Листик» _____

	Задание выполнил _____
	Группа № _____ Дата проведения _____
	Дисциплина: МДК.05.02. Технология приготовления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий
	ПМ. 05 Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских

	изделий разнообразного ассортимента
--	-------------------------------------

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 8

(время выполнения работы 2ч)

Органолептическая оценка качества основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним для приготовления отделочных полуфабрикатов

Цель работы: закрепление теоретических знаний и приобретение практических умений оценки качества основных продуктов и дополнительных ингредиентов для приготовления отделочных полуфабрикатов

Перечень средств, используемых при выполнении работы:

- натуральные образцы молочных консервов, творога,
- упаковки с маркировками, учебник товароведения продовольственных товаров, салфетки, тарелки, стандарты.

Общие теоретические сведения:

Молоко коровье содержит большинство важнейших компонентов (всего более 100), которые необходимы для нормального развития человека. Основные вещества молока: белки, молочный жир, сахар, витамины, минеральные соли, ферменты, гормоны и др. Белки молока полноценны и хорошо сбалансированы, они находятся в коллоидно-дисперсном состоянии, что способствует их легкой усвояемости. Среднее содержание белков в молоке 3,5%.

Особенность: белок молока благодаря наличию серп содержащих аминокислот является единственным растворимым белком, нейтрализующим вредные для организма вещества.

Жир в молоке содержится в виде мелких шариков, легко и быстро усваивается организмом. Количество жира колеблется от 2,8 до 6,0%.

Молочный сахар (лактоза) по питательным свойствам равноценен пищевому сахару (сахарозе), но менее сладкий. Он легко подвергается воздействию особых ферментов и распадается на молочную кислоту, углекислый газ и спирт.

Так осуществляется производство кисломолочных продуктов. Среднее содержание сахаров в молоке — 4,7%. Кисломолочными называют продукты, которые вырабатывают из пастеризованного молока или сливок путем сквашивания их заквасками, приготовленными на чистых культурах молочнокислых бактерий с добавлением или без добавления культур молочных дрожжей. Все кисломолочные продукты делят на две группы: продукты, получаемые в результате молочно-кислого брожения (простокваша, ацидофильное молоко и др.), и продукты, получаемые в результате смешанного (молочно-кислого и спиртового) брожения (кефир, кумыс и др.). В некоторых продуктах спиртовое брожение проявляется слабо, в них накапливаются лишь следы спирта (ацидофилин)

Кефир вырабатывают из пастеризованного молока с применением закваски из кефирных грибков, вызывающих молочно-кислое и спиртовое брожение. Кефир может быть жирным с содержанием жира 3,2%, 2,5% и 1,0%, нежирным, фруктовым - 1,0%, 2,5%-ной жирности с добавлением фруктовых и ягодных сиропов.

Кефир содержит 2,8-3,0% белка, 3,8-4,1% углеводов. Энергетическая ценность 100г кефира 30-56ккал.

Творог вырабатывают из непастеризованного или пастеризованного цельного или нежирного молока путем сквашивания чистыми культурами молочно-кислых бактерий с добавлением или без добавления сычужного фермента и хлористого кальция с частичным удалением сыворотки.

Для получения творога кислотным способом в пастеризованное и охлажденное молоко вносят закваску молочнокислых стрептококков и оставляют в покое для получения сгустка. Образовавшийся сгусток разрезают, подогревают, сыворотку сливают, а сгусток прессуют и охлаждают. Для получения творога отдельным способом цельное молоко сепарируют, при этом получают сливки 50-55%-ной жирности и обезжиренное молоко

Сливки. Это наиболее жирная часть молока. Их получают путем сепарирования молока в сепараторах (сливкоотделителях), в которых под действием центробежной силы жир отделяется от остальной части молока.

По химическому составу сливки близки к молоку, но содержат 10,20 или 35% жира в легкоусвояемой форме, 2,5-3,0% белков, 3,0-4,0% углеводов, а также витамины А, D, Е, РР. **Виды, требования к качеству сливок.** По способу обработки сливки могут быть пастеризованными и стерилизованными, по жирности 10, 20, 35%-ной жирности. Стерилизованные сливки вырабатывают 10%-ной жирности.

Сливки должны иметь чистые вкус и запах. Без посторонних привкусов и запахов, с выраженным привкусом пастеризации. Консистенция однородная, без сбившихся комочков жира и хлопьев белка. Цвет белый с кремовым оттенком.

Молоко и молочные продукты — основные поставщики кальция (обеспечивают 4/5 суточной потребности человека в нем); в нем много также фосфора и магния. Молоко является и ценным источником витаминов А, D, Вр) В2, В12, РР.

Питьевое молоко — натуральное молоко, прошедшее тепловую обработку и нормализацию по количеству жира.

Тепловая обработка — пастеризация или стерилизация молока. Пастеризация осуществляется при температуре 74 °С в течение 15-20 с. После обработки способом пастеризации молоко охлаждают до температуры не выше 20 °С.

Стерилизация проводится при температуре 120 °С в течение 20 мин или при 140 °С в течение 4 с для полного уничтожения всех форм микроорганизмов; после обработки способом стерилизации молоко охлаждают до температуры не выше 8 °С.

Этапы выполнения работы:

1. Проведите органолептическую оценку качества натурального образца молочных консервов, используя стандарт на молочные консервы.

✓ По натуральному образцу молочных консервов определите цвет, вкус, запах и консистенцию, сравните со стандартом;

Полученные данные сведите в следующую таблицу:

Наименование изделия	Цвет	Вкус	Консистенция	Запах	Заключение о качестве

2. Проведите органолептическую оценку качества кисломолочного продукта по натуральному образцу творога и стандарту.

- ✓ Изучите стандарт на творог;
- ✓ Внимательно посмотрите на упаковку данного образца;
- ✓ Откройте творог;
- ✓ Продегустируйте, определите цвет, вкус, запах и консистенцию образца творога, сравните со стандартом.

Полученные данные сведите в следующую таблицу:

Наименование изделия	Внешний вид	Цвет	Вкус и запах	Консистенция

Дайте заключение о качестве творога.

3. Распознайте ассортимент сметаны, творога, творожных изделий, кефира или йогурта по образцам с этикетками кисломолочных продуктов и стандартам.

- ✓ Изучите представленные образцы кисломолочных продуктов;
- ✓ Обратите внимание на внешний вид, целостность и красочность упаковки.

Полученные данные сведите в следующую таблицу:

Наименование изделия	Содержание жира, %	Емкость, г (л)

4. Распознайте ассортимент молочных консервов по образцам с маркировками и стандарту на молочные консервы.

- ✓ Изучите представленные образцы молочных консервов;
- ✓ В соответствии с этикетками (наклейками) распределите молочные консервы по видам;
- ✓ Расшифруйте маркировку на банках со сгущенными молочными консервами.

Полученные результаты сведите в следующую таблицу:

Наименование изделия	Масса, г	Расшифровка маркировки

5. Контрольные вопросы.

1. Какое сырье кондитерского производства запрещено использовать для приготовления отделочных полуфабрикатов?
2. Какие существуют правила выбора и варианты сочетания основных продуктов и дополнительных ингредиентов при приготовлении отделочных полуфабрикатов?
3. На чем основан принцип совместимости одного сырья с другим?
4. Перечислите основные санитарно-эпидемиологические требования к условиям хранения и подготовки сырья.

Раздел модуля 3. Изготовление, творческое оформление, подготовка к реализации хлебобулочных изделий и хлеба разнообразного ассортимента

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 9

(время выполнения работы 4 ч)

Решение задач на определение упека, припека, расчет количества воды для приготовления хлебобулочных изделий и хлеба

Указания к выполнению практических заданий.

Выпеченные изделия после тепловой обработки в результате потери ими воды при выпекании имеют меньшую массу по сравнению с массой изделий до выпекания. Отношение разности массы изделия до и после выпекания к массе изделия до выпекания называют *упеком*. Выражают его в процентах:

$$\frac{\text{Масса изделия до выпекания} - \text{масса изделия после выпекания}}{\text{масса изделия до выпекания}} * 100$$

Процент упека того или иного теста тем выше, чем больше влаги теряет оно при выпечке, т.е. чем меньше и тоньше выпекаемое изделие и чем дольше тепловая обработка; чем жиже тесто, тем выше процент упека.

Пример. Определите потери в массе в кг и упек в % к массе теста при выпечке 100шт булочек массой по 50г

На 100шт булочек расходуется 5,8кг теста. Масса выпеченных булочек 5кг. Следовательно, потери в массе 0,8кг. Определим упек:

$$\frac{5,8 - 5}{5,8} * 100 = 14\%$$

Масса готового изделия всегда больше массы использованной муки для изготовления изделий. Отношение разности массы выпеченного изделия и взятой при его замесе муки к массе муки называют *припек*. Выражают его в процентах:

$$\frac{\text{Масса выпеченного теста} - \text{Масса взятой для теста муки}}{\text{Масса муки}} * 100$$

Припек того или иного теста тем выше, чем больше в тесто вводится дополнений и воды, и чем ниже упек.

Мука, имеющая высококачественную клейковину, при замесе теста поглощает больше влаги, чем мука со слабой клейковиной, это также увеличивает припек изделий.

Пример. Рассчитать какой припек получится при изготовлении 100шт булочек массой по 50г.

На 100шт булочек расходуется 4кг муки масса выпеченных 100шт булочек 5кг. Определим припек:

$$\frac{5 - 4}{4} * 100 = 25\%$$

Задача №1.

Определите упек, припек и количество воды, необходимое для изготовления 240 ватрушек массой 75г, если на предприятие поступила мука влажностью 15,3%

Задача №2.

Определите упек, припек и количество воды, необходимое для приготовления 30кг бисквита основного, если используется мука влажностью 12,7%.

Задача №3.

Определите упек, припек и количество воды для приготовления булочек «Российская» массой 60г.

Задача №5.

Определите упек, припек и количество воды, необходимое для приготовления 550 булочек школьных массой 40г, если поступившая мука имеет влажность 15,8%

Задача №6.

Определите, сколько булочек «Дорожная» массой 50г можно приготовить 3,6 кг муки влажностью 11,9%

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 10

(время выполнения работы 2ч)

Расчет используемого сырья и составление технологических карт

(для выполнения лабораторной работы № 2 -4)

Задание:

Произведите расчет сырья для приготовления одного и пяти килограммов ниже указанных изделий, полученные результаты запишите в технологическую карту согласно индивидуального задания:

- 1. Хлеб луковый**
- 2. Хлеб золотистый**
- 3. Хала**
- 4. Хлеба пшеничного с зеленью**

5. Кулебяка с фаршем из свежей капусты

Примечание. Расчет сырья произвести по Сборнику рецептов (Сборнику рецептов мучных кондитерских изделий), учитывая процент отходов при обработке сырья.

Наименование изделия _____

№ п/ п	Наименование сырья	Масса (г, мл) на количество изделий				Технология приготовления
		1		5		
		брутто	нетто	брутто	нетто	
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
Выход						

	Задание выполнил _____ Группа № _____ Дата проведения _____ Дисциплина: МДК.05.02. Технология приготовления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий ПМ. 05 Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 10

(время выполнения работы 2ч)

Расчет используемого сырья и составление технологических карт

	ПМ. 05 Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2

Приготовление и оформление хлебобулочных изделий и хлеба из дрожжевого безопарного теста.

(время выполнения работы 8 часов)

Цель работы: приобретение навыков приготовления и оформления хлебобулочных изделий и хлеба из дрожжевого безопарного теста

Задание:

1. Приготовить хлеб:
 - Хала
 - Хлеб луковый
 - Хлеб золотистый
 - Хлеб с зеленью
2. Провести бракераж готового хлеба и хлебобулочных изделий.
3. Составить отчёт.

Материально-техническое оснащение

Оборудование: ПЭСМ-4ШБ, ШЖЭСМ-3К, шкаф расстоечный, весоизмерительное оборудование, свч, электрическая плита, пекарские шкафы с кондитерскими листами и противнями, холодильные шкафы, взбивальная машина, миксер, блендер, чайник электрический, производственные столы.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи поварской тройки, шумовки, лопатки, емкости для хранения сухих продуктов, ситечки, сита, дуршлаки, выемки для теста, формы металлические, формы силиконовые, коврики силиконовые, молды, кисти для смазки изделий, мешки кондитерские с насадками, скалки, венчики для взбивания, бумага пергаментная, столовая посуда и приборы для подачи и бракеража готовых изделий.

Сырье: мука пшеничная в/с, дрожжи сухие хлебопекарные (прессованные), солод ржаной, отруби овсяные, яйцо куриное, сахар, соль поваренная пищевая, молоко цельное, сметана 15%, масло сливочное, маргарин сливочный, масло растительное рафинированное, семена подсолнечника очищенные, семена тыквы очищенные, кунжут, семена льна, смесь пряностей для хлеба.

Последовательность выполнения работы:

1. Подбор и оценка качества сырья, необходимого для приготовления хлеба и хлебобулочных изделий.

2. Организовать рабочее место (подобрать инвентарь, инструменты, оборудование).

3. Подготовить продукты:

- муку просеять;
- воду(молоко) подогреть до 30°-40° С;
- развести дрожжи в теплой воде, процедить;
- яйца промыть;
- сахарный песок, соль растворить в воде, процедить .

- репчатый лук очистить, нарезать мелким кубиком и пассеровать до золотистого цвета;
- произвести первичную обработку зелени и мелко нарезать.

4. Приготовить дрожжевое тесто (безопарным способом):

Операция №1. Подготовка дрожжей. Дрожжи развести в теплой воде.

Операция №2. Подготовка жидкой основы. Подготовленные дрожжи ввести в подогретую жидкость (29-30градусов), добавить соль, сахар, меланж, перемешать.

Операция № 3. Замес теста. Добавить муку, вымешать тесто 12-15 минут(чтобы тесто отставало от стенок посуды).

Операция №4. Брожение теста. Тесто поставить для брожения в теплое место на 1,5-2 часа. Через 40 минут сделать обминку.

5. Приготовить дрожжевое тесто (опарным способом):

Операция № 1. Приготовление опары. В котел налить 60% жидкости (температура 29-30градусов), добавить 100% дрожжей, 60 % муки, перемешать до консистенции густой сметаны.

Операция № 2. Брожение опары. Поверхность опары посыпать мукой, закрыть крышкой и поставить в теплое место на 2-3 часа.

Операция №3. Замес теста. К выбродившей опаре добавить оставшуюся жидкость, с растворенными в ней солью, сахаром, меланжем и ароматическими веществами, муку.

Операция № 4. Брожение теста. Тесто поставить для брожения в теплое место на 1,5-2 часа. Через 40 минут сделать обминку.

Операция № 5. Контроль готовности теста .Определить готовность теста по внешним признакам(запах теста кислый, при нажатии рукой на поверхность теста углубление медленно восстанавливается).

Приготовить хлеб и хлебобулочные изделия

Приготовить халу

Операция №1. Разделка теста. Готовое тесто развесить по 475-480 г (2 штуки)

Операция №2. Формовка изделия. После промежуточной расстойки , придать форму в виде плетеной косы, уложить на подготовленный лист, дать расстояться 30-40 минут.

Операция №3. Отделка изделия. Поверхность смазать яичной смесью и посыпать маком или кунжутом

Операция № 4.Выпечка. Установить температуру 190-200°С градусов, выпекать 30-40 минут.

Приготовить хлеб луковый

Операция № 1. Подготовка опары. Дрожжи растворить в теплой воде, добавить муку перемешать до консистенции сметаны. Накрыть крышкой и оставить на 2 часа.

Операция № 2. Определение готовности опары (спиртовой запах, пузырьки лопаются, опара стекает по стенкам посуды).

Операция № 3. Замес теста. К выбродившей опаре добавить лук пассерованный , яйца, сметану, масло растительное (30г);

Операция № 4. Все тщательно перемешать и добавить оставшуюся муку;

Операция № 5. В конце замеса добавить оставшееся растительное масло и замесить тесто;

Операция № 6. Брожение теста. Установить температурный режим (30-40градусов) и оставить тесто на 2,5- 3 часа.

Операция № 7. Обминка теста. Через 40минут сделать обминку теста (перемесить тесто сверху вниз).

Операция № 8. Определение готовности теста. Надавить рукой на поверхность теста (углубление медленно восстанавливается).

Операция № 9. Выложить готовое тесто на смазанный растительным маслом стол;

Операция № 10. Разделка теста. Отделить от массы теста куски и взвесить по 550-560 гр.

Операция № 11. Формовка хлеба. Тесто подкатать и придать форму каравая, уложить на кондитерский лист. Смазать подогретым растительным маслом.

Операция № 12. Расстойка хлеба. Поставить в расстойный шкаф на 30 минут при температуре 36 градусов.

Операция № 13. Перед выпечкой сделать несколько проколов и посыпать семечками подсолнуха или кунжутом;

Операция № 14. Выпечка хлеба. Установить температурный режим в пекарском шкафу-200 градусов и выпекать 50 минут до золотистого цвета.

6. Прогреть изделия и дать оценку качества

7. Оформить отчет о проделанной работе.

	<p>Задание выполнил _____</p> <p>Группа № _____ Дата проведения _____</p> <p>Дисциплина: МДК.05.02. Технология приготовления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий</p> <p>ПМ. 05 Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3

Приготовление и оформление хлебобулочных изделий и хлеба из дрожжевого опарного теста.

(время выполнения работы 8 часов)

Цель работы: приобретение навыков приготовления и оформления хлебобулочных изделий и хлеба из дрожжевого опарного теста.

Задание:

1. Приготовить хлебобулочные изделия
 - кулебяка с фаршем из свежей капусты;
 - булочка повышенной калорийности
 - булочка дорожная
 - пирожки сдобные с фаршем из кураги
2. Провести бракераж готовых хлебобулочных изделий.
3. Составить отчет.

Материально-техническое оснащение

Оборудование: ПЭСМ-4ШБ, ШЖЭСМ-3К, шкаф расстойный, весоизмерительное оборудование, свч, электрическая плита, жарочные шкафы с кондитерскими листами и противнями, холодильные шкафы, взбивальная машина, миксер, блендер, чайник электрический, производственные столы.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи поварской тройки, шумовки, лопатки, емкости для хранения сухих продуктов, ситечки, сита, дуршлаки, выемки для теста, формы металлические, формы силиконовые, коврики силиконовые, молды, кисти для смазки изделий, мешки кондитерские с насадками, скалки, венчики для взбивания, бумага пергаментная, столовая посуда и приборы для подачи и бракеража готовых изделий.

Сырье: мука пшеничная в/с, дрожжи сухие хлебопекарные (прессованные), молоко цельное, сахар –песок, ванилин, соль поваренная, мука в/с, масло сливочное, маргарин сливочный, яйцо куриное, корица молотая, кардамон молотый, изюм б/к, цукаты, ядра орехов.

Последовательность выполнения работы:

1. Подбор и оценка качества сырья, необходимого для приготовления хлебобулочных изделий.

2. Организовать рабочее место (подобрать инвентарь, инструменты, оборудование).

3. Подготовить продукты:

- муку просеять;
- воду(молоко) подогреть до 30°-40° С;
- развести дрожжи в теплой воде, процедить;
- яйца промыть;
- сахарный песок, соль растворить в воде, процедить .
- репчатый лук очистить, нарезать мелким кубиком и пассеровать до золотистого цвета;
- произвести первичную обработку зелени и мелко нарезать.
- произвести первичную обработку капусты, нашинковать
- перебрать курагу и замочить в теплой воде;
- перебрать и промыть изюм;
- подготовить орехи

4. Приготовить дрожжевое тесто (безопарным способом):

Операция №1. Подготовка дрожжей. Дрожжи развести в теплой воде.

Операция №2. Подготовка жидкой основы. Подготовленные дрожжи ввести в подогретую жидкость (29-30градусов), добавить соль, сахар, меланж, перемешать.

Операция № 3. Замес теста. Добавить муку, вымесить тесто 12-15 минут(чтобы тесто отставало от стенок посуды).

Операция №4. Брожение теста. Тесто поставить для брожения в теплое место на 1,5-2 часа. Через 40 минут сделать обминку.

5. Приготовить дрожжевое тесто (опарным способом) :

Операция № 1. Приготовление опары. В котел налить 60% жидкости (температура 29-30градусов), добавить 100% дрожжей, 60 % муки, перемешать до консистенции густой сметаны.

Операция № 2. Брожение опары. Поверхность опары посыпать мукой, закрыть крышкой и поставить в теплое место на 2-3 часа.

Операция №3. Замес теста. К выбродившей опаре добавить оставшуюся жидкость, с растворенными в ней солью, сахаром, меланжем и ароматическими веществами, муку.

Операция № 4. Брожение теста. Тесто поставить для брожения в теплое место на 1,5-2 часа. Через 40 минут сделать обминку.

Операция № 5. Контроль готовности теста .Определить готовность теста по внешним признакам(запах теста кислый, при нажатии рукой на поверхность теста углубление медленно восстанавливается).

6. Приготовить кулебяку с фаршем из свежей капусты

готовим фарш из свежей капусты:

- Свежую капусту, очищенную от загрязненных листьев, шинкуют на машине или вручную и тушат на противнях с растопленным маргарином при температуре 180-200*С.
- Укладывают капусту слоем 3-4 см, периодически помешивая, не допуская изменения цвета и полного размягчения.
- После охлаждения капусту солят и перемешивают с мелко рубленными крутыми яйцами, перцем и зеленью петрушки.

готовим дрожжевое опарное тесто.

- Дрожжевое опарное тесто взвешивают по 600 г;
- подкатывают в виде небольшого жгута;
- расстаивают 8...10 мин и раскатывают в пласт толщиной 1 см, шириной 18-20 см, длиной по размеру кондитерского листа;
- Посередине полосы теста (по всей длине) равномерно распределяют фарш (по 530 г) и защипывают края. Кулебяку перекалывают на смазанный жиром лист и выравнивают.
- Укладывают кулебяки на расстоянии 8-10 см друг от друга;
- Сформованные кулебяки украшают вырезанными кусочками из того же теста, приклеивая их яйцом. Для получения более рельефного рисунка украшения лучше делать из более крутого теста.
- Кулебяки расстаивают 25...30 мин при температуре 30...35°C;
- смазывают яйцом, прокалывают в 3-4 местах для выхода пара во время выпечки.
- Выпекают при 220-240°C.



7. Приготовить пирожки печеные с фаршем из свежей капусты.

Операция № 1. Приготовить фарш. Свежую капусту, очищенную от загрязненных листьев, шинкуют на машине или вручную и тушат в кастрюле с растопленным маргарином при температуре 180-200°C, не допуская изменения цвета. При более низкой температуре тушения, капуста приобретает бурый цвет, при более высокой температуре пригорает.

После охлаждения капусту солят и перемешивают с мелко рубленными крутыми яйцами, перцем и зеленью петрушки.

Операция №2. Разделка теста. Готовое дрожжевое безопарное тесто разделить на шарики массой по 58г. Разложить шарики на подготовленный стол для предварительной расстойки на расстоянии 4-5 см друг от друга на 15 мин.

Операция №3. Формовка изделия. Раскатать шарики на лепешки толщиной 0,5-1 см. на середину каждой лепешки уложить фарш. Защипать края, придавая форму «лодочки».

Операция № 4. Уложить швом вниз на подготовленный лист на расстоянии 3-4 см друг от друга. Произвести окончательную расстойку – 20-30 мин.

Операция №3. Отделка изделия. За 5-10 мин. до выпечки смазать меланжем.

Операция № 4. Выпечка. Установить температурный режим в пекарском шкафу - 230 -250 градусов и выпекать 10-12 минут до золотистого цвета.

8. Приготовить булочку повышенной калорийности

9. Приготовить булочку дорожную

10. Бракераж и органолептическая оценка качества

11. Уборка рабочего места

12. Оформить отчет о проделанной работе

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4

Приготовление и оформление хлебобулочных изделий и хлеба из дрожжевого слоеного теста

(время выполнения работы 8 часов)

Цель работы: приобретение навыков приготовления и оформления хлебобулочных изделий и хлеба из дрожжевого слоеного теста

Задание:

1. Приготовить хлебобулочные изделия
 - крученик слоеный;
 - слойка с повидлом;
 - слойка с марципаном;
 - ватрушка венгерская
2. Провести бракераж готовых хлебобулочных изделий.
3. Составить отчет.

Материально-техническое оснащение

Оборудование: ПЭСМ-4ШБ, ШЖЭСМ-3К, шкаф расстоечный, весоизмерительное оборудование, свч, электрическая плита, жарочные шкафы с кондитерскими листами и противнями, холодильные шкафы взбивальная машина миксер, блендер, чайник электрический, производственные столы.

Инвентарь, инструменты, посуда:; ножи поварской тройки, шумовки, лопатки, емкости для хранения сухих продуктов, ситечки, сита, дуршлаки, выемки для теста, формы металлические, формы силиконовые, коврики силиконовые, молды, кисти для смазки изделий, мешки кондитерские с насадками, скалки, венчики для взбивания, бумага пергаментная, столовая посуда и приборы для подачи и бракеража готовых изделий.

Сырье: мука пшеничная в/с, дрожжи сухие хлебопекарные (прессованные), яйцо куриное, сахар, соль поваренная пищевая, молоко цельное, сметана 15%, масло сливочное, маргарин сливочный, яблоки, повидло яблочное, изюм, мак, корица молотая, орех миндальный, ванилин кондитерский.

Последовательность выполнения работы:

1. Подбор и оценка качества сырья, необходимого для приготовления хлебобулочных изделий.
2. Организовать рабочее место (подобрать инвентарь, инструменты, оборудование).

3. Приготовить дрожжевое слоеное тесто.

Операция № 1. Замесить дрожжевое тесто средней густоты.

Операция № 2. Масло или маргарин размягнуть до пластичного состояния без комков, охладить до 20-22°C.

Операция № 3. Готовое дрожжевое тесто охладить до 20-22°C. Раскатать в прямоугольный пласт толщиной 1-2 см

Операция № 4. 2\3 пласта покрыть размягченным маслом, завернуть несмазанную часть пласта теста, накрыв ею половину смазанной поверхности.

Операция № 5. Оставшуюся смазанную частью пласта теста завернуть наверх(получилось 2 слоя масла и три слоя теста).Края пласта тщательно защипнуть, повернуть пласт на 90°, посыпать мукой и раскатать до толщины 1см.

Операция № 6. Смести муку и сложить пласт вчетверо (получилось 8 слоев). Охладить до 20-22°C. Снова раскатать и сложить вдвое, втрое или вчетверо(получится пласт с 16, 24 или 32 слоями масла). Охладить до 20-22°C.

4. Приготовить крученик слоеный

Операция №1. Дрожжевое опарное тесто прослаивают сливочным маслом, перемешанным с мукой и сахарным песком.

Операция № 2. Прокатывают тесто 2 раза с интервалом 15-20 мин для охлаждения.

Операция №3. Готовое тесто раскатывают в пласт толщиной 1 см, нарезают на полоски длиной 20 см

Операция № 4. Полоску скручивают в виде веревки, затем завертывают в спираль, конец которой закладывают под булочку.

Операция №5. Делают полную расстойку в течение 20-30 минут

Операция № 6. Выпечка. Установить температурный режим в пекарском шкафу – 240..250 градусов и выпекать до готовности



5. Приготовить слойку с повидлом

Операция №1. Разделка теста. Охлажденное дрожжевое слоеное тесто раскатать в прямоугольный пласт толщиной 1см. Разрезать по длине на полосы шириной 10см.

Операция №2. Формовка изделия. Середину полос заполнить повидлом из кондитерского мешка. Один край полосы смазать яйцом и завернуть в жгут. Разрезать жгут на отдельные булочки.

Операция № 3. Уложить на смазанные листы на расстоянии 15-20мм. Поставить на расстойку при температуре не выше 35°C.

Операция №4. Отделка изделия. Смазать яйцом.

Операция № 5. Выпечка. Установить температурный режим в пекарском шкафу - 250 градусов и выпекать 20-30 минут до золотистого цвета.



6. Приготовить слойку с марципаном

Операция №1. Разделка теста. Охлажденное дрожжевое слоеное тесто раскатать в прямоугольный пласт толщиной 1см. Разрезать по длине на полосы шириной 15-20см

Операция № 2 Полоски делят на куски в форме треугольника со стороной основания 10-12 см

Операция №3. Формовка изделия. Марципановую начинку кладут к основанию треугольника. Скатывают в форме рулет и загибают в виде подковки

Операция № 4. Уложить на смазанные листы на расстоянии 15-20мм. Поставить на расстойку при температуре не выше 35°C.

Операция №5. Отделка изделия. Смазать яйцом.

Операция № 6. Выпечка. Установить температурный режим в пекарском шкафу - 250 градусов и выпекать 20-30 минут до золотистого цвета.

Операция № 7. Выпеченные изделия охладить, украсить теплой помадой и рублеными орехами



7. Приготовить ватрушку венгерскую



Дрожжевое тесто готовят опарным или безопарным способом, но замешивают его на молоке. Прослаивают заранее подготовленным сливочным маслом. Готовое тесто раскатывают в пласт толщиной 3—4 мм и нарезают на квадраты массой 69 г. На каждый квадрат из кондитерского мешка выпускают фарш (28г), заворачивают конвертом, укладывают на противень, выдерживают 10 мин и выпекают при 230..240°С в течение 15-20 мин.

Для фарша нарезают целиком лимон, соединяют с творогом, меланжем, мукой и сахаром и протирают через сито.

Охлажденные изделия посыпают сахарной пудрой.

8. Бракераж и органолептическая оценка качества изделий

9. Уборка рабочего места.

10. Оформление отчета (см. тетрадь отчетов)

Раздел модуля 4. Изготовление, творческое оформление, подготовка к реализации мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 11

(время выполнения работы 2ч)

Расчет используемого сырья и составление технологических карт

(для выполнения лабораторной работы № 5 -9)

Задание:

Произведите расчет сырья для приготовления одного и трех килограммов (одной и десяти штук) ниже указанных изделий, полученные результаты запишите в технологическую карту согласно индивидуального задания:

1. Бисквитный полуфабрикат (основной).

Оборудование: ПЭСМ-4ШБ, ШЖЭСМ-3К, весы электронные, производственные столы.
Инвентарь, инструменты, посуда: весоизмерительное оборудование, свч, электрическая плита, жарочные шкафы с кондитерскими листами и противнями, холодильные шкафы взбивальная машина миксер, блендер, чайник электрический; ножи поварской тройки, щумовки, лопатки, емкости для хранения сухих продуктов, ситечки, сита, дуршлаки, выемки для теста, формы металлические, формы силиконовые, коврики силиконовые, молды, кисти для смазки изделий, мешки кондитерские с насадками, скалки, венчики для взбивания, бумага пергаментная, столовая посуда и приборы для подачи и бракеража готовых изделий.

Сырье: мука пшеничная в/с, яйцо куриное, соль поваренная пищевая, сахар, масло сливочное, маргарин сливочный, творог 9%, сметана 15%; молоко цельное; ягоды свежемороженые; молоко цельное, сметана 15 %, разрыхлитель пекарский, сода пищевая, аммоний двууглекислый, орехи (арахис, миндаль), изюм, какао – порошок, пудра рафинадная, ванилин кондитерский, мед натуральный, «Духи сухие» для пряников, повидло яблочное (густое), кислота лимонная или лимонный сок.

2. Провести бракераж готовых изделий.
3. Сделать отчет.

Последовательность выполнения работы:

1. Подобрать продукты и дать оценку качества сырья, необходимого для приготовления сдобных хлебобулочных изделий.
2. Организовать рабочее место.
3. Подготовить продукты.

4. Приготовить пряничное тесто (сырцовым способом):

Операция №1. Приготовить сироп. Соединить сахар, воду, жженку, мёд, патоку, меланж.

Операция №2. Составить букет «сухих духов». Подготовить пряности, хорошо растереть, просеять.

Операция № 3. Замесить тесто. В сироп добавить соду, растворённый в воде аммоний, размягченное масло и муку, вымешивать тесто 12-15 минут (чтобы тесто отставало от стенок посуды).

5. Приготовить пряничное тесто (заварным способом)

Операция №1. Приготовить сахаромедовопаточный сироп. В котел налить жидкости (температура 29-30градусов), добавить сахар, мёда и при перемешивании продуктов нагреть котел до 75 градусов до полного растворения сахара.

Операция № 2. Процедить сироп. Процеживают сироп в дежу тестомесильной машины, охлаждают сироп до температуры 68 градусов.

Операция №3. Заварить муку. В сироп добавляют постепенно муку и быстро перемешивают (10-12 минут)

Операция № 4. Тесто охладить. Укладывают тесто пластами, смазанные маслом или пересыпают крошками, чтобы не образовалась монолитная масса.

Операция № 5. Замесить тесто. В охлажденное тесто (заварку) добавляют меланж, маргарин и мелко растертые пряности и вымешивают тесто 40 минут. Определить готовность теста по внешним признакам (тесто должно равномерно перемешано, сметанообразной консистенции).

6. Приготовить пряники глазированные

Операция №1. Формовка пряников. Готовое тесто (пряничное тесто, приготовленное сырцовым способом) выложить на сильно подпыленный мукой стол, приминая тесто придать прямоугольную форму. Раскатать пласт скалкой до толщины 10мм. Металлической выемкой вырезать заготовки.

Операция № 2. Подготовка к выпечке. Перед укладкой пряников на листы с них сметают муку щеточкой. Изделия сбрызгивают холодной водой и делают проколы на поверхности и ставят выпекать при температуре 240 градусов 15 минут.

Операция № 3. Приготовить тиражный сироп. Сахар с водой в соотношении 1:3 довести до кипения и уваривать при температуре 114 градусов на средний шарик. Готовый сироп охладить до 80 градусов, подкрасить.

Операция № 4. Глазирование пряников. Пряники охлажденные закладывают в котел ёмкостью 5литров. Заливают сиропом. Перемешивают пряники с сиропом деревянной весёлкой в течение 2минут.

Операция №5. Сушка пряников. Пряники выгружают на решета, раскладывают в один ряд и подсушивают.



7. Приготовить коврижку медовую с начинкой.

Операция №1. Формовка. Стол подпылить мукой. Раскатать готовое тесто (пряничное заварное тесто) до толщины 11-13мм

Операция №2. Выложить на кондитерский лист, смазанный жиром и подпыленный мукой

Операция № 3. Выпечка. Перед выпечкой поверхность смочить водой и проколоть в нескольких местах, чтобы не было вздутий. Изделия поставить в подготовленный кондитерский шкаф и выпекать изделия при температуре 200 градусов 30-40 минут.

Операция № 4. Приготовить сироп для глазирования Сахар смешать с водой в соотношении 1:3, довести до кипения. Снять пену и уваривать до температуры 108 (проба на среднюю нитку). Охладить до 80 градусов.

Операция № 5. Отделка изделий. После выпечки коврижку охладить, пласти попарно склеить фруктовой начинкой.

Операция № 6. Глазирование. Верхний пласт покрыть горячим сиропом. Разрезать на куски.

8. Приготовить коржики сахарные

Операция №1. Формовка. Тесто готовят сырцовым способом. Куски теста раскатывают в пласт толщиной 6..7 мм. Пласт посыпают сахарным песком и прокатывают зубчатой или вафельной скалкой. Из раскатанного теста с помощью выемки формируют изделия круглой формы диаметром 9,5 см, укладывают на смазанные жиром листы и выпекают при температуре 190...200⁰С.

Операция №2. Выложить на кондитерский лист, смазанный жиром и подпыленный мукой.

Операция №3. Выпечка. Установить температурный режим в пекарском шкафу – 190-200 градусов и выпекать 10-15 минут до золотистого цвета.





9. Приготовить коврижку яблочную

Яблоки вымыть, крупно нарезать. Поместить в кастрюлю с 1 л воды, довести до кипения, варить 10 мин. Снять с огня, накрыть и дать полностью остыть. Процедить отвар через сито, отмерить 3 стакана. Яблоки и оставшийся отвар использовать для других блюд. Изюм вымыть, орехи порубить ножом в среднюю крошку. В кастрюле на небольшом огне разогреть масло с сахаром и солью. Мешать, пока сахар полностью не растворится. Добавить изюм и орехи. Влить яблочный отвар. Хорошо перемешать и варить 2–3 мин. Снять с огня, дать остыть до теплого.

Муку просеять с разрыхлителем, корицей и ванильным сахаром. Всыпать муку в масляно-ореховую смесь, замесить тесто. Выложить тесто в застеленную пергаментом прямоугольную форму для выпечки, разровнять поверхность и поставить в разогретую до 180 °С духовку на 45 мин. Если верх начнет пригорать, накрыть коврижку еще одним листом пергамент. Горячую коврижку можно пропитать оставшимся яблочным отваром с медом. Для этого добавьте в отвар 1 ст. л. меда, поставьте на небольшой огонь и, помешивая, нагревайте, пока мед не растворится полностью. Сделайте на поверхности коврижки частые проколы вилкой и облейте ее приготовленной смесью. Накройте листом пергамент и оставьте остывать. Затем нарежьте порционными кусками



10. Приготовить коврижку медовую с орехами

100г сахара из общего количества пережгите на сухой сковородке до насыщенного коричневого цвета (не до черного! иначе тесто будет горчить).

В расплавленный сахар **ОЧЕНЬ АККУРАТНО И ПРЕДЕЛЬНО ОСТОРОЖНО!!!!** влейте стакан кипятка и при нагревании и помешивании добейтесь, чтобы жженный сахар полностью растворился. ! Добавьте в жженку оставшийся сахар и, помешивая, добейтесь его полного растворения.

