

Согласовано

На заседании методического совета  
председатель МС

Анапиянова М.М.

протокол № 4 от « 6 » апреля 2020 г.

Утверждаю

Руководитель КГКП «Аграрно -

технический колледж района Теренкөл»

Габидулин Р.М.

« 6 » апреля 2020 г.



## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

### по организации учебного процесса с использованием дистанционной образовательной технологии на период пандемии

Учебный процесс в КГКП «Аграрно – технический колледжа района Теренкөл» по дистанционной образовательной технологии (ДОТ) осуществляются по следующей схеме:

1. Подготовка учебно-методических материалов
2. Проведение занятия онлайн
3. Самостоятельная работа студентов в офлайн режиме
4. Контроль успеваемости обучающихся

#### 1. Подготовка учебно - методических материалов

Подготовка учебно-методических материалов предполагает разработку дистанционного курса по дисциплине/модулю на определенный период обучения.

Дистанционный курс (далее – ДК) – это комплекс взаимосвязанных электронных образовательных ресурсов и процессов обеспечивающих достижение образовательных целей на расстоянии.

ДК представляет собой разработанную с определенной степенью подробности пошаговую инструкцию освоения учебного материала по дисциплине/модулю.

Содержание ДК должно соответствовать рабочему учебному плану и программе дисциплины/модуля с учетом внесенных изменений для перехода на ДОТ.

В зависимости от специфики специальностей возможно прохождение производственного обучения и практики путем организации занятий в онлайн формате с видеоматериалами и практическими заданиями из реальных производственных ситуаций.

ДК состоит из двух основных взаимосвязанных блоков: инструктивного и информационного.

**Инструктивный блок** включает методические указания к изучению дисциплины/модуля.

Методические указания к изучению дисциплины/модуля необходимы в условиях обучения с применением ДОТ, когда обучающийся больше работает самостоятельно. Необходимо предусмотреть все возможные сложности и вопросы, связанные со всеми периодами обучения – начало, окончание, процесс выполнения заданий и т.д.

Для облегчения первых шагов обучающихся и их адаптации к работе целесообразно отдельно описать следующие позиции:

- требования к комплексу технического решения. Специализированные программы, необходимые для работы с курсом. Основные технические проблемы и варианты их решения;
- основная методика работы с курсом (самостоятельная работа, работа в группе, работа с преподавателем и т.д.);
- навигация по курсу (возможно представление интерактивной схемы обучения от модуля к модулю с заданиями);
- примерное время на изучение материалов;
- рекомендации по взаимодействию с преподавателем;
- разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса, по выполнению домашних и контрольных заданий, изучению лекций и т.д., можно указать также в методических указаниях, либо в описании перед соответствующим элементом курса, которые могут включать требования к содержанию, объему, оформлению и представлению материала;
- описание системы оценивания студентов;
- критерии оценки знаний обучающихся для всех видов контроля успеваемости, используемых в курсе, а также максимальный балл, который обучающийся может получить за каждое контрольное мероприятие.

**Информационный блок** состоит из теоретической и практической части.

Теоретическая часть может включать в себя:

- конспект лекций;
- презентации;
- учебное пособие;
- электронный учебник, видеоурок;
- дополнительные источники информации и т.п.

Практическая часть может включать в себя:

- задания;
- упражнения (тренинги);
- рефераты и т.п.

Поурочный план оформляется согласно Положения «О поурочном планировании по предмету» (протокол заседания методического совета № 2 от 27 ноября 2019 года) с сохранением формальной части плана – конспекта. В мотивационно - целевом блоке указывается тема, дата, цель занятия и описывается ход выполнения заданий. Операционно – познавательный этап включает теоретическую и практическую часть занятия. В рефлексивно-оценочном этапе производится проверка и оценивание выполненных заданий.

Мастера производственного обучения оформляют поурочный план занятия согласно Положения «О поурочном планировании по производственному обучению» (протокол заседания методического совета № 2 от 27 ноября 2019 года) с сохранением формальной части плана занятия. Содержательная часть конспекта занятия включает вводный инструктаж с сообщением темы, даты и цели производственного обучения, демонстрации трудовых приемов и способов выполнения учебно – производственных работ. В текущем инструктаже осуществляется самостоятельная работа студентов. В заключительном инструктаже

производится подведение итогов занятия.

## 2. Проведение онлайн занятия

Онлайн занятия – это неотъемлемая составляющая образовательного процесса особенно в условиях, когда проведение очных занятий не представляется возможным. Технологии такого рода позволяют создать единую открытую образовательную среду и могут выполнять одновременно три функции: обучающую (содержание самого занятия), консультационную (режим чата) и контролирующую (режим опроса).

Онлайн занятия обладают рядом неоспоримых преимуществ перед другими формами занятий:

- преподаватель может использовать различные средства обучения: презентации, видеоуроки, интерактивные плакаты, веб-сайты и многое другое;
- сохраняется возможность живого общения между преподавателем и студентами;
- преподаватель может вести онлайн занятие из любого удобного для него места, а студенты «присутствовать» на нем в полном составе группы;
- преподаватель имеет доступ к записи онлайн занятия, которую может просматривать и пересматривать в удобное время и анализировать его с целью усовершенствования процесса преподавания таким способом. Студенты, которые пропустили занятия, могут ознакомиться с записью онлайн занятия в архиве образовательной платформы.

Онлайн занятия проводятся по утвержденному расписанию занятий с помощью онлайн ресурса (например, ZOOM, Скайп и др.). Для участия в онлайн занятиях обучающийся должен иметь компьютер, ноутбук, планшет или смартфон с камерой и микрофоном. Желательно использовать ноутбук. В смартфоне должен быть подключен Интернет с WhatsApp.

Для проведения занятий необходимо предварительно создать в WhatsApp группу отдельно по каждой дисциплине/модулю для студентов. Группы нужны для проведения чатов и обмена информацией с преподавателем, а также получения ссылок для участия в онлайн занятиях.

После получения ссылки студенты согласно указанному в ней времени входят по ней на образовательную платформу и присоединяются к занятию. На странице платформы отображаются присутствующие студенты. Преподаватель отмечает их в журнале.

При проведении занятий на экране демонстрируются слайды презентации, видеоуроки и другие учебные материалы, а преподаватель озвучивает свои комментарии к ним. Обучающиеся все это видят и слышат на экране своего устройства.

### Порядок проведения онлайн занятия:

**1 шаг.** Составление план онлайн занятия.

План обучения должен быть построен таким образом, чтобы студенты в конце занятия получили определенные навыки. Мотивировать студентов на переход к следующему занятию можно при помощи домашнего задания или важного бонуса, который будет подарен в конце курса.

**2 шаг.** Техническая организация онлайн занятия.

Нужно выбрать площадку, на которой будет проводиться само мероприятие. Студентам должно быть удобно регистрироваться и участвовать на онлайн занятии.

**3 шаг.** Подготовка внешнего вида преподавателя.

При подготовке внешнего вида учтите две рекомендации:

- веб-камера лучше передает монотонные расцветки. Избегайте узоров в мелкую полоску или клетку, они могут рябить; как правило, в кадр попадает только лицо и плечи выступающего.
- Лучше всего подойдет деловой костюм без лишних деталей, аккуратная прическа.

**4 шаг.** Подготовка учебного материала для онлайн занятия.

При подготовке презентации для онлайн занятия учтите следующие особенности:

- старайтесь избегать мелкого текста на слайдах (не используйте шрифты меньше 16);
- не задерживайтесь на одном статичном слайде более двух-трех минут;
- смело используