

**Дисциплина МДК. 05.01 Организация процессов приготовления,
подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий
сложного ассортимента**

Тема: Классификация, ассортимент хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного приготовления

Цели занятия:

Обучающие:

- углубить, систематизировать, обобщить и проконтролировать знания студентов по организации процессов приготовления, подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий;
- формировать умения студентов;
- привлекать студентов к самостоятельной, творческой деятельности;
- формировать поисковый стиль мышления и работы при изучении новой темы. Формирование умений структурировать информацию.
- совершенствовать методику проведения занятия с визуальным сопровождением и использованием интерактивных методов;
- адаптировать инновационные методы обучения к традиционной методике преподавания;
- создать условия для закрепления и совершенствования, ранее полученных знаний и для формирования профессиональных навыков.

Развивающие:

- развивать внимание, дисциплинированность;
- активность, коммуникабельность;
- стремление к знаниям;
- сформировать представление о организации обслуживания;
- развивать профессиональный интерес.

Воспитательные:

- формировать интерес к выбранной профессии;
- прививать чувство ответственности, бережливости, добросовестного отношения к своим обязанностям;
- воспитывать ответственное отношение к выполняемой работе, профессионально-важные качества личности (внимательность, скорость мышления).

Лекция

(2 часа)

План

1. Нормативно-технологическая документация для организации процесса приготовления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий:
 - 1.1 Сборник рецептур блюд
 - 1.2 Технологическая карта
 - 1.3 Технологическая схема
2. Экспресс – оценка качества и безопасности сырья и продуктов

1. Нормативно-технологическая документация для организации процесса приготовления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий:

1.1 Сборник рецептур блюд

Построение и порядок пользования

Сборник рецептур блюд является основным нормативным документом для определения потребности и расхода сырья, выхода готовых блюд и изделий.

В настоящее время действуют несколько сборников рецептур для предприятий, обслуживающих различные контингенты потребителей для ресторанов и открытые столовых, для предприятий общественного питания на производственных предприятиях и в учебных заведениях, диетического питания, питания школьников.

В действующих Сборниках рецептур приведены рецепты на:

1 Мучные изделия:

- мучные блюда – пельмени, вареники, блины, блинчики и др.;
- мучные кулинарные изделия – пирожки, пончики, расстегаи, ватрушки,
- кулебяки и др.;
- мучные гарниры – клецки, лапша домашняя, профитроли, корзиночки и др.;
- фарши для мучных изделий.

2 Кондитерские изделия:

- отделочные полуфабрикаты для тортов и пирожных – сиропы, помадка, кремы, желе и др.;
- выпеченные полуфабрикаты – бисквитные полуфабрикаты, песочные
- полуфабрикаты, слоеные полуфабрикаты, заварные полуфабрикаты и др.;
- торты;
- пирожные;
- кексы и рулеты;
- печенье;
- пряники, коржики и коврижки;
- сдобные булочные изделия – сдоба обыкновенная, булочка ванильная, булочка домашняя и др.;
- изделия пониженной калорийности – булочка «Розовая», булочка «Алтайская», булочка «Осенняя» и др.

Построение рецептурной части Сборников для мучных и кондитерских изделий имеет ряд особенностей, на которые необходимо обращать внимание, от этого зависит методика расчета:

1 Рецептуры на мучные блюда составлены из расчета выхода одной порции.

2 Рецептуры на штучные изделия (пирожки, пончики, ватрушки, расстегаи) составлены из расчета 100 штук изделий, а на весовые (кулебяки и

пироги) - из расчета выхода 10 кг готовых изделий. В этих рецептурах норма продуктов для фарша не указана, а указано только количество готового фарша.

Поэтому необходимо найти соответствующую раскладку и рассчитать потребность в сырье.

3 Рецептуры на пирожные составлены на 100 штук изделий, а на торты из расчета выхода 10 кг готовых изделий. Определения закладки сырья в них производить нет необходимости, т.к. в раскладках приведены уже готовые закладки сырья на все виды полуфабрикатов.

4 В рецептурах указаны нормы расхода муки с базисной влажностью в 14,5% (исключения мучные блюда, где нормы расхода муки даются без учета ее влажности).

1.2 Технологическая карта

Технологическая карта – является ведомственным техническим документом, составленным для работников производства (поваров, кондитеров) с целью обеспечения правильности проведения технологического процесса, выпуска продукции высокого качества и облегчения расчетов количества сырья и полуфабрикатов, требуемых для приготовления продукции.

В рецептуре указывают наименование продуктов, нормы расхода продуктов брутто и нетто на одну или более порций, или на один или более килограммов, выход (массу нетто) п\ф и продукции общественного питания (кулинарных п\ф, блюд, кулинарных, булочных и мучных кондитерских изделий).

Технологические карты оформляют вручную, а также с помощью компьютера.

В ресторанах разрабатывают технико-технологические карты – ТТК на новые и фирменные блюда и кулинарные изделия, вырабатываемые и реализуемые в данном предприятии. Утверждаются ТТК руководителем предприятия или его заместителем.

1.3 Технологическая схема

Технологическая схема – это графический технологический документ, который отдельно или совместно с другими технологическими документами определяет технологический процесс или составную часть процесса при изготовлении блюд, кулинарных или кондитерских изделий.

Технологическая схема содержит составные части технологического процесса приготовления блюд, кулинарных или кондитерских изделий, являющиеся элементами схемы.

Элементы технологической схемы включают: сырье, продукты полуфабрикаты, используемые в процессе производства данного вида продукции, а также отдельные операции технологического процесса и линии связи между ними.

При составлении технологической схемы следует выполнять следующие требования:

1 Все продукты и полуфабрикаты, используемые в процессе производства данного блюда, кулинарного или кондитерского изделия должны быть расположены в верхней части схемы.

2 Основной продукт (полуфабрикат) располагают по центру, остальные продукты (полуфабрикаты) по мере соединения с основным.

3 Для каждого продукта (полуфабриката) должны быть указаны основные характеристики: кондиция, термическое состояние, степень обработанности и т.п.

4 Отдельные операции технологического процесса указываются технологической схеме глаголами неопределенной формы, в повелительном наклонении.

5 Обязательно указываются временные, температурные и другие параметры операций.

6 Линии связи, соединяющие элементы технологической схемы должны иметь наименьшее количество изломов, причем расстояние между параллельными линиями связи должно быть не менее 3 мм. Пересечение линий связи не допускается.

7 Каждой операции технологического процесса, изображенной в схеме, присваивается цифровое позиционное обозначение, которое проставляется рядом с операцией.

8 Операции технологического процесса, с присвоенными позиционными обозначениями заносятся в таблицу операционного действия, прилагаемую к технологической схеме.

9 Таблица операционного действия содержит следующие элементы: позиционное обозначение; наименование операций; количество операций; примечания (содержат перечень оборудования, используемого в процессе производства данного блюда, кулинарного или кондитерского изделия и указание цеха или участка производства, в котором производится его приготовление).

10 Технологическая схема должна содержать требования, предъявляемые к оформлению и подаче блюда (температуру подачи, посуду и приборы, используемые для подачи блюда).

Обязательным является указание названия блюда, кулинарного или кондитерского изделия, для которого составляется технологическая схема.

2. Экспресс – оценка качества и безопасности сырья и продуктов.

Экспресс-оценка качества сырья, вспомогательных материалов, готовой продукции и соблюдения технологических и санитарно-гигиенических режимов производства хлебобулочных, мучных кондитерских изделий проводится аккредитованной лабораторией предприятия, а при ее отсутствии — по хоздоговору с органами и учреждениями госсанэпиднадзора или лабораториями, аккредитованными органами госсанэпиднадзора и Федеральной службы по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование). Все поставляемое на предприятие сырье должно соответствовать по качеству и упаковке государственным стандартам.

В организациях питания большое значение имеет быстрое определение качества продуктов при их приемке и использовании, а также определение качества полуфабрикатов и готовой продукции. Для этого служат не только органолептические экспресс-методы, но и простейшие лабораторные методы, которые не требуют значительных затрат времени, сложных химических реактивов и оборудования.

Основные работы, которые проводятся в лабораториях кондитерской промышленности, нацелены на отслеживание первичной обработки сырья и приготовление различных изделий. Здесь важное место отводится специальным приборам и технике для определения качества сырья.

Овоскоп — прибор для определения качества яиц путем просвечивания, он позволяет заметить любые дефекты в яйце.

Существует два вида овоскопов:

- светодиодный;
- настольный с лампой накаливания— небольшие модели позволяют проверять около 10 яиц за один раз. Устройства очень компактны и не занимают много места на кухне.

По некоторым признакам можно понять, что продукт испорчен. Яйца непригодны для употребления, если виден один из следующих признаков:

- скорлупа потеряла прозрачность, а яйцо внутри темное;
- есть кровавые вкрапления;
- желток приобрел четкие границы или присох к скорлупе;
- на тупом конце воздушная камера имеет большой размер.

Наличие одного или нескольких признаков говорит о некачественном продукте, который нужно утилизировать или отправить поставщику. Использовать в приготовлении блюд такие яйца нельзя.

Влагомер (аналог прибора Чижовой) — прибор для проведения ускоренного метода определения влажности пищевого сырья и продуктов в соответствии с требованиями ГОСТ 21094—75 «Хлеб и хлебобулочные изделия. Метод определения влажности», ГОСТ 3626—73 «Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества».

Устройство позволяет выполнять высушивание пищевого сырья и продуктов при заданной температуре в течение требуемого интервала времени. Определение влажности сырья производится расчётным путём взвешивания до и после высушивания.

Приборы ВНИИХП-ВЧ, ПИВИ-1 — приборы для определения массовой доли влаги муки экспрессным методом путем высушивания во влагомере навески теста массой 5 г в течение 5 мин при температуре 160°С. Рекомендуется проводить высушивание в пакетике из кальки или пергаменты.

Ареометр и сахариметр используют для определения плотности жидкости (сиропа).

Ареометр стеклянная трубка, расширяющаяся внизу, с дробью или специальной массой для утяжеления.

Ареометр имеет шкалу с делениями. Чем меньше относительная плотность жидкости, тем глубже погружается в нее ареометр.

Принцип работы прибора основан на законе Архимеда, соглас, но которому масса тела равна массе вытолкнутой при погружении жидкости. Таким образом, при погружении ареометра можно определить плотность вещества. Разная по плотности жидкость вытолкнет прибор на определенную величину, которую фиксируют, используя шкалу.

Сахариметр - прибор для определения плотности сиропа и содержания сахара при любой температуре, градуируется по процентному содержанию сахара.

Пирометр — прибор для бесконтактного анализа температур различных объектов.

По форме пирометр напоминает пистолет, который достаточно лишь направить на измеряемый объект, после чего на дисплее прибора отобразится графическая или цифровая информация о степени нагрева данного объекта. Для наиболее точного наведения на анализируемый предмет многие пирометры снабжены лазерными целеуказателями.

Электронный термометр с игольчатым щупом — прибор для измерения температуры различных жидкостей, продуктов при термической обработке, а также продуктов в холодильных камерах, сыпучих продуктов.

Экспресс-лаборатория «Контроль качества молока и молочных продуктов» — система для определения следующих характеристик молока и молочных продуктов:

- титруемая кислотность ($^{\circ}\text{T}$) — для всех молочных продуктов, кроме сливочного масла;
- активная кислотность (pH) — для молока сырого (заготавливаемого), пастеризованного, стерилизованного и сливок;
- термоустойчивость – для молока сырого (заготавливаемого), пастеризованного, стерилизованного и сливок с массовой долей жира не более 40%;
- чистота – для молока сырого (заготавливаемого) и термически обработанного;
- плотность – для молока сырого (заготавливаемого) и термически обработанного;
- пастеризация — для молока и молочных продуктов пастеризованных;
- наличие примеси соды — для молока;
- наличие аммиака и солей аммония — для молока сырого;
- наличие примеси крахмала — для молока, сметаны.

Портативная лаборатория «Контроль качества молока и молочных продуктов» представляет собой удобный для переноски, транспортирования и хранения жесткий корпус-укладку, в котором компактно и прочно размещены все необходимые средства измерения, готовые растворы и реагенты, принадлежности, документация. Лаборатория максимально проста и удобна в использовании, позволяет при минимальных затратах осуществлять оперативный экспресс-контроль за качеством молока и молочных продуктов как в лабораторных, так и во внелабораторных

(полевых, экспедиционных) условиях — непосредственно на месте отбора проб исследования

Контрольные вопросы

1. Что такое сборник рецептур блюд и чем он является
2. Построение рецептурной части Сборников для мучных и кондитерских изделий имеет ряд особенностей, каких именно?
3. Что такое технологическая карта?
4. Как оформляют технологические карты?
5. Что представляет собой технологическая схема?
6. Какие приборы используют для определения качества сырья?
7. Что такое овоскоп?
8. Для каких целей используется влагомер?
9. Что представляет собой ареометр?
10. Что такое пирометр?

Домашнее задание:

Составить конспект лекции, письменно ответить на контрольные вопросы

Список рекомендованных источников

1. Бурчакова И.Ю. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / И.Ю. Бурчакова. - 2-е изд., перераб. стер., - М. : Издательский центр «Академия», 2021.- 320 с., [16] с. цв.вкл.

2. Бурчакова И.Ю. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания: Лабораторный практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / И.Ю. Бурчакова. - 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 240 с.

3. Ермилова С.В. Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.В. Ермилова. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Образовательно – издательский центр «Академия», 2023. – 320 с., [16] с. цв. вкл.

4. Ковалев Н. И., Сальникова Л. К. Технология приготовления пищи. М Экономика, 1988.

5. ГОСТ Р 50763-95 «Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технические условия»

6. СанПиН 2.3.2. 560-96 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов»

Вопросы и готовые материалы присылать преподавателю в личном сообщении социальной сети <https://vk.com/el.leon> или botsevaelena@mail.ru

Преподаватель

Е.Л. Боцева