После закипания варите сахарную смесь на быстром огне еще 3–4 минуты, чтобы она немного упарилась, а затем снимите с огня и дайте слегка остыть (буквально 2–3 минуты). В горячем сахарном сиропе распустите сливочное масло и мед. Добавьте пряности.

В горячую (60...70°C) сахарно–медовую смесь вмешайте 150 г пшеничной муки (взвешивать муку не обязательно, можно просто взять +/- стакан) и оставьте остывать до теплого (примерно 25°C). В отдельную емкость просейте по 150 г пшеничной и ржаной муки, добавьте соль, соду, пряности (если вы не добавили их ранее), какао.

В теплую сахарно–медовую массу вмешайте разболтанные вилочкой куриные яйца, а затем и подготовленную мучную смесь с солью, содой и какао. В результате у вас получится негустое тесто. Постепенно вмешивайте в тесто муку до тех пор пока оно не загустеет настолько, что будет трудно проворачиваться ложкой. Загустевшее, но все еще очень мягкое и очень липкое тесто выложите на посыпанный мукой стол и, постепенно подсыпая муку, хорошенько вымесите. В

результате у вас должно получиться довольно мягкое, умеренно липкое тесто, напоминающее по консистенции пластилин. Готовое тесто при желании поделите, а затем каждую часть подкатайте, сложите в отдельный пакетик и уберите в холодильник.



11. Бракераж и органолептическая оценка качества изделий
12. Уборка рабочего места.
13. Оформление отчета (см. тетрадь отчетов)

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 6

Приготовление и оформление мучных кондитерских изделий из сдобного пресного и песочного теста

(время выполнения работы 8 часов)

Цель работы: приобретение навыков приготовления мучных кондитерских изделий из сдобного пресного и песочного теста

Задание:

1. Приготовить мучные кондитерские изделия из пресного сдобного теста.
 - Пирожки сдобные пресные 10шт.
 - Сочни с творогом 10шт.
 - Печенье сдобное 1000г
2. Приготовить мучные кондитерские изделия из песочного теста.
 - пай яблочный
 - крендель с корицей
 - кекс творожный
3. Провести бракераж готовых мучных кондитерских изделий
4. Составить отчет

Материально-техническое оснащение

Оборудование: ПЭСМ-4ШБ, ШЖЭСМ-3К, весы электронные, производственные столы.

Инвентарь, инструменты, посуда: весоизмерительное оборудование, свч, электрическая плита, жарочные шкафы с кондитерскими листами и противнями, холодильные шкафы, взбивальная машина миксер, блендер, чайник электрический; ножи поварской тройки, шумовки, лопатки, емкости для хранения сухих продуктов, ситечки, сита, дуршлаки, выемки для теста, формы металлические, формы силиконовые, коврики силиконовые, молды, кисти для смазки изделий, мешки кондитерские с насадками, скалки, венчики для взбивания, бумага пергаментная, столовая посуда и приборы для подачи и бракеража готовых изделий.

Сырье: мука пшеничная в/с, яйцо куриное, соль поваренная пищевая, сахар, масло сливочное, маргарин сливочный, творог 9%, сметана 15%; молоко цельное; ягоды свежемороженые; молоко цельное, сметана 15 %, разрыхлитель пекарский, сода пищевая, аммоний двууглекислый, орехи

(арахис, миндаль), изюм, какао – порошок, пудра рафинадная, ванилин кондитерский, мед натуральный, творог 9% жирности.

Последовательность выполнения работы:

1. Подбор и оценка качества сырья, необходимого для приготовления изделий из сдобного пресного и песочного теста.

2. Организовать рабочее место (подобрать инвентарь, инструменты, оборудование).

3. Подготовить продукты.

4. Приготовить сдобное пресное тесто.

Операция №1. Приготовить раствор лимонной кислоты и сахара в воде с яйцами, процедить раствор через сито.

Операция №2. Раствор ввести в размягченный маргарин, взбить до однородной массы.

Операция №3. Добавить муку, предварительно смешанную с разрыхлителем.

Операция №4. Замесить тесто в течение 1 мин. и положить в холодильник на 1 час.

5. Приготовить песочное тесто.

Операция № 1. Масло сливочное и сахар растереть до однородного состояния.

Операция № 2. В меланже растворить соль, аммоний углекислый, соду питьевую, эссенцию, добавить во взбитую массу и взбивать до пышной однородной массы.

Операция № 3. Муку постепенно засыпать, быстро замешивать тесто.

Операция № 4. Выпекать пластами при температуре 260-270 градусов 15 минут.

Приготовить мучные кондитерские изделия из сдобного пресного теста

6. Приготовить сочни с творогом.

Операция № 1. Приготовить фарш. Творог протирают, добавляют яйца, просеянную муку, сахар, ванилин и все хорошо перемешивают.

Операция №2. Разделка теста. Готовое тесто раскатывают в пласт толщиной 0,5-0,8см. Вырезают зубчатой или круглой выемкой лепешки.

Операция №3. Формовка изделия. Один край лепешки смазать яйцом. Уложить фарш. Сформовать сочни. Уложить на смазанный жиром кондитерский лист.

Операция №4. Отделка изделия. Поверхность изделий смазать яйцом.

Операция № 5. Выпечка. Установить температурный режим в пекарском шкафу - 230 -240 градусов и выпекать 15-20 минут до золотистого цвета.



7. Приготовить пирожки сдобные пресные с фруктовой начинкой.

Операция № 1. Приготовить фарш. У вишни удаляют плодоножки и косточки, промывают, пересыпают сахаром и оставляют на 3—4 часа в прохладном месте. Выделившийся сок отделяют, а мякоть используют как фарш.

Операция №2. Разделка теста. Готовое тесто раскатывают в пласт толщиной 0,3-0,4 см.

Операция №3. Формовка изделия. Круглой выемкой вырезать лепешки. На середину уложить фарш. Сформовать пирожки.

Операция №3. Отделка изделия. Уложить пирожки на кондитерский лист, смазанный жиром. Поверхность смазать яйцом.

Операция № 4. Выпечка. Установить температурный режим в пекарском шкафу - 230 -240 градусов и выпекать 15-17 минут до золотистого цвета.

8. Приготовить печенье сдобное.

Операция №1. Разделка теста. Готовое тесто раскатывают в пласт толщиной 0,7 см.

Операция №2 . Формовка изделия. Разрезать на квадратики 70x70 мм. На середину положить повидло и свернуть в виде конверта.

Операция №3. Противень смазать маслом, посыпать мукой. Уложить печенье.

Операция № 4. Выпечка. Установить температурный режим в пекарском шкафу – 200-220 градусов и выпекать до золотистого цвета.

Операция №5. Отделка изделия. Готовое печенье посыпать ванильным сахаром.



Приготовить мучные кондитерские изделия из песочного теста

9. Приготовить пай яблочный

Операция № 1. Приготовление яблочной начинки. Яблоки вымыть, очистить от кожуры и удалить сердцевину, нарезать тонкими дольками. Сбрызнуть лимонным соком и перемешать. Сливочное масло растопить в сотейнике, всыпать подготовленные яблоки и сахар. Готовить на среднем огне, помешивая, 15 мин. Яблоки шумовкой переложить в миску. Оставшийся в сотейнике сок продолжать уваривать еще 15 мин., затем влить в миску с яблоками и отставить. Когда яблоки остынут, добавить муку и корицу, перемешать

Операция № 1.Формовка пирога. Песочный полуфабрикат раскатывают в пласт толщиной 6-8мм, переносим в подготовленные формы, выравниваем, сверху укладываем яблочную начинку

Операция №2. Оформление пирога. Из песочного теста нарезаем полоски толщиной 1,5см и укладываем на ягоды в виде решеточки.

Операция № 3.Отделка. Смазываем меланжем.

Операция №4.Выпечка. Выпекаем при температуре 180⁰С около 50-60 минут

10. Приготовить кекс творожный

Операция № 1. Приготовление теста. Сливочное масло с сахаром взбивают до однородной массы, добавляем протертый творог, постепенно добавляют меланж, предварительно в нём растворяют соль, эссенцию, аммоний углекислый. Взбивают массу 10-15 мин, перекалывают в дежу, добавляют изюм, затем муку, перемешивают до однородной массы.

Операция № 2.Формовка. Для кекса используют формы в виде усечённого конуса, с гофрированной поверхностью или цилиндрические. Формы смазывают жиром, выкладывают тесто по 82 гр.

Операция № 3. Выпечка. Выпекают при температуре 160...180⁰С, 25-30 мин.

Операция № 4. Охлаждение. Охлаждают, вынимают, посыпают сахарной пудрой.

11. Приготовить крендель с корицей.

Размягченное сливочное масло растирают с сахаром-песком, постепенно добавляя патоку, меланж растирают до получения однородной массы, добавляют муку с углекислым аммонием и замешивают тесто, температура которого должна быть 18..20⁰С. Из теста раскатывают жгуты массой 20 г и формируют крендели. Верх кренделя посыпают смесью сахарного песка с корицей. Выпекают изделия на смазанных жиром листах в течение 12-15 мин при 200...210 0С до образования светло-коричневого цвета.

12. Бракераж и органолептическая оценка качества изделий

13. Уборка рабочего места.

14. Оформление отчета (см. тетрадь отчетов)

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 7

Приготовление и оформление мучных кондитерских изделий из пресного слоеного теста.

(время выполнения работы 6 часов)

Цель работы: приобретение навыков приготовления пресного слоеного теста и изделий из него

Задание:

1. Приготовить мучные кондитерские изделия из пресного слоеного теста.
 - языки слоеные
 - печенье берлинское
 - пирожки слоеные
 - батончик слоеный с орехами
2. Провести бракераж готовых мучных кондитерских изделий
3. Составить отчет

Материально-техническое оснащение

Оборудование: ПЭСМ-4ШБ, ШЖЭСМ-3К, весы электронные, производственные столы, холодильное оборудование, весоизмерительное оборудование, свч, электрическая плита, пекарские шкафы, миксер планетарный, блендер.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи поварской тройки, шумовки, лопатки, емкости для хранения сухих продуктов, ситечки, сита, дуршлаки, выемки для теста, формы металлические, формы силиконовые, коврики силиконовые, молды, кисти для смазки изделий, мешки кондитерские с насадками, скалки, венчики для взбивания, бумага пергаментная, столовая посуда и приборы для подачи и бракеража готовых изделий.

Сырье: мука пшеничная в/с, яйцо куриное, соль поваренная пищевая, сахар, масло сливочное, маргарин сливочный, творог 9%, сметана 15%; молоко цельное; ягоды свежемороженые; молоко цельное, сметана 15 %, разрыхлитель пекарский, сода пищевая, аммоний двууглекислый, орехи (арахис, миндаль), изюм, какао – порошок, пудра рафинадная, ванилин кондитерский, мед натуральный,

Последовательность выполнения работы:

1. Подбор и оценка качества сырья, необходимого для приготовления изделий из пресного слоеного теста
2. Организовать рабочее место (подобрать инвентарь, инструменты, оборудование).
3. Подготовить продукты.
4. Приготовить сдобное пресное тесто.

4. Приготовить слоеное пресное тесто.

Операция № 1. Приготовление теста. Замешивают тесто пресное с добавлением лимонной кислоты.

Операция № 2. Подготовка масла. Масло соединяют с мукой и формуют куски прямоугольной формы.

Операция № 3. Слоеобразование. Тесто раскатывают в пласт прямоугольной формы, толщиной 2см. Укладывают на него подготовленное масло, заворачивают конвертом. Раскатывают пласт, начиная с середины в пласт, толщиной 1см. Полученный пласт складывают в четыре слоя, соединяя два противоположных конца, но не посередине, а ближе к одному краю, а затем накладывают один пласт на другой. Вновь раскатывают толщиной 1см. (раскатку проводят 3-4 раза, периодически охлаждая тесто). Между раскатками тесто ставят в холодильную камеру на 20-25 мин для охлаждения масла и восстановления клейковины.

5. Приготовить языки слоеные.

Операция №1. Подготовка теста. Слоёное тесто раскатать в пласт толщиной 5-6 мм.

Операция №2. Формовка. Гофрированной металлической выемкой вырезать языки продолговатой формы, поверхность посыпать сахарным песком.

Операция №3. Выпечка. Выпекать на смоченных холодной водой кондитерских листах при температуре 250-269 градусов 15 минут.



6. Приготовить пирожки слоеные с мясным фаршем.

Операция № 1. Приготовить фарш. Мясо промывают, освобождают от костей и сухожилий, нарезают на куски (40-50 г) и обжаривают в жире до образования корочки. Затем мясо перекладывают в сотейник или котел, заливают бульоном или водой (15-20% массы) и тушат на слабом огне до размягчения. Готовое мясо пропускают через мясорубку вместе с предварительно пассерованным луком. На бульоне, полученном при тушении мяса, готовят белый соус. Охлажденный фарш перемешивают с соусом, молотым перцем, мелко нарезанной зеленью и солью.

Операция №2. Разделка теста. Готовое тесто раскатывают в пласт толщиной 6-7мм.

Операция №3. Формовка изделия. Сформовать в виде круга, полукруга, треугольника или прямоугольника. Уложить фарш. Сформовать изделие. Уложить на кондитерский лист.

Операция №4. Отделка изделия. Смазать поверхность яйцом.

Операция № 4. Выпечка. Установить температурный режим в пекарском шкафу - 230 -240 градусов и выпекать до готовности.



7. Приготовить батончики слоеные с орехами.

Операция № 1. Приготовить начинку. Орехи поджаривают, измельчают и соединяют с сахаром-песком и яйцами.

Операция №2. Разделка теста. Готовое слоеное тесто раскатывают в пласт толщиной 5 мм, нарезают на прямоугольники весом 108 г.

Операция №3. Формовка изделия. Посередине кладут начинку 34 г и заворачивают тесто в трубочку. Кладут изделия на сухой лист швом вниз.

Операция № 4. Выпечка. Установить температурный режим в пекарском шкафу – 240-250 градусов и выпекать 20-25 минут до золотистого цвета.

Операция №5. Отделка изделия. Готовые батончики посыпают сахарной пудрой.

8. Приготовить печенье берлинское



Слоеное тесто раскатывают в пласт толщиной 3 мм на столе, посыпанном сахарным песком. Свертывают по длине пласта с двух сторон к середине и пополам в виде рулета. Разрезают на изделия шириной 1,5- 2см и укладывают на кондитерский лист спиралью вверх. Выпекают при t 240250°C. В процессе выпечки изделия переворачивают. После выпечки поверхность изделий смазывают фруктовой начинкой с добавлением лимона и глазируют помадой.

9. Бракераж и органолептическая оценка качества изделий

10. Уборка рабочего места.

11. Оформление отчета (см. тетрадь отчетов)

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 8

Приготовление и оформление мучных кондитерских изделий из бисквитного теста.

(время выполнения работы 8 часов)

Цель работы: приобретение навыков приготовления и оформление мучных кондитерских изделий из бисквитного теста.

Задание:

1. Приготовить мучные кондитерские изделия из бисквитного теста.
 - рулет бисквитный банановый
 - пирог бисквитный с повидлом
 - бисквит с корицей
 - печенье «Ленинградское»
2. Провести бракераж готовых мучных кондитерских изделий
3. Составить отчёт

Материально-техническое оснащение

Оборудование: ПЭСМ-4ШБ, ШЖЭСМ-3К, весы электронные, производственные столы, холодильное оборудование, СВЧ, электрическая плита, пекарские шкафы, миксер планетарный, блендер.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи поварской тройки, шумовки, лопатки, емкости для хранения сухих продуктов, ситечки, сита, дуршлаки, выемки для теста, формы металлические, формы силиконовые, коврики силиконовые, молды, кисти для смазки изделий, мешки кондитерские с насадками, скалки, венчики для взбивания, бумага пергаментная, столовая посуда и приборы для подачи и бракеража готовых изделий.

Сырье: мука пшеничная в/с, яйцо куриное, соль поваренная пищевая, сахар, масло сливочное, маргарин сливочный, творог 9%, сметана 15%; молоко цельное; ягоды свежемороженые; молоко цельное, сметана 15 %, разрыхлитель пекарский, сода пищевая, аммоний двууглекислый, орехи

(арахис, миндаль), изюм, какао – порошок, пудра рафинадная, ванилин кондитерский, мед натуральный,

Последовательность выполнения работы:

1. Подбор и оценка качества сырья, необходимого для приготовления изделий из бисквитного теста.
2. Организовать рабочее место (подобрать инвентарь, инструменты, оборудование).
3. Подготовить продукты.
4. Приготовить бисквитное тесто.

5. Приготовить бисквитный полуфабрикат (основной способ)

Операция №1. Подогревание меланжа. Соединить сахар и меланж, прогреть на водяной бане 5 минут.

Операция № 2. Взбивание меланжа. Массу взбивать до увеличения в объёме в 2-3 раза.

Операция № 3. Замес теста. Муку соединить с крахмалом, просеять и добавить в тесто .

Операция № 4. Формовка. Тесто вылить в подготовленные кондитерские листы слоем 1см.

Операция № 5. Выпечка бисквита. Выпекать при температуре 220 градусов, 35 минут.

Операция № 6. Контроль готовности бисквита. Определить готовность бисквита по внешнему виду (цвет золотистый, при проколе деревянной палочкой поверхность палочки остается сухой).

6. Приготовить бисквитный полуфабрикат (основной способ) с наполнителем (какао)

Операция №1. Подогревание меланжа. Соединить сахар и меланж, прогреть на водяной бане 5 минут.

Операция № 2. Взбивание меланжа. Массу взбивать до увеличения в объёме в 2-3 раза.

Операция № 3. Замес теста. Муку соединить с крахмалом и какао, просеять и добавить в тесто

Операция № 4. Формовка. Тесто вылить в подготовленные кондитерские листы слоем 1см.

Операция № 5. Выпечка бисквита. Выпекать при температуре 220 градусов, 35 минут.

Операция № 6. Контроль готовности бисквита. Определить готовность бисквита по внешнему виду (цвет коричневый, при проколе деревянной палочкой поверхность палочки остается сухой).

7. Приготовить (рулет бисквитный)

Операция № 1. Подготовка бисквита. Освободить бисквит от бумаги, полуфабрикат переворачивают бумагой вверх, снимают бумагу.

Операция № 2. Соединение пластов. Пласт бисквита смазывают начинкой, заворачивают рулетом

Операция № 3. Отделка рулета. Посыпают сахарной пудрой и нарезают на части.



8. Приготовить бисквит «Буше»

Операция № 1. Взбивание желтков. Соединить сахар и яичные желтки. Массу взбивать до увеличения в объёме в 2-3 раза.

Операция № 2. Взбивание белков. Одновременно взбить белки до увеличения в 5-6 раз (до устойчивой пены) **Помните, что посуда для взбивания белков должна быть сухой и обезжиренной.** Добавить лимонную кислоту.

Операция № 3 Соединение. К взбитым желткам добавить 1\4 взбитых белков и ромовую эссенцию. Аккуратно перемешать.

Операция № 4. Замес теста. Муку просеять и добавить в тесто. Перемешать и ввести остальные белки.

Операция № 5. Формовка. Тесто выложить в кондитерский мешок с гладкой трубочкой и отсадить заготовки круглой формы.

Операция № 6. Выпечка бисквита. Выпекать при температуре 190-200 градусов, 15 минут.

Операция № 7. Контроль готовности бисквита. Определить готовность бисквита по внешнему виду (цвет золотистый)

9. Приготовить печенье «Ленинградское»

Готовое бисквитное тесто выкладывают в кондитерский мешок с гладкой трубочкой диаметром 1 см и формируют на кондитерском листе, смазанном жиром и подпыленном мукой, печенье круглой или овальной формы. Поверхность печенья посыпают сахарным песком. Кондитерский лист с печеньем ставят в теплое место на 1-2 часа для образования на поверхности тонкой корочки, а затем выпекают при t 180°C.



10. Бракераж и органолептическая оценка качества изделий

11. Уборка рабочего места.

12. Оформление отчета (см. тетрадь отчетов)

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 9

Приготовление и оформление мучных кондитерских изделий из заварного и воздушного теста

(время выполнения работы 6 часов)

Цель работы: приобретение навыков приготовления и оформление мучных кондитерских изделий из заварного и воздушного теста.

Задание:

1. Приготовить мучные кондитерские изделия из заварного теста.
 - кольцо воздушное
 - профитроли с кремом из сливок
2. Приготовить мучные кондитерские изделия из воздушного теста.
 - печенье «Меренга»
 - десерт «Павлова»
3. Провести бракераж готовых мучных кондитерских изделий
4. Составить отчет

Материально-техническое оснащение

Оборудование: ПЭСМ-4ШБ, ШЖЭСМ-3К, весы электронные, производственные столы, холодильное оборудование, СВЧ, электрическая плита, пекарские шкафы, миксер планетарный, блендер.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи поварской тройки, шумовки, лопатки, емкости для хранения сухих продуктов, ситечки, сита, дуршлаки, выемки для теста, формы металлические, формы силиконовые, коврики силиконовые, молды, кисти для смазки изделий, мешки кондитерские с насадками, скалки, венчики для взбивания, бумага пергаментная, столовая посуда и приборы для подачи и бракеража готовых изделий.

Сырье: мука пшеничная в/с, яйцо куриное, соль поваренная пищевая, сахар, масло сливочное, маргарин сливочный, творог 9%, сметана 15%; молоко цельное; ягоды свежемороженые; молоко цельное, сметана 15 %, разрыхлитель пекарский, сода пищевая, аммоний двууглекислый, орехи

(арахис, миндаль), изюм, какао – порошок, пудра рафинадная, ванилин кондитерский, мед натуральный, фрукты свежие

Последовательность выполнения работы:

1. Подбор и оценка качества сырья, необходимого для приготовления изделий из бисквитного теста.
2. Организовать рабочее место (подобрать инвентарь, инструменты, оборудование).
3. Подготовить продукты.
4. Приготовить заварное и воздушное тесто

5. Приготовить заварной полуфабрикат.

Операция № 1. Заварить муку. В кастрюлю налить воду, добавить масло, соль и довести до кипения, тонкой струйкой всыпать муку и проварить 5-7 минут помешивая.

Операция № 2. Взбивание. Массу охладить до температуры 60 градусов, переложить в котел взбивательной машины и взбивать 10-15 минут.

Операция № 3. Соединение с меланжем. При взбивании массы добавлять периодически меланж. Взбивать 25 минут.

Операция № 4. Контроль готовности теста. Определить готовность заварного теста по внешним признакам (тесто стекает с лопаточки треугольником).

6. Приготовить кольца заварные:

Операция № 1. Формовка. Готовое тесто отсадить из кондитерского мешка с зубчатой насадкой на кондитерский лист в форме кольца диаметром 5-6 см.

Операция № 2. Выпечка. Выпекать изделия при температуре 190 градусов до увеличения изделий в объеме, увеличить температуру до 200 и еще выпекать 5 минут.

Операция № 3. Отделка. Кольца посыпать сахарной пудрой.



7. Приготовить профитроли с кремом из сливок

Операция № 1. Приготовить заварное тесто. В кастрюлю налить воду, добавить соль, масло сливочное и все довести до кипения. Всыпать муку и помешивая веселкой прогреть тесто 5-7 минут.

Операция № 2. Охладить тесто. Охлаждаем тесто до температуры 60 градусов (при более высокой температуре белки яиц свернутся).

Операция № 3. Взбить тесто. Тесто перекалдывают в котел взбивательной машины и перемешивают и постепенно добавляют меланж. Готовность определяют по внешним признакам (стекает с лопаточки треугольником).

Операция № 6. Отсадить изделия. В кондитерский мешок с зубчатой трубочкой закладывают тесто и отсаживают на кондитерский лист изделия круглой формы, диаметром 3 см.

Операция № 7. Выпечь изделия. Выпекают изделия при температуре 190...220 градусов 30 минут (в начале при температуре 220 градусов, а затем при температуре 190 градусов).

Операция № 8. Приготовить крем. Для приготовления крема используют сливки 35%-ной жирности. Такие сливки при взбивании дают пышную устойчивую массу. Однако, этот крем неустойчив при хранении, быстро расплывается, теряет форму, закисает.

Сливки охлаждают до температуры 2°C и взбивают в прохладном помещении, пользуясь охлажденным инвентарем, до пышной устойчивой пены. Вначале (2-3 мин) взбивают медленно, затем темп взбивания увеличивают. Не прекращая взбивания, постепенно добавляют сахарную пудру, затем ванильную. Общая продолжительность взбивания 20 мин. Для устойчивости в крем можно добавить желатин (до 2 г на 1000 г крема). Желатин соединяют со сливками в соотношении 1:10 и оставляют для набухания на 1-2 ч; затем ставят

на водяную баню. Помешивая, подогревают до растворения желатина. Когда желатин растворится, его добавляют в охлажденные до температуры 2°С сливки, а затем взбивают их.

Оформление и подача пирожных. Готовые пирожные разрезать пополам, но не до конца, приоткрыть и наполнить кремом из сливок, используя кондитерский мешок. Сверху отделать растопленным шоколадом или посыпать сахарной пудрой.



8. Приготовить воздушный полуфабрикат

Операция №1. Яичные белки взбить до увеличения объема в 5-6 раз и до образования устойчивой пены

Операция №2. Не прекращая взбивания, постепенно всыпать сахарный песок и ванильную пудру

Операция №3. Взбивать 1-2 минуты.

9. Приготовить печенье воздушное «Меренга»

Операция №1. Приготовление воздушного полуфабриката. Белки взбить до увеличения объема в 5 раз, постепенно добавляя ванильную пудру, сахар(50%). Смешать полученную массу с оставшимся сахаром.

Операция №2. Формование печенья. Массу поместить в кондитерский мешок с гладкой или зубчатой трубочкой. Отсадить на листы, смазанные жиром или застланные бумагой.

Операция №3. Выпечка. Установить температурный режим в пекарском шкафу – 100-110°С и выпекать до готовности.



10. Приготовить десерт «Павлова»

Перемешать сахарный песок и ванильный сахар.

Включить духовку для прогрева, установив регулятор температуры на 140-160 градусов.

Белки поместить в глубокую чистую сухую посуду, начать взбивать, установив блендер на самые малые обороты.

По мере появления пены, аккуратно добавлять по столовой ложке смеси сахарного песка с ванилью. (Если всыпать сразу весь сахар, то пена не поднимется и вместо пышных меренг получатся плоские «резиновые» лепешки.) Постепенно повышать обороты блендера до средних.

Продолжать взбивать до полного растворения сахара, пока масса не станет держать форму.

Вылить на готовую массу винный уксус, присыпать крахмалом и вымесить либо на самых малых оборотах миксера (либо просто насадкой, не включая прибор), либо широкой лопаткой. Сформовать белковую массу в виде круга диаметром 16 см. Поставить выпекать.

Через некоторое время (7–10 минут) огонь в духовке убавляют до среднего или малого. Следует помнить, что выпекание безе — это, по большому счету, высушивание коржа при высокой

температуре. И процесс этот достаточно длительный: при 140 градусах он займет порядка часа или часа с четвертью. При 100 градусах — часа полтора, при 90 — порядка двух часов. Готовое безе украсить кремом из сливок и свежими фруктами.



Раздел модуля 5. Изготовление, творческое оформление, подготовка к реализации пирожных и тортов разнообразного ассортимента

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 12

(время выполнения работы 2ч)

Организации рабочего места, выбор оборудования и производственного инвентаря для приготовления пирожных разнообразного ассортимента

Задание: изучить организацию труда кондитера и практически отработать навыки по организации рабочего места кондитера для выполнения работ по приготовлению пирожных разнообразного ассортимента

Задание №1. Подберите технологическое оборудование, производственный инвентарь и инструменты, необходимые для приготовления пирожных разнообразного ассортимента

Задание №2. Произведите расстановку подобранного оборудования с учетом санитарно-эпидемиологических требований к организации работы кондитерского цеха. Изобразите это в виде схемы.

Задание №3. Ответьте на вопросы.

Вариант 1

- нарезное бисквитное пирожное с кремом, глазированное

Вариант 2

- тарталетка песочная с заварным кремом

Вариант 3

- трубочка из заварного полуфабриката с кремом

Контрольные вопросы

1. Какие требования предъявляют к обработке производственных столов в конце смены?
2. Какие требования предъявляют к обработке отсадочных мешков многократного использования?
3. Какие требования предъявляют к условиям хранения и упаковки пирожных разнообразного ассортимента?

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 10

Приготовление, оформление и подготовка к реализации пирожных разнообразного ассортимента
(время выполнения работы 8 часов)

Цель работы: приобретение навыков приготовления и оформления бисквитных и крошковых пирожных.

Содержание лабораторной работы

1. Подбор и оценка качества сырья для приготовления бисквитных и крошковых пирожных.
2. Организация рабочего места и подбор оборудования, инвентаря, инструментов
3. Подготовка основного и дополнительного сырья к производству.
 4. Приготовление: пирожное «Бисквитное» со сливочным кремом, пирожное «Картошка» обсыпная, пирожное «Буше» фруктовое, пирожное рулет «Чешский»
 5. Проведение бракеража готовых изделий.
 6. Оформление отчета.

Материально-техническое оснащение

Оборудование: ПЭСМ-4ШБ, ШЖЭСМ-3К, весоизмерительное оборудование, СВЧ, электрическая плита, жарочные шкафы с кондитерскими листами и противнями, холодильные шкафы взбивальная машина миксер, блендер, чайник электрический производственные столы.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи поварской тройки, шумовки, лопатки, емкости для хранения сухих продуктов, ситечки, сита, дуршлаки, выемки для теста, формы металлические, формы силиконовые, коврики силиконовые, молды, кисти для смазки изделий, мешки кондитерские с насадками, скалки, венчики для взбивания, бумага пергаментная, столовая посуда и приборы для подачи и бракеража готовых изделий.

Сырье: мука пшеничная в/с, яйцо куриное, сахар, масло сливочное, молоко сгущенное, молоко сгущенное вареное, сливки кондитерские, шоколад плиточный, пудра рафинадная, вино десертное, повидло, какао – порошок, ванилин кондитерский красители пищевые, пекарский порошок, эссенция пищевая.

Ход работы:

1. **Организация рабочего места.** Подобрать посуду, инвентарь, оборудование и рационально организовать рабочее место. Изготовление производить за производственными столами расположив инвентарь и посуду справа, сырье – слева.
2. **Первичная обработка сырья.** Сырье взвесить, проверить качество в соответствии с действующими стандартами и техническими условиями. Произвести первичную обработку сырья согласно технологии.
3. **Приготовление бисквитного полуфабриката.**
4. **Приготовление отделочных полуфабрикатов**
5. **Изготовление изделий**
6. **Оформление изделий**
7. **Бракераж и органолептическая оценка качества изделий**
8. **Уборка рабочего места.**
9. **Оформление отчета в таблице**

Описание изделий	Количество изделий	Причины возникновения брака	Дата
Пирожное «Бисквитное» со сливочным кремом,			
Пирожное «Картошка» обсыпная			
Пирожное «Буше» фруктовое			
Пирожное рулет «Чешский»			

Приготовить бисквитное пирожное нарезное с кремом:

Операция № 1. Деление на пласты. Выпеченный бисквит разрезать на два пласта по горизонтали.

Операция № 2. Пропитка пласта сиропом. Кисточку смачивают в сиропе и равномерно распределяют сироп на нижний пласт.

Операция № 3. Склеивание кремом. Крем наносят кондитерской лопаточкой и равномерно распределяют по всему пласту. Сверху укладывают второй пласт, корочкой вниз.

Операция № 4. Грунтовка поверхности. Часть крема наносят на поверхность, разравнивают и укладывают вторую часть крема. Горячим ножом равняют поверхность.

Операция № 5. Деление пласта на пирожные. Нож смачивают в горячей воде и разрезают на полоски прямоугольной формы.

Операция № 6. Отделка пирожных. Из кондитерского мешка с зубчатой трубочкой наносят рисунок на каждое пирожное.

Приготовить бисквитное пирожное «Буше» фруктовое.

Охлажденные заготовки склеивают попарно (доньшками) фруктовым джемом и ставят в холодильник до полного охлаждения. Это делают для того, чтобы заготовки лучше приклеились друг к другу и не отставали при глазировании. После охлаждения верхнюю заготовку промачивают сиропом, глазируют шоколадной помадой и украшают кремом.



Приготовить пирожное рулет «Чешский»

Бисквит готовят с добавлением какао. Формуют и выпекают так же, как для рулета. После выпечки и охлаждения пласт смазывают кремом чешским шоколадным и свертывают в рулет. Ставят в холодильник до полного охлаждения крема. Затем поверхность рулета глазируют шоколадной глазурью и наносят рисунок гребенкой в виде волнистых линий. Когда глазурь застынет, рулет разрезают на пирожные под острым углом.



Приготовление, оформление и подготовка к реализации пирожных из песочного и заварного и воздушного теста

(время выполнения работы 8 часов)

Цель работы: приобретение навыков приготовления и оформления пирожных из песочного и заварного и воздушного теста

Содержание лабораторной работы

1. Подбор и оценка качества сырья для приготовления пирожных из песочного, заварного и воздушного теста.
2. Организация рабочего места и подбор оборудования, инвентаря, инструментов.
3. Подготовка основного и дополнительного сырья к производству.
4. Приготовление: пирожное «Корзиночка» с заварным кремом и фруктами, пирожное «Трубочка» с кремом глазированной, пирожное песочно-ореховое, пирожное воздушное с кремом двойное.
5. Проведение бракеража готовых изделий.
6. Оформление отчета.

Материально-техническое оснащение

Оборудование: ПЭСМ-4ШБ, ШЖЭСМ-3К, весоизмерительное оборудование, свч, электрическая плита, жарочные шкафы с кондитерскими листами и противнями, холодильные шкафы взбивальная машина миксер, блендер, чайник электрический производственные столы.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи поварской тройки, шумовки, лопатки, емкости для хранения сухих продуктов, ситечки, сита, дуршлаки, выемки для теста, формы металлические, формы силиконовые, коврики силиконовые, молды, кисти для смазки изделий, мешки кондитерские с насадками, скалки, венчики для взбивания, бумага пергаментная, столовая посуда и приборы для подачи и бракеража готовых изделий.

Сырье: мука пшеничная в/с, яйцо куриное, сахар, масло сливочное, молоко сгущенное, молоко сгущенное вареное, сливки кондитерские, шоколад плиточный, пудра рафинадная, вино десертное, повидло, какао – порошок, ванилин кондитерский красители пищевые, эссенция пищевая.

Ход работы:

1. **Организация рабочего места.** Подобрать посуду, инвентарь, оборудование и рационально организовать рабочее место. Изготовление производить за производственными столами расположив инвентарь и посуду справа, сырье – слева.
2. **Первичная обработка сырья.** Сырье взвесить, проверить качество в соответствии с действующими стандартами и техническими условиями. Произвести первичную обработку сырья согласно технологии.
3. **Приготовление полуфабрикатов: песочного, заварного, воздушного.**
4. **Приготовление отделочных полуфабрикатов**
5. **Изготовление изделий**
6. **Оформление изделий**
7. **Бракераж и органолептическая оценка качества изделий**
8. **Уборка рабочего места.**
9. **Оформление отчета в таблице**

Наименование изделий	Виды изделий	Причины возникновения	Дата
Пирожное «Корзиночка» с заварным кремом и фруктами			
Пирожное «Трубочка» с кремом глазированная			
Пирожное песочно-ореховое			
Пирожное воздушное с кремом двойное			

Приготовить пирожное корзиночка песочная с фруктами

Операция № 1. Приготовить песочный полуфабрикат: Масло сливочное и сахар растереть до однородного состояния. В меланже растворить соль, аммоний углекислый, соду питьевую, эссенцию, добавить во взбитую массу и взбивать до пышной однородной массы.

Муку постепенно засыпать, быстро замешивать тесто. Выпекать пластами при температуре 260-270 градусов 15 минут.

Операция № 2. Формование. Песочное тесто раскатать в пласт толщиной 5...7 мм, на пласт накладывают рядами формы кверху, затем прижимают скалкой и прокатывают по ним, вырубая порции теста. Формы переворачивают, и тесто равномерно прижимают к ее внутренней стенке. Делают несколько проколов.

Операция № 3. Выпекание. Выпекают при температуре 220-240°C в течение 15 мин. Охлаждают и вынимают из форм.

Операция № 4. Приготовление заварного крема.

Операция № 5. Отделка. Корзиночки наполнить кремом и украсить фруктами



Приготовить заварное пирожное «Трубочка» со сливочным кремом

Операция № 1. Приготовить заварное тесто. В кастрюлю налить воду, добавить соль, масло сливочное и все довести до кипения. Всыпать муку и помешивая веселкой прогреть тесто 5-7 минут.

Операция № 2. Охладить тесто. Охлаждаем тесто до температуры 60градусов(при более высокой температуре белки яиц свернутся).

Операция № 3. Взбить тесто. Тесто перекалдывают в котел взбивальной машины и перемешивают и постепенно добавляют меланж. Готовность определяют по внешним признакам (стекает с лопаточки треугольником).

Операция № 6. Отсадить изделия. В кондитерский мешок с зубчатой трубочкой диаметром 18мм закладывают тесто и отсаживают на кондитерский лист изделия в виде палочек длиной 10-12см.

Операция № 7. Выпечь изделия. Выпекают изделия при температуре 190-220 градусов 30 минут (в начале при температуре 220 градусов, а затем при температуре 190 градусов).

