

МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Торопецкий колледж»

Методическая разработка
урока по МДК 05.02 Процессы приготовления,
подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий

Тема урока: Классификация дрожжевого и без дрожжевого теста. Особенности приготовления теста для различных видов
хлебобулочных и кондитерских изделий

Разработала: преподаватель Гапонова С.И.

Торопец 2023

Пояснительная записка

Урок по МДК 05.02 Процессы приготовления, подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий по теме «Классификация дрожжевого и без дрожжевого теста. Особенности приготовления теста для различных видов хлебобулочных и кондитерских изделий» был представлен на декаднике специальных дисциплин и профессиональных модулей, который проходил в ГБПОУ «Торопецкий колледж» с 1 по 30 марта 2023 года.

Этот урок разработан для обучающихся группы 34.20 ПК по профессии Повар, кондитер, в соответствии с требованиями ФГОС.

Он состоялся 28 марта 2023 года. Урок был открытым для преподавателей колледжа и на нем присутствовали преподаватели колледжа: Стальнова С.И., Алексеева Т.К., Хатаженкова Ю.В.

У вышеназванных преподавателей урок получил высокую оценку.

Актуальность урока состоит в том, что на нем был разработан кластер, с одной стороны обобщающий и систематизирующий информацию предыдущих тем, а с другой стороны, предлагающий четкую схему для тем последующих.

На уроке был использован прием «Зигзаг». Прием "Зигзаг" относится к группе приемов развития критического мышления и требует организации работы учащихся вместе: в парах или небольших группах над одной и той же проблемой, в процессе которой выдвигаются новые идеи. Эти идеи и мнения обсуждаются, дискутируются. Именно благодаря использованию этого приема обучающиеся смогли изучить большой объем информации и обсудить в группах ее практическое применение.

Показать практическое применение самостоятельно изученного на уроке материала студентам помог информационный ресурс, организованный лично мной в 2022 году – канал на платформе «дзен» под названием «Учимся готовить вместе». Ссылка на канал: <https://dzen.ru/user/ew803x2p293nhybqay8juvke4m>

Объясняет кластер созданный силами обучающихся на данном уроке студент группы Могилевский Леонид. Презентация размещена на канале «Учимся готовить вместе»: <https://dzen.ru/video/watch/643251bd91918962b71c47f8?source=channel&t=27>

Технологическая карта урока

Учебный предмет: МДК 05.02

Преподаватель: Гапонова С.И.

Группа 34.20 ПК профессия Повар, кондитер

Тема урока: Классификация дрожжевого и без дрожжевого теста. Особенности приготовления теста для различных видов хлебобулочных и кондитерских изделий.

Цель урока: на основе знаний, предшествующих уроков, а так же знаний полученных в продолжении текущего урока, сформировать у обучающихся теоретические понятия о классификации дрожжевого и без дрожжевого теста и особенностях приготовления теста для различных видов хлебобулочных и кондитерских изделий.

Задачи урока:

Обучающие: (формирование познавательных УУД): содействовать формированию знаний по теме: «Классификация дрожжевого и без дрожжевого теста; особенности приготовления теста для различных видов хлебобулочных и кондитерских изделий»

Развивающие: (формирование регулятивных УУД): развить умение строить самостоятельные высказывания в устной и письменной форме; развивать критическое мышление, воображение, логический подход к решению поставленных задач.

Воспитательные: (формирование коммуникативных и личностных УУД): создать условия для положительной мотивации при изучении дисциплин кулинарного цикла, используя разнообразные приемы деятельности

Тип урока: комбинированный

Основные термины и понятия: виды теста - бисквитное, песочное, пряничное, вафельное, миндальное, воздушное, воздушно-ореховое; биологические и химические разрыхлители теста, механическое разрыхление.

Межпредметные связи: «микробиология», «химия»

Оборудование: ноутбуки, карточки раздаточные

№ п\п этапа	Этап урока, цель	Содержание Учебного материала	Методы и приемы	Деятельность преподавателя	Деятельность обучающихся	Планируемые результаты УУД
1.	Мотивация (организационный момент) (Цель: выработка на личностно значимом уровне внутренней готовности)	Стихотворение Сергея Михалкова Приложение 1	Чтение стихотворения	Настраивает учеников на успешную работу	Создание благожелательной атмосферы урока, нацеленности на работу	Регулятивные: волевая саморегуляция
2.	Входной контроль (проверка домашнего задания), актуализация пройденного материала (Цель: осознание потребность открытия новых знаний и умений)	Блиц-опрос обучающихся 1.Белок, который образует клейковину муки называется глютен? 2.Перечислите основные химические соединения, содержащиеся в муке, которые меняют свой химический состав, или внешний вид в процессе выпечки. 3. Для биологического разрыхления теста используют дрожжи – дрожжевые грибки? 4. Что происходит в процессе выпечки с крахмалом? 5. Почему необходимо, чтобы крахмал разложился до глюкозы? 6. Клейковина в тесте образуется из белка глютена? 7. Что происходит в процессе замеса теста с глютеном? 8. Как в тесте клейковина меняется под действием углекислого газа? 9. Как вы думаете, в заварном тесте происходят сходные процессы? 10. Назовите кондитерские изделие и виды теста, из которых они выпечены. (Преподаватель показывает фото кондитерских изделий) Приложение2	Вопросы «тонкие» и «толстые»	Консультирует	Повторение пройденного, ответы на вопросы. Затем ученики получают задание, для решения которого не хватает имеющихся умений	Регулятивные: выбирают действия в соответствии с поставленной задачей, используют речь для регуляции своего действия.

		11. Я сейчас перечислю некоторые виды теста, а вы подумайте, может ли в этих видах теста использоваться биологическое разрыхление? Вот мы и подошли постепенно к границе нашего знания и не знания.	Прием «отсроченная догадка»			
	Постановка цели. Формулировка темы урока	Проговаривают: узнать другие способы разрыхления теста, а следовательно – познакомиться с не знакомыми видами теста	Формулировка темы урока	Подводит учеников к определению границ знания и незнания, осознанию темы, целей и задач урока.	Формулируют и записывают на доске тему урока. Рисуют на доске часть кластера с известными видами разрыхлителей. В совместной работе выявляются причины затруднения, выясняется проблема. Самостоятельно формулируют тему и цель	Личностные: формирования границ собственного знания и «незнания».
3.	Первичное усвоение знаний (Цель: осознание места и причины собственных затруднений)	Получают карточки задания, с алгоритмом Алгоритм действий : 1. Назвать способ разрыхления выданного теста. Обсудить с соседом по парте и группой. 2. Изучить технологию приготовления теста. Обсудить... 3. Познакомиться с изделиями, выпекаемыми из данного вида теста. Обсудить... 4. Вписать способ разрыхления и вид теста в кластер. Обсудить... Находят к какому типу разрыхления относится данное тесто. Представление темы начинается с создания проблемной ситуации, позволяющей достигнуть сразу двух моментов – актуализировать внимание школьников и обеспечить связь темы с ранее изученным предметным содержанием	Прием «Зигзаг» Алгоритм	Консультирует	Решают проблему – к какому типу разрыхления относят данный вид теста В совместной работе выявляются причины затруднения, выясняется проблема. Обучающиеся самостоятельно находят ответ на вопрос. Вписывают в кластер на доске изученные ими виды теста	Личностные: формирования границ собственного знания и «незнания». Регулятивные:); развить умение строить самостоятельные высказывания в устной и письменной форме; развивать критическое мышление, воображение, логический подход к решению

						поставленных задач.
4.	Проверка понимания (Цель: студенты сами создают проект выхода и пробуют применить его на практике).	Работают по алгоритму. Называют типы разрыхления теста. Выполнение стандартных заданий по алгоритму с последовательным повышением сложности. Выполняют кластер	Работа по алгоритму, кластер	Проводит первичный опрос. Консультирует	Выполнение упражнений по новой теме, самопроверка в группе. Выполняют на доске схему кластера	
5.	Первичное закрепление, самостоятельная работа	Практическое изучение нового материала во время выполнения заданий самостоятельно, в парах. Самостоятельная работа с интернет ресурсами. Пряничное тесто: https://dzen.ru/a/ZAx188u0HWliNZH6 Вафельное тесто: https://dzen.ru/a/ZAw10CjE9wSQ2AAy Бисквитное тесто: https://dzen.ru/a/ZBrzKjuQCHaKQtbX Воздушное тесто: https://dzen.ru/video/watch/640dbf0a84929771f3db2bac?t=5 Песочное тесто: https://dzen.ru/a/ZAy5sboHH2gVTJL1 Заварное тесто: https://dzen.ru/video/watch/63879c937246fb1d87bae72a?t=5 Блинчатое тесто: https://dzen.ru/a/ZAL5Ypdv_hc7HaZJ Дрожжевое опарное тесто: https://dzen.ru/a/ZARePI1xcQ7509AJ	Работа с интернет-ресурсами	Выдает адреса ресурсов на канале Дзен «Учимся готовить вместе»; онсультирует	Изучают технологию приготовления различных видов теста. Презентуют полученные знания. Дополняют на доске схему кластера	Метапредметные: ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще не известно.
6.	Поиск и коррекция допущенных ошибок Цель: обсуждение способов действий,	Коллективная проверка, выявление проблемных моментов и поиск путей по их решения. Обсуждение созданного кластера, его презентация. https://dzen.ru/video/watch/643251bd91918962b71c47f8?source=channel&t=27	Совместное обсуждение кластера. Взаимооценивание. Презентация кластера	Участвует в обсуждении. Помогает в индивидуальной рефлексии каждого обучающегося	Осуществление учебных действий по плану. Обсуждают созданный кластер. Презентуют его https://dzen.ru/video/watch/643251bd9191	Личностные: взаимопомощь. Регулятивные: оценивание объективных трудностей, формулирование выводов.

	вызвавших затруднения, самопроверка их усвоения, индивидуальная рефлексия достижения цели и создание (по возможности) ситуации успеха.	Обсуждение особенностей приготовления теста для различных видов хлебобулочных изделий. Взаимопроверка и взаимооценивание. Перечисление основных этапов новых знаний, полученных на уроке			8962b71c47f8?source=channel&t=27 Перечисляют новые понятия, открытые в процессе урока	Познавательные: овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений
7.	Обсуждение домашнего задания, рефлексия	Подведение итогов, оценивание проделанной работы через призму практического опыта. Получение домашнего задания	Рефлексия	Называет положительные моменты урока; указывает на успех каждого обучающегося детально в процессе всего урока – аргументировано выставляет оценки	Обсуждают свое эмоциональное состояние на уроке	Регулятивные

Ход урока

1 этап.

Преподаватель: Обучающиеся 34 группы рады приветствовать на сегодняшнем уроке гостей.

Группа сегодня в полном составе и мы начинаем урок.

Сегодня мы с вами на утреннем «Разговоре о важном» познакомились с творчеством Сергея Михалкова.

В продолжении этого разговора хочу прочитать одно из его прекрасных стихотворений, частично посвященном вашей будущей профессии «кондитер»:

«Да здравствуют пирожные!

Любые. Всевозможные!

Слоёные, песочные,

Хрустящие и сочные:

Рулеты, крендельки,

Творожные ватрушечки,

Корзиночки, и плюшечки,

И с маком пирожки!

Нет в детстве больше радости, —

Увидев эти сладости,

Поближе к ним подсесть

И всё, что видишь, съесть!

Накинуться и съесть!»

Прекрасная профессия кондитер – она дает человеку радость бытия – и не только детям, но и взрослым!

Но вот только для того, чтобы радовать других людей, надо быть профессионалом – мастером своего дела!

Для этого, как вы знаете, желательно много учиться, а также проверять свои знания практикой.

Не сомневаюсь в том, что вы, мои студенты, станете настоящими профессионалами своего дела.

Теперь же приступим к проверке ваших знаний.

Вопросы предлагаемые вам будут по теме предыдущего урока «Процессы, происходящие при замесе дрожжевого теста», а так же по теме «Технология приготовления дрожжевого теста».

Напомню вам, что вопросы будут «тонкие» - предполагающие односложный ответ «да», или «нет» и вопросы будут «толстые» - предполагающие развернутый ответ

2 этап

Преподаватель:

Ответьте пожалуйста на вопросы.

Зачитываю вопросы.

1. Белок, который образует клейковину муки называется глютен?

Ответ...

2. Перечислите основные химические соединения, содержащиеся в муке, которые меняют свой химический состав, или внешний вид в процессе выпечки.

Ответ...

3. Для биологического разрыхления теста используют дрожжи – дрожжевые грибки ?

Ответ...

4. Что происходит в процессе выпечки с крахмалом?

Ответ...

5. Почему необходимо, чтобы крахмал разложился до глюкозы?

Ответ...

6. Клейковина в тесте образуется из белка глютена?

Ответ...

7. Расскажите, что происходит в процессе замеса теста с глютеном?

Ответ...

8. Как в тесте клейковина меняется под действием углекислого газа?

Ответ...

9. Как вы думаете, в заварном тесте происходят сходные процессы?

Ответ...

10. Назовите кондитерское изделие и вид теста, из которого оно выпечено.(Показываю фото кондитерского изделия) Приложение2

Ответы...

11. Я сейчас перечислю некоторые виды теста, а вы подумайте, может ли в этих видах теста использоваться биологическое разрыхление?

Дрожжевое, песочное, вафельное, блинчатое, бисквитное, миндальное, слоеное, воздушное...

Ответы... (Студенты точно знали , что в дрожжевом тесте используются дрожжи, с ответами по остальным видам теста студенты испытали затруднение)

Вот мы и подошли постепенно к границе нашего знания и не знания. Осталось сформулировать цель и тему нашего урока. Нам известны все возможные разрыхлители для теста, а так же некоторые из видов теста. Как вы думаете, что нам необходимо сделать на данном этапе для того, что бы продуктивно работать на последующих уроках?

Итак, подумайте и сформулируйте свою мысль.

Так что нам не известно, проговорите-

Проговаривают: Познакомится с незнакомыми видами теста. Записать классификацию различных видов теста.

Обучающиеся записывают на доске тему урока:

«Классификация дрожжевого и без дрожжевого теста».

Преподаватель: Классификация всех видов не так проста. Для того, чтобы визуализировать для себя этот материал, давайте нарисуем на доске кластер.

Вспомните определение кластера.

Обучающийся отвечает: *«Кластер — это графическая форма организации информации, когда выделяются основные смысловые единицы, которые фиксируются в виде схемы с обозначением всех связей между ними. Он представляет собой изображение, способствующее систематизации и обобщению учебного материала».*

Преподаватель: Значит, мы с вами составим схему, в которой будут указаны все виды теста по способу его разрыхления.

Итак, начинаем работу с кластером.

Обучающиеся записывают на доске первичное деление теста на дрожжевое и бездрожжевое. Относят к дрожжевому виды теста такие как: дрожжевое опарное и дрожжевое безопарное.

3 этап

Раздаю обучающимся карточки с заданиями (Приложение 3), объясняю, как работать по выданному материалу: 1. Работа построена на обсуждении нового материала в группе из двух человек; 2. Работа должна проходить по алгоритму по алгоритму

Алгоритм действий :

1. Назвать способ разрыхления выданного теста.
2. Изучить технологию приготовления теста. Обсудить этот вопрос с соседом по парте с целью выяснения деталей технологического процесса.
3. Познакомиться с изделиями, выпекаемыми из данного вида теста(работа с интернет-ресурсами). Обсудить...
4. Вписать способ разрыхления и вид теста в кластер.

На этом этапе использую прием «Зигзаг». Целесообразность приема в том, чтобы за малое количество времени овладеть большим объемом информации.

4 этап

Обучающиеся работают по алгоритму. Называют типы разрыхления теста.

Вносят записи в кластер

5 этап

На этом этапе я выдаю обучающимся ссылки на интернет –канал, на котором помещена информация о различных видах теста.

Обучающиеся самостоятельно работают с интернет-ресурсами, такими как:

Пряничное тесто:

<https://dzen.ru/a/ZAx188u0HWliNZH6>

Вафельное тесто:

<https://dzen.ru/a/ZAw10CjE9wSQ2AAy>

Бисквитное тесто:

<https://dzen.ru/a/ZBrzKjuQCHaKQtbX>

Песочное тесто:

<https://dzen.ru/a/ZAy5sboHH2gVTJL1>

Заварное тесто:

<https://dzen.ru/video/watch/63879c937246fb1d87bae72a?t=5>

Блинчатое тесто:

https://dzen.ru/a/ZAL5Yp dv_hc7HaZJ

Дрожжевое опарное тесто:

<https://dzen.ru/a/ZARePI1xcQ7509AJ>

6 этап

У студентов возникли вопросы по технологии приготовления различных видов теста.

Такого, например, как воздушное.

После совместного просмотра видео по ссылке

<https://dzen.ru/video/watch/640dbf0a84929771f3db2bac?t=5>

ответы на промежуточные вопросы были получены.

После этого были обсуждены способы действий на уроке, вызвавших затруднения; проведена самопроверка усвоения материала в группах.

Индивидуальная рефлексия показала, что цель – усвоения знаний по данной теме была достигнута. достижения цели и ощущение (по возможности) ситуации успеха.

Леонид Могилевский продемонстрировал знание классификации на уроке -
<https://dzen.ru/video/watch/643251bd91918962b71c47f8?source=channel&t=27>

7 этап

Назвала положительные моменты урока; указала на успех каждого обучающегося детально в процессе всего урока – аргументировано выставила оценки за урок. Студенты самостоятельно подвели итоги, оценили проделанную работу через призму собственного практического и эмоционального опыта.

Домашнее задание включало в себя приготовление в домашних условиях кондитерских изделий по выбору.

Список литературы

1. Анфимова Н.А. Кулинария: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Н.А. Анфимова. – 11-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.- 400 с.
2. Бутейкис Н.Г. Технология приготовления мучных кондитерских изделий. Издательский центр «Академия», 2016.- 400 с.
3. Ботов М.И. Оборудование предприятий общественного питания: учебник для студ. учреждений высш. Проф.образования/ М.И. Ботов, В.Д. Елхина, В.П. Кирпичников. – 1-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.-416 с.
4. Золин В.П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания: учеб. для учащихся учреждений сред. проф. образования / В.П. Золин. – 13-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.- 320 с.
5. Матюхина З.П. Товароведение пищевых продуктов: учебник для нач. проф.образования/ З.П. Матюхина. – М.: Академия, 2016.-336 с.
6. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: учебник для НПО/ Л.В. Мармузова. – М.: Академия, 2014.-160с.
7. Радченко С.Н. Организация производства на предприятиях общественного питания: учебник для нач. проф.образования/ С.Н. Радченко. – «Феникс», 2016.-373с.
8. Профессиональные стандарты индустрии питания. Т.1/ Федерация Рестораторов и Отельеров. – М.: Ресторанные ведомости, 2016. – 512 с.

Приложения

Приложение 1.

Стихотворение Сергея Михалкова

Да здравствуют пирожные!

Любые. Всевозможные!

Слоёные, песочные,

Хрустящие и сочные:

Рулеты, крендельки,

Творожные ватрушечки,

Корзиночки, и плюшечки,

И с маком пирожки!

Нет в детстве больше радости, —

Увидев эти сладости,

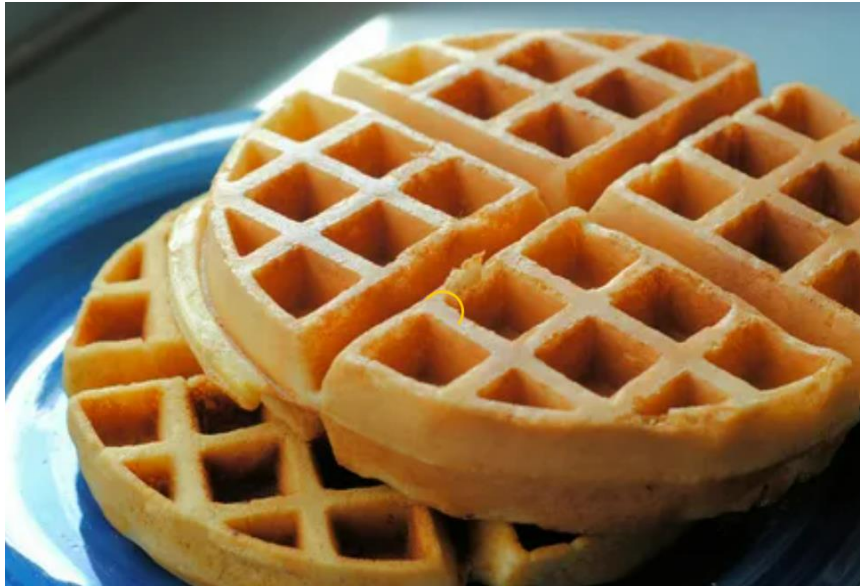
Поближе к ним подсесть

И всё, что видишь, съесть!

Накинуться и съесть!

Приложение 2







Приложение 3

Карточка 1. Вафельное тесто. Тесто для листовых вафель.

Желтки, соду пищевую, соль и 20 % нормы воды перемешивают до получения однородной консистенции. Добавляют остальное количество воды температурой 10 °С, 50% муки и перемешивают в течение 6...8 мин, затем постепенно вводят остальную муку и замешивают тесто до готовности в течение 15 мин. Готовое тесто процеживают через сито с ячейками диаметром 2 мм. Тесто должно быть хорошо перемешено, без комков. В процессе выпечки оставшееся тесто периодически взбивают венчиком, чтобы не образовался осадок. Влажность готового теста 65 %, при меньшей влажности может получиться затянущееся тесто, отчего вафли будут плохо пропекаться; при излишней влажности увеличиваются «отеки» и продолжительность выпекания. Температура теста должна быть 15...20°С, при более высокой температуре тесто становится очень вязким вследствие большей набухаемости белков клейковины.

Мука 1258, яйца желтки 126, соль — 6, вода — 1800 Выход — 1 000.

Удаление влаги из вафельного теста при выпекании происходит быстро из-за небольшой его толщины. Клейстеризованный крахмал муки в тесте постепенно высыхает и приобретает желтоватый оттенок вследствие декстринизации крахмала.

Из теста, приготовленного с сахаром-песком, вафли получаются светло-коричневыми из-за карамелизации сахаров. Яичный желток придает вафлям упругость и связанность, что позволяет легко снимать их с форм после выпечки.

После выпекания листы выстаивают, т.е. охлаждают, лучше — одиночными листами на сетках. При большом количестве выпекаемых одновременно вафель листы выстаивают в стопках. Это может привести к искривлению и растрескиванию отдельных листов. В зависимости от продолжительности и условий выстаивания, а также от влажности выпеченных листов происходит процесс поглощения или отдачи влаги, что вызывает изменение размеров вафельных листов и их деформацию.

Вафельные листы используют для изготовления пирожных, тортов и сладких блюд. При изготовлении штучных изделий склеивают несколько штук вафельных листов, приготовленных без сахара-песка, прослаивая их пралине, фруктово-ягодными, помадными и жировыми начинками. Можно использовать одновременно несколько видов начинок. Вафельные листы можно прослаивать начинками на специальных намазочных машинах, а можно — вручную с помощью ножа.

После прослаивания начинкой вафельные листы кладут под пресс на 2...3 ч и нарезают на штучные изделия. Иногда вафельный пласт глазируют шоколадом перед нарезкой или после нарезки на изделия.

Карточка 2. Песочное тесто

Для приготовления 1 кг теста берут, г: муки — 557, масла сливочного — 309, сахара-песка — 206, меланжа — 72, аммония углекислого — 0,5, соды пищевой — 0,5, соли — 2, эссенции — 2.

Наличие в тесте большого количества масла, сахара-песка и отсутствие воды способствует получению рассыпчатых изделий (отсюда и название теста — песочное). Для разрыхления теста используют химические разрыхлители. Готовят тесто в помещении при температуре не выше 20 °С. При более высокой температуре тесто крошится при раскатывании, так как масло в нем находится в размягченном состоянии. Изделия из такого теста получаются жесткими.

Масло с сахаром-песком растирают во взбивальной машине до однородного состояния, добавляют меланж, в котором растворяют аммоний углекислый, соду пищевую, соль, эссенцию. Эссенция рекомендуется ванильная. Смесь взбивают до пышной однородной массы, при этом постепенно засыпают муку, но 7 % ее оставляют на подпыл, т. е. для дальнейшей работы с тестом.

Тесто нужно замешивать быстро до однородной консистенции. При увеличении продолжительности замешивания тесто может быть затянущим. Изделия из такого теста получаются жесткими, нерассыпчатыми.

При изготовлении песочного теста ручным способом на стол насыпают горку муки, делают в ней воронку, в которую кладут масло, предварительно растертое с сахаром-песком до исчезновения кристаллов сахара, добавляют яйца, в которых растворяют соду пищевую, аммоний углекислый, соль, эссенцию, и замешивают тесто до однородного состояния, начиная с основания горки.

Готовое тесто после замешивания должно иметь температуру не выше 20 °С. Тесто раскатывают в пласт требуемой толщины (3...8 мм) с помощью металлических или деревянных скалок.

В процессе разделывания и формования изделий стол посыпают мукой во избежание прилипания теста.

Песочное тесто выпекают целым пластом или предварительно формуют, пользуясь дисковыми резцами и металлическими выемками, а затем выпекают.

Для выпекания целым пластом тесто после замешивания делят на куски определенной массы, формуют в прямоугольники и раскатывают в пласт толщиной не более 8 мм по размеру кондитерского листа. Пласт должен быть ровным по толщине, иначе при выпекании качество полуфабриката ухудшится.

Полученный пласт завертывают в трубочку или накатывают на скалку и переносят на сухой кондитерский лист, выравнивают края, прокалывают в нескольких местах, чтобы не было вздутий

от газов, образующихся при химическом способе разрыхления, и выпекают при температуре 260...270 °С в течение 10... 15 мин. Готовность пласта определяют по светло-коричневому цвету с золотистым оттенком.

Карточка3. Пряничное тесто

Характеристика пряничного теста. Изделия из пряничного теста отличаются разнообразной формой и содержат большое количество сахара-песка и разных пряностей, придающих им особый аромат. Смесь пряностей, добавляемая к пряничному тесту, называется «букет», или «сухие духи». В нее входят, %: корица — 60, гвоздика — 12, перец душистый — 12, перец черный — 4, кардамон — 4, имбирь — 8.

Кроме пряников, из пряничного теста выпекают коврижки, прослаивая их фруктовой начинкой или вареньем. Иногда вместо сахара-песка в тесто кладут искусственный мед или инвертный сироп, часть пшеничной муки (50 %) заменяют ржаной. Это улучшает качество пряников, уменьшает их усушку при длительном хранении благодаря повышенной гигроскопичности этих продуктов.

Разрыхляют тесто химическими разрыхлителями, так как большое содержание сахара-песка и малая влажность препятствуют развитию дрожжей.

Для приготовления пряничного теста берут, г: *муки — 1 000, сахара-песка — 300, воды — 200, патоки(или инвертный сироп) — 100, меда — 100, яиц или меланжа — 100, масла или маргарина — 100, аммония угле-кислого — 8, соли — 4, сухих пряностей — 4, сахара-песка для жженки — 50.*

Способы приготовления теста. Тесто готовят двумя способами: сырцовым и заварным.

Тесто, приготовленное сырцовым способом, имеет рыхлую и в то же время вязкую консистенцию благодаря большому содержанию сахара-песка, меда и патоки. В дежу тестомесильной машины продукты закладывают в следующем порядке: сахар-песок или сахарный сироп, вода, жженка, мед, патока или инвертный сироп, меланж или яйца и все хорошо перемешивают в течение 6... 10 мин.

Сахар-песок растворяется в жидкости и равномерно распределяется в смеси. Чем выше температура, при которой замешивают тесто, тем меньше продолжительность замешивания, иначе может получиться затянущее тесто. После перемешивания сырья в дежу машины добавляют мелкорастертое пряности, соду, растворенный в воде аммоний, размягченное масло или маргарин и муку. Тесто замешивают в течение 10... 15 мин в зависимости от количества теста и температурных условий помещения. Готовое тесто представляет собой однородную массу вязущей незатянутой консистенции; температура его не выше 20 °С. При пониженной влажности пряники получаются необтекаемой формы, а при повышенной — расплываются и имеют плохой подъем.

Тесто можно замешивать вручную. При изготовлении небольших порций теста муку просеивают на стол (6...8 % муки оставляют для подпыла), смешивают ее с разрыхлителями и придают ей форму воронки, в которую вливают подготовленную жидкость, после чего добавляют размягченное масло. Муку с жидкостью перемешивают к центру. Когда часть муки (примерно 50%) соединится с жидкостью, быстрыми движениями замешивают всю муку до тех пор, пока тесто не приобретет однородную консистенцию.

Карточка 4. Бисквитное тесто

Бисквит имеет легкую и пышную структуру, удобен для обработки. Готовят тесто путем взбивания, во время которого масса насыщается пузырьками воздуха. Благодаря пышности и эластичности бисквита из него готовят разнообразные пирожные и торты.

В зависимости от способа приготовления и рецептуры бисквит можно приготовить холодным способом. Такой способ называется «буше» и с подогревом. Такой способ называется «основной».

Для приготовления бисквита берут муку с небольшим содержанием клейковины, иначе он получится затянутым с плохим подъемом.

Для приготовления 1 кг бисквита круглого

(буше) берут, г: муки — 389,4, сахара-песка — 341,9, яичных желтков — 341,9, яичных белков — 512,8, эссенции — 2,3, кислоты лимонной — 1,5.

Для приготовления этого бисквита берут только свежие или диетические яйца, у которых хорошо отделяется желток от белка. Тесто для бисквита готовят более вязким и густым. Крахмал в него не добавляют.

Приготовление бисквита состоит из следующих операций: взбивание отдельно белков и желтков с сахаром-песком, соединение взбитых желтков, белков и муки. Яичные желтки соединяют с сахаром-песком по рецептуре и взбивают до увеличения их объема в 2,5...3 раза. Одновременно взбивают до образования стойкой пены (с венчика не стекает) яичные белки, т.е. их объем увеличивается в 5...6 раз. Яичные белки взбивают вначале медленно, затем постепенно темп взбивания увеличивают; в конце взбивания добавляют лимонную кислоту для укрепления структуры белка.

К взбитым желткам добавляют 1 / 4 взбитых белков, эссенцию, слегка перемешивают, добавляют муку, снова перемешивают, вводят остальные взбитые белки и еще раз перемешивают до получения однородного теста.

При недостаточном взбивании белков или желтков, а также при длительном замешивании с мукой бисквит получается плотным, небольшого объема, при излишке яиц — расплывчатым.

Готовое тесто сразу выпекают в тортовых формах, как описывалось выше, или отсаживают на кондитерские листы для приготовления пирожных буше.

Для этого кондитерские листы выстилают бумагой, а тесто выкладывают в кондитерский мешок с гладкой металлической трубкой. Отсаживают заготовки круглой или овальной формы и сразу выпекают при температуре 190...200 °С в течение 10...15 мин. После выпекания охлаждают и выдерживают в течение 3...4 ч для укрепления структуры бисквита. Затем из этих заготовок делают пирожные.

Для приготовления 1 кг бисквита основного (с подогревом) берут, г: муки — 281, крахмала — 69,4, сахара-песка — 347, меланжа — 578,5, эссенции — 3,5.

Часть муки можно заменить крахмалом для уменьшения количества клейковины. Кроме того, благодаря крахмалу бисквит получается более сухим, изделия имеют ровные поры и при нарезании не так сильно крошатся. Приготовление бисквита состоит из следующих операций: соединения яиц с сахаром-песком, их подогрева и взбивания, смешивания яично-сахарной массы с мукой.

Яйца соединяются с сахаром-песком и, помешивая, подогревают на водяной бане до температуры 45 °С. При этом жир желтка расплавляется быстрее и имеет более стойкую структуру.

Яично-сахарную смесь взбивают до увеличения объема в 2,5...раза и появления стойкого рисунка на поверхности (при проведении по поверхности след теста не затекает). В процессе взбивания масса охлаждается до 20 °С. Муку соединяют с крахмалом и быстро (но не резко) — со взбитой яично-

сахарной массой, чтобы тесто не затянулось и не осело. Если замешивание производят во взбивальной машине, то оно должно длиться не более 15 с. Эссенцию рекомендуется употреблять ванильную или ромовую. Добавляют ее в конце взбивания яично-сахарной массы.

Готовое бисквитное тесто сразу выпекают в капсулах, тортовых формах и на кондитерских листах, так как оно при хранении оседает. Капсулы, формы и кондитерские листы выстилают бумагой, но можно смазать их маргарином или кондитерским жиром. Бисквитное тесто кладут в формы на 3 / 4 их высоты, так как при выпекании оно увеличивается в объеме и может вытечь.

На кондитерских листах бисквитное тесто выпекают для рулетов и некоторых видов пирожных и тортов. Тесто наливают на лист, выстланный бумагой, слоем не более 10 мм и выравнивают ножом.

Бисквитное тесто выпекают при температуре 200...210 °С. Продолжительность выпекания теста зависит от объема и толщины теста. Так, в капсулах бисквит выпекают в течение 50...60 мин, м

Карточка 5. Воздушное тесто

Воздушное тесто представляет собой пенообразную массу белого цвета, легкую, пористую. Тесто готовят без муки. Для того чтобы воздушный полуфабрикат соответствовал своему названию,

очень важно при изготовлении теста точно соблюдать технологический режим взбивания белков.

Яичные белки взбивают до увеличения их объема в 5...6 раз и до образования стойкой пены. Не прекращая взбивания, тонкой струей постепенно всыпают сахар-песок, добавляют ванильную пудру и после этого взбивают в течение 1 ...2 мин, не более. Если взбивать дольше, то масса может уменьшиться в объеме и осесть. Она должна быть пышной и сухой на вид. Готовое тесто сразу выпекают в виде лепешек на кондитерских листах для тортов круглой или прямоугольной формы, используя для этой цели железные рамы или кольца определенного размера.

Кондитерские листы смазывают маслом, подпыливают мукой, ставят на них раму или кольцо, наполняют слоем теста толщиной 10... 15 мм, выравнивают ножом и выпекают при температуре 100... 110 °С около 1 ч.

Для приготовления пирожных воздушную массу выкладывают в кондитерский мешок с гладкой трубкой и отсаживают на кондитерские листы, выстланные бумагой или смазанные маслом и подпыленные мукой, в виде круглых или овальных заготовок.

Выпекают при температуре 100... 110°С около 40 мин. При более высокой температуре изделия темнеют, а мякиш становится тягучим.

Для п р и г о т о в л е н и я 1 к г т е с т а берут, г: *сахара-песка — 961,4, яиц (белков) — 360,5, ванильной пудры — 7,2.*

Выпеченный полуфабрикат охлаждают, снимают с кондитерского листа с помощью тонкого ножа и используют для приготовления пирожных и тортов. Обращаться с ним надо осторожно в связи с повышенной хрупкостью.

Иногда изделия при отсадке расплываются, это может быть вызвано тем, что неправильно были взбиты белки, на посуде имелись следы жира или было добавлено много сахара-песка.

При недостаточной продолжительности выпекания изделия могут осесть, поэтому после выпекания их необходимо просушить в теплом месте до полного высыхания.

Воздушный полуфабрикат можно приготовить с добавлением лимонной кислоты, которую вводят в конце взбивания белков для укрепления структуры.

Карточка 6. Воздушно-ореховое тесто

Воздушно-ореховый полуфабрикат готовят по двум рецептурам: без муки и с мукой.

Для п р и г о т о в л е н и я 1 к г п о л у ф а б р и к а т а по 1-й р е ц е п т у р е берут, г: сахара-песка — 689, яичных белков — 341,9, ядер орехов (жареных) — 290,6, ванильной пудры — 8,5.

Этот полуфабрикат готовят так же, как воздушный, только в конце взбивания добавляют жареные измельченные орехи.

Для приготовления 1 кг полуфабриката по 2-й рецептуре берут, г: муки — 104,3, сахара-песка — 547,9, яичных белков — 471,5, ядер орехов (жареных) — 335, ванильной пудры — 2,6.

Орехи поджаривают, измельчают и перемешивают с мукой и 80 % сахара-песка по рецептуре. Яичные белки взбивают до стойкой пены, в конце взбивания добавляют оставшийся сахар-песок,

ванильную пудру. Затем эту массу осторожно перемешивают со смесью орехов, муки и сахара-песка.

Воздушно-ореховый полуфабрикат используют для приготовления тортов «Полет» (1-я рецептура) и «Киевский» (2-я рецептура).

Для выпекания кондитерский лист выстилают бумагой, укладывают раму-трафарет, чтобы придать круглую или прямоугольную форму.

Полуфабрикат выпекают при температуре 150... 160°C а

течение около 50...60 мин. Выпеченные заготовки оставляют на 12...24 ч для укрепления структуры.

Карточка 7. Миндальное тесто

Миндальный полуфабрикат имеет пористую структуру светло-коричневого цвета, мелкие трещины на поверхности, характерные запах и вкус миндального ореха.

Ядра миндаля просеивают на грохоте для удаления примесей, соединяют с сахаром-песком и с 75% общего количества яичных белков по рецептуре, пропускают 2— 3 раза через мясорубку, каждый раз уменьшая размер решетки. Если ядра орехов сразу измельчать на решетке с мелкими отверстиями, то из миндаля будет выделяться жир, который ухудшит качество изделий (они получатся расплывчатыми, без глянца на поверхности).

К измельченной массе добавляют оставшуюся часть белков.

Миндальное тесто можно приготовить двумя способами.

С п о с о б 1: приготовленную массу переносят в котел взбивальной машины, слегка взбивают и, перемешивая, добавляют постепенно муку.

С п о с о б 2: подготовленную массу подогревают, помешивая, на водяной бане до температуры 35...40°C, затем охлаждают до 20 °C и перемешивают с мукой и оставшимися белками.

Для приготовления 1 кг теста берут, г: муки — 78,7, сахара-песка — 590,2, ядер миндаля — 295,1, яичных белков — 236.

Готовое тесто может храниться более 1 суток при температуре 5 °C. Для тортов тесто выпекают на кондитерских листах с помощью рам или колец, как описывалось выше, при температуре 150... 160°C в течение 30...35 мин. Для пирожных и печенья тесто выкладывают в кондитерский мешок с гладкой трубкой, отсаживают на листы, смазанные маслом и подпыленные мукой, и выпекают при температуре 150... 160°C в течение 20...25 мин. В процессе выпекания при высокой температуре на поверхности готового изделия образуется толстая корочка с крупными трещинами, а в середине — непропеченный мякиш, при низкой — изделия получаются сухими и жесткими.