Операция № 8. Приготовить крем. Масло сливочное взбить до однородной массы. Сахарную пудру соединить со стуженным молоком и постепенно добавлять в крем. Ароматизировать ванильной пудрой и коньяком.

Операция № 9. Наполнить кремом полуфабрикат. Крем закладывают в кондитерский мешок с гладкой трубочкой и при помощи этой трубочки делают сбоку проколы, куда и отсаживают крем.

Операция № 10. Приготовить помаду. Сварить помадный сироп. Сахар соединить с водой, довести до кипения, снять пену и уваривать до пробы на средний шарик.

Операция № 11. Добавить патоку. Патоку подогреть до температуры 50 градусов (чтобы не снижать кипения), добавить в сироп и уваривать при температуре 108 градусов.

Операция № 12. Охладить сироп. Готовый сироп поставить в холодное место охладить до температуры 35 градусов.

Операция № 13. Взбить сироп. Сироп вылить в котел взбивальной машины и взбивать до однородной белой массы.

Операция № 14. Созревание помады. Поверхность помады закрыть влажной тканью (чтобы поверхность не заветрелась) и оставить на 24 часа.

Операция № 15. Отделка пирожного. Помаду подогревают на водяной бане, наносят на пирожное сверху и посыпают измельченными орехами



Приготовить пирожное «Воздушное с кремом двойное»

Операция № 1. Приготовить воздушный полуфабрикат. Яичные белки взбить до увеличения объема в 5-6 раз и до образования устойчивой пены. Не прекращая взбивать, постепенно всыпать сахарный песок, ванильную пудру. Взбивать 1-2 минуты.

Операция № 2. Формование. Готовое воздушное тесто выкладывают в кондитерский мешок с гладкой трубочкой диаметром 15-18 мм и отсаживают заготовки круглой или овальной формы на листы, выстланные бумагой или смазанные маслом и посыпанные мукой.

Операция № 3. Выпечка. Выпекают при температуре 100-110°C 50—55 мин.

Операция № 4. Для двухслойного пирожного используют заготовки овальной формы с гладкой или рифленой поверхностью. Одну заготовку выкладывают выпуклой стороной в бумажную капсулу, плоскую сторону украшают в виде змейки кремом и на него плоской стороной кладут вторую заготовку.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 13

(время выполнения работы 2ч)

Организации рабочего места, выбор оборудования и производственного инвентаря для приготовления тортов разнообразного ассортимента

Задание: изучить организацию труда кондитера и практически отработать навыки по организации рабочего места кондитера для выполнения работ по приготовлению тортов разнообразного ассортимента

Задание №1. Подберите технологическое оборудование, производственный инвентарь и инструменты, необходимые для приготовления пирожных разнообразного ассортимента

Задание №2. Произведите расстановку подобранного оборудования с учетом санитарно-эпидемиологических требований к организации работы кондитерского цеха. Изобразите это в виде схемы.

Задание №3. Ответьте на вопросы.

Вариант 1

- торт «Медовик»

Вариант 2

- торт «Прага»

Вариант 3

- торт «Красный бархат»

Вариант 4

- торт - мусс «Клубника-шоколад»

Контрольные вопросы

1. Какие требования предъявляют к обработке производственных столов в конце смены?
2. Какие требования предъявляют к обработке отсадочных мешков многократного использования?
3. Какие требования предъявляют к условиям хранения и упаковки тортов разнообразного ассортимента?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 14

(время выполнения работы 2ч)

Расчет используемого сырья и составление технологических карт

(для выполнения лабораторной работы № 12-13)

Задание:

Произведите расчет сырья для приготовления одного и пяти килограммов ниже указанных изделий, полученные результаты запишите в технологическую карту согласно индивидуального задания:

1. Торт «Медовик»
2. Торт «Прага»
3. Торт «Красный бархат»
4. Торт «Клубника-шоколад»

Примечание. Расчет сырья произвести по Сборнику рецептов (Сборнику рецептов мучных кондитерских изделий), учитывая процент отходов при обработке сырья.

Наименование изделия _____

№ п/ п	Наименование сырья	Масса (г, мл) на количество изделий				Технология приготовления
		1		5		
		брутто	нетто	брутто	нетто	
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
Выход						

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 13

Приготовление, оформление и подготовка к реализации тортов разнообразного ассортимента

(время выполнения работы 6 часов)

Цель работы: приобретение навыков приготовления и оформления тортов разнообразного ассортимента

Содержание лабораторной работы

1. Подбор и оценка качества сырья для приготовления тортов разнообразного ассортимента
2. Организация рабочего места и подбор оборудования, инвентаря, инструментов.
3. Подготовка основного и дополнительного сырья к производству.
4. Приготовление: торта «Прага», «Медовик», «Красный бархат», «Клубника-шоколад»
5. Проведение бракеража готовых изделий.
6. Оформление отчета.

Материально-техническое оснащение

Оборудование: ПЭСМ-4ШБ, ШЖЭСМ-3К, весоизмерительное оборудование, СВЧ, электрическая плита, жарочные шкафы с кондитерскими листами и противнями, холодильные шкафы взбивальная машина миксер, блендер, чайник электрический производственные столы.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи поварской тройки, шумовки, лопатки, емкости для хранения сухих продуктов, ситечки, сита, дуршлаки, выемки для теста, формы металлические, формы силиконовые, коврики силиконовые, молды, кисти для смазки изделий, мешки кондитерские с насадками, скалки, венчики для взбивания, бумага пергаментная, столовая посуда и приборы для подачи и бракеража готовых изделий.

Сырье: мука пшеничная в/с, яйцо куриное, сахар, масло сливочное, молоко сгущенное, молоко сгущенное вареное, сливки кондитерские, пудра рафинадная, вино десертное, ванилин

кондитерский, эссенция пищевая, повидло фруктово – ягодное, лимонная кислота, сметана 20%, пекарский порошок, фрукты свежие, цукаты, клубника (свежая или свежемороженая), желатин листовой, шоколад белый «Каллибаут», шоколад черный «Каллибаут».

Ход работы:

1. **Организация рабочего места.** Подобрать посуду, инвентарь, оборудование и рационально организовать рабочее место. Изготовление производить за производственными столами расположив инвентарь и посуду справа, сырье – слева.
2. **Первичная обработка сырья.** Сырье взвесить, проверить качество в соответствии с действующими стандартами и техническими условиями. Произвести первичную обработку сырья согласно технологии.
3. **Приготовление бисквитного полуфабриката.**
4. **Приготовление отделочных полуфабрикатов и муссовой основы.**
5. **Изготовление изделий.**
6. **Оформление изделий.**
7. **Бракераж и органолептическая оценка качества изделий.**
8. **Уборка рабочего места.**
9. **Оформление отчета в таблице**

Изделие	Дефекты изделия	Причина возникновения	Оценка
Торта «Медовик»			
Торт «Прага»			
Торт «Красный бархат»			
Торт «Клубника-шоколад»			

Приготовить бисквитный полуфабрикат «Прага»

Операция № 1. Взбивание желтков. Желтки растереть с 75% сахара по рецептуре, взбить.

Операция № 2. Взбивание белков. Отдельно взбить белки до увеличения в объеме в 5-6 раз

Операция № 3 Соединение. Соединить белки с желтками, в конце взбивания добавить оставшийся сахар.

Операция № 4 Ввод масла. Добавить подогретое до 30°C сливочное масло

Операция № 3. Замес теста. Муку соединить с какао-порошком, просеять и добавить в тесто.

Операция № 5. Выпечка бисквита Тесто выложить в форму. Выпекать при температуре 220 градусов, 30-40 минут

Операция № 6. Контроль готовности бисквита. Определить готовность бисквита по внешнему виду (цвет коричневый, при проколе деревянной палочкой поверхность палочки остается сухой).

Приготовить помаду основную

Операция № 1. Сварить помадный сироп. Сахар соединить с водой, довести до кипения, снять пену и уваривать до пробы на средний шарик.

Операция № 2. Добавить патоку. Патоку подогреть до температуры 50градусов (чтобы не снижать кипения), добавить в сироп и уваривать при температуре 108 градусов.

Операция № 3. Охладить сироп. Готовый сироп поставить в холодное место охладить до температуры 35 градусов.

Операция № 4. Взбить сироп. Сироп вылить в котел взбивательной машины и взбивать до однородной пластичной белой массы.

Операция № 5. Созревание помады. Поверхность помады закрыть влажной тканью (чтобы поверхность не заветривалась) и оставить на 24 часа.

Операция № 6. Помаду разогреть до температуры 45-50°C, добавит какао-порошок и тщательно перемешать

Приготовить крем «Пражский»

Операция № 1. Яичные желтки взбивают до однородной массы, соединяют с водой в соотношении 1:1, добавляют сгущенное молоко и проваривают, помешивая на водяной бане до загустения.

Операция № 2. Массу протирают через сито, охлаждают до 20°C.

Операция № 3. Масло взбивают на тихом ходу 5-7 мин, переключают на быстрый ход и постепенно вводят просеянный какао-порошок и яично-молочную смесь. Общее время взбивания около 20 мин.

Операция № 4. Сформовать торт. После выпечки охлаждают, зачищают и разрезают бисквит по горизонтали на три пласта. Склеивают пласты между собой кремом «Пражский» и ставят в холодильник до полного охлаждения крема. Поверхность и боковые стороны смазывают повидлом, глазируют шоколадной помадой. После застывания поверхность украшают кремом.

Приготовить торт «Красный бархат»

Выпекаем коржи. Просеиваем и смешиваем муку, какао, соду, разрыхлитель и соль.

Красный пищевой краситель разводим в кефире (или в пахте). Размягченное сливочное масло смешиваем с сахаром с помощью миксера, перетирая почти до светлой кремовой массы. Добавляем яйца, по одному. Как только вмешивается одно, добавляем следующее. Затем добавляем ванильный экстракт и тонкой аккуратно вливаем растительное масло, не переставая смешивать. Добавляем немного винного уксуса или лимонного сока. Затем вводим окрашенный кефир (или пахту). Дожидаемся однородного красного цвета и добавляем сухие ингредиенты. Как только всё объединяется — останавливаемся.

2 формы смазываем сливочным маслом и присыпаем мукой. Распределяем тесто равными количествами, поверхность стараемся сделать более гладкой с помощью лопатки.

Выпекаем в духовке, предварительно разогретой до 170°C, в течение 23-25 минут. Достаём из духовки, даём 10 минут постоять в формах, затем аккуратно вынимаем и оставляем полностью остывать на какой-нибудь решетке. Полностью остывшие коржи оборачиваем пищевой плёнкой и убираем в холодильник на 1-2 часа (а можно и на всю ночь) — так они получатся еще более нежными.

Чтобы торт получился идеальным, с охлажденных коржей аккуратно срезаем низ и верх, открывая их красивый цвет. А с помощью формы меньшего диаметра (или тарелки) подрезаем края.

Сливочный сыр смешиваем с сахарной пудрой, лимонным соком и ванильным экстрактом. С помощью миксера взбиваем всё до однородности — буквально пару минут. Очень холодные жирные сливки взбиваем отдельно и затем аккуратно вводим к остальным ингредиентам, стараясь не нарушить воздушность сливок.

Собираем торт. На тарелку или подставку для торта устанавливаем нижний корж и сверху наносим ровный слой крема. Он должен быть достаточно толстым — около 8 мм. Накрываем вторым коржом и снова покрываем кремом. С боков торт можно также покрыть кремом, а можно оставить открытым — тут как вам больше нравится. Из части обрезков получаем разноцветную крошку и украшаем торт.



Приготовить торт «Медовик»

Масло, мед и сахар нагреваем до растворения. Яйца перемешиваем и добавляем к медовой смеси. Провариваем 2 минуты, добавляем разрыхлитель и варим 4..5 минут.

Снимаем и охлаждаем до комнатной температуры. Добавляем муку и замешиваем до нужной консистенции. Делим на 8 частей и раскатываем тонкие коржи. Выпекаем при температуре 180⁰С 5-7 минут. Коржи охлаждаем.

Крем. Сметану взбиваем с сахарной пудрой. Отдельно взбиваем сливки. Соединяем массы. Прослаиваем все коржи, обмазываем бока и верх торта и обсыпаем медовой крошкой.



Приготовить торт-мусс «Клубника-шоколад»



ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 14

Приготовление, оформление и подготовка к реализации песочных и слоеных тортов

(время выполнения работы 6 часов)

Цель работы: приобретение навыков приготовления и оформления песочных и слоеных тортов

Содержание лабораторной работы

1. Подбор и оценка качества сырья для приготовления песочных и слоеных тортов.
2. Организация рабочего места и подбор оборудования, инвентаря, инструментов.
3. Подготовка основного и дополнительного сырья к производству.
4. Приготовление: торт «Ленинградский», торт «Песочно –шоколадный», торт «Слоеный» с орехами, торт «Свабиан».
5. Проведение бракеража готовых изделий.
6. Оформление отчета.

Материально-техническое оснащение

Оборудование: ПЭСМ-4ШБ, ШЖЭСМ-3К, весоизмерительное оборудование, свч, электрическая плита, жарочные шкафы с кондитерскими листами и противнями, холодильные шкафы взбивальная машина миксер, блендер, чайник электрический производственные столы.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи поварской тройки, шумовки, лопатки, емкости для хранения сухих продуктов, ситечки, сита, дуршлаки, выемки для теста, формы металлические, формы силиконовые, коврики силиконовые, молды, кисти для смазки изделий, мешки кондитерские с насадками, скалки, венчики для взбивания, бумага пергаментная, столовая посуда и приборы для подачи и бракеража готовых изделий.

Сырье: мука пшеничная в/с, яйцо куриное, сахар, масло сливочное, молоко сгущенное, молоко сгущенное вареное, сливки кондитерские, пудра рафинадная, вино десертное, ванилин кондитерский, эссенция пищевая, повидло фруктовое – ягодное, лимонная кислота, ядра кешью, конфитюр, молоко цельное, яблоки (сладких сортов), гель абрикосовый, желатин листовой, шоколад черный «Каллибаут», агар, патока крахмальная, сироп ягодный натуральный, какао – порошок.

Ход работы:

1. **Организация рабочего места.** Подобрать посуду, инвентарь, оборудование и рационально организовать рабочее место. Изготовление производить за производственными столами расположив инвентарь и посуду справа, сырье – слева.
2. **Первичная обработка сырья.** Сырье взвесить, проверить качество в соответствии с действующими стандартами и техническими условиями. Произвести первичную обработку сырья согласно технологии.
3. **Приготовление песочного и пресного слоеного полуфабрикатов.**
4. **Приготовление отделочных полуфабрикатов и суфле.**
5. **Изготовление изделий.**
6. **Оформление изделий.**
7. **Бракераж и органолептическая оценка качества изделий.**
8. **Уборка рабочего места.**
9. **Оформление отчета в таблице 13.**

Таблица 13

Изделие	Дефекты изделия	Причина возникновения	Оценка
---------	-----------------	-----------------------	--------

Торт «Ленинградский»			
Торт «Песочно-шоколадный»			
Торт «Слоеный» с орехами»			
Торт «Свабиан»			

	Задание выполнил _____
	Группа № _____ Дата проведения _____
Дисциплина: МДК.05.02. Технология приготовления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий	
ПМ. 05 Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента	

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 15

Приготовление, оформление и подготовка к реализации тортов из полуфабрикатов промышленного производства

(время выполнения работы 8 часов)

Цель работы: приобретение навыков приготовления и оформления тортов из полуфабрикатов промышленного производства

Содержание лабораторной работы

1. Подбор и оценка качества сырья для приготовления тортов из полуфабрикатов промышленного производства
2. Организация рабочего места и подбор оборудования, инвентаря, инструментов.
3. Подготовка основного и дополнительного сырья к производству.
4. Приготовление: торт «Лимонный Чизкейк» с клубникой, торт «Парадизо»
5. Проведение бракеража готовых изделий.
6. Оформление отчета.

Материально-техническое оснащение

Оборудование: ПЭСМ-4ШБ, ШЖЭСМ-3К, весоизмерительное оборудование, свч, электрическая плита, жарочные шкафы с кондитерскими листами и противнями, холодильные шкафы взбивальная машина миксер, блендер, чайник электрический производственные столы.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи поварской тройки, шумовки, лопатки, емкости для хранения сухих продуктов, ситечки, сита, дуршлаки, выемки для теста, формы металлические, формы силиконовые, коврики силиконовые, молды, кисти для смазки изделий, мешки кондитерские с насадками, скалки, венчики для взбивания, бумага пергаментная, столовая посуда и приборы для подачи и бракеража готовых изделий.

Сырье: мука пшеничная в/с, яйцо куриное (белки), сахар, масло сливочное, молоко сгущенное, молоко сгущенное вареное, молоко цельное 3,2%, сливки кондитерские, пудра рафинадная, какао – порошок, вино десертное, ванилин кондитерский, эссенция пищевая, красители пищевые гелевые, цукаты цитрусовые, фрукты, шоколад черный «Каллибаут», ядра орехов (фундук, кешью).

Ход работы:

1. **Организация рабочего места.** Подобрать посуду, инвентарь, оборудование и рационально организовать рабочее место. Изготовление производить за производственными столами расположив инвентарь и посуду справа, сырье – слева.
2. **Первичная обработка сырья.** Сырье взвесить, проверить качество в соответствии с действующими стандартами и техническими условиями. Произвести первичную обработку сырья согласно технологии.
3. **Приготовление тестовых полуфабрикатов.**
4. **Приготовление отделочных полуфабрикатов.**
5. **Изготовление изделий.**
6. **Оформление изделий.**
7. **Бракераж и органолептическая оценка качества изделий.**
8. **Уборка рабочего места.**
9. **Оформление отчета в таблице**

На современных предприятиях общественного питания и малых хлебопекарных производствах при изготовлении сложной хлебобулочной и мучной кондитерской продукции широко применяют различные пищевые смеси промышленного производства. Готовые промышленные смеси стали популярны благодаря компактности, удобству в хранении, транспортировке, не требуют больших площадей для производства продукции и большого опыта от кондитера, сокращают затраты труда на производство. Изготавливают промышленные смеси как зарубежные, так и отечественные производители.

Технология приготовления пищевых смесей основывается на переработке растительного сырья и молочных продуктов. Применение смесей значительно упрощает

технологии производств многих видов сложных хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, так как позволяет путем смешивания получать кондитерские массы с заданными физико-химическими и реологическими свойствами.

Пищевые смеси промышленного производства бывают сухими, жидкими, пастообразными, кремообразными и др. Сухие смеси имеют минимальное содержание влаги и небольшие объем и массу, а также высокую концентрацию питательных веществ. Относительно низкая влажность и отсутствие активных ферментных веществ сырья способствуют долгому хранению без потерь качества. Для сухих смесей характерны повышенная пищевая ценность за счет обогащения их витаминами, микроэлементами, минеральными солями и др.

Существуют виды сухих смесей для приготовления сдобных дрожжевых изделий, бисквита, кексов (масляных кексов), кремов и др. Хранят сухие смеси в прохладном помещении при температуре 25 °С и влажности 75 %. Срок хранения указывается изготовителем на упаковке.

Жидкие смеси. К жидким смесям можно отнести, например, жидкие растительные сливки, которые после приготовления используют для наполнения и украшения мучных кондитерских изделий.

Срок хранения — 9 мес. при температуре не более 20 °С.

Пастообразные и кремообразные смеси. Это в основном готовые отделочные полуфабрикаты, например: термостабильные начинки, гели, глазури, помада, карамель, пралине и др.

Способ подготовки к применению обычно указывается на упаковке производителя.

Хранят в сухом прохладном месте при температуре 5 — 20 °С.

Изделие	Дефекты изделия	Причина возникновения	Оценка
Торт «Парадизо»			
Торт «Лимонный Чизкейк» с клубникой			

Торт Клубничный Тирамису: необычное сочетание крема «тирамису» с клубникой, воздушный шоколадный бисквит савойярди, яркий и стильный дизайн – вот что отличает это изделие от стандартного тирамису.

Торт Мимоза – легкий, нежный, воздушный, сочетающий разные текстуры, со вкусом малины и ванильного крема с легкими цитрусовыми нотками.

Пирожное «Фрутти ди Боско»: беспроегрешное сочетание лесных ягод, шоколада и крема маскарпоне плюс модный дизайн.

Фисташковый миньон: маленькая песочная корзиночка с черникой и фисташковым «баварезе», просто и вкусно!

Шоколадные бинье: десерт, состоящий из нескольких профитролей, наполненных муссом какао и малиновой начинкой, украшенный шоколадной и золотой зеркальной глазурью, выглядит потрясающе и очень аппетитно!

Тарталетка с фруктами и кремом «Чизкейк» - песочная тарталетка в современном стиле с нежным сырно-творожным муссом и тропическими фруктами.

Торт Трюфель с апельсинами: насыщенный шоколадный вкус, с апельсиновой прослойкой и легким ароматом креольского рома – торт для настоящих ценителей шоколада.

Смесь для приготовления бисквитов, рулетов и др. изделий **Бисквизит**

порошок кремового цвета, с приятным ароматом, без посторонних привкусов и запахов

Влажность: 10.00

Срок хранения: 18 мес.

Жиры: 2.50

Белки: 3.70

Калорийность: 377.00

Углеводы: 84.00

Рекомендации по применению:

взбивать в планетарном миксере ингредиенты (1000 г смеси, 600 г яйца, 200 г воды) на высокой скорости не менее 6-ти минут, выпекать при 200 С° до готовности (около 30 мин)

Страна: Германия

Состав: сахар, мука пшеничная, пшеничный крахмал, обезвоженный глюкозный сироп, эмульгаторы E472b, E475, регуляторы кислотности E450i, E575, сухое обезжиренное молоко, разрыхлитель карбонат натрия, ароматизатор. Содержит злаки, содержащие глютен и продукты его переработки, молоко. Может содержать следы яиц и орехов.

Условия хранения: хранить вдали от источников тепла и солнечных лучей при температуре от 15 до 20 °С

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники для обучающихся:

1. Андросов В.П., Пыжова Т.В., Федорченко Л.И. и др. Производственное обучение профессии «Повар»: в 4 ч. Часть 2: Супы, соусы, блюда из овощей, круп, макаронных изделий и бобовых. -8-е изд., стер. – М.: Академия, 2020. – 160 с

2. Андросов В.П., Пыжова Т.В., Федорченко Л.И. и др. Производственное обучение профессии «Повар»: в 4 ч. Часть 4: Блюда из яиц и творога, сладкие блюда и горячие напитки, блюда лечебного питания, изделия из дрожжевого теста. -8-е изд., стер. – М.: Академия, 2018. – 128 с

3. Анфимова Н.А. Кулинария. -10-е изд., стер. – М.: Академия, 2018. – 400 с.

4. Дубровская Н.И. Кулинария: лабораторный практикум. -4-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 240 с.

5. Качурина Т.А. Кулинария: рабочая тетрадь. -9-е изд., стер. – М.: Академия, 2018. – 160 с.
6. Семиряжко Т.Г., Дерюгина М.Ю. Кулинария: контрольные материалы. -4-е изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 208 с.
7. Татарская Л.Л., Анфимова Н.А. Лабораторно-практические работы для поваров и кондитеров. -10-е изд., стер. – М.: Академия, 2018. – 112 с.
8. Шитякова Т.Ю. и др. Приготовление блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий, яиц, творога, теста. -1-е изд. – М.: Академия, 2018. – 288 с.
9. Электронный образовательный ресурс: «Приготовление блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий, яиц, творога, теста (электронное приложение)» – М.: Академия, 2017.

Дополнительная литература:

1. Елхина В.Д. Механическое оборудование предприятий общественного питания. Справочник. -4-е изд., доп. – М.: Академия, 2014. – 336 с.
2. Козлова С.Н., Фединишина Е.Ю. Кулинарная характеристика блюд. -5-е изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 192 с.
3. Потапова И.И., Корнеева Н.В. Блюда из овощей, круп, бобовых и макаронных изделий. -3-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 64 с.
4. Потапова И.И., Корнеева Н.В. Блюда из яиц и творога. Сладкие блюда и напитки. -3-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 64 с.
5. Харченко Н.Э. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. -8-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 512 с.
6. Чуканова Н.В. Производственное обучение профессии «Повар»: Рабочая тетрадь: В 4 ч. Часть 2. -2-е изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 64 с. *Основные источники для преподавателя:*
 1. Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
 2. Федеральный государственный образовательный стандарт СПО по профессии 43.01.09 Повар, кондитер от 9 декабря 2016г. № 1569
 3. Профессиональный стандарт «Повар», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 г. № 610н,
 4. Профессиональный стандарт «Кондитер», утвержденный приказом Мини-

стерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2015 г. № 597н.

5. Примерной основной образовательной программы среднего профессио-нального образования (ПООП СПО) программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 43.01.09 Повар

Интернет-ресурсы для преподавателя:

1. <http://art-cooking.ru>
2. <http://supercook.ru/russian/rus-28.html>
3. www.chefs.ru
4. www.povarenok.ru
5. www.supercook.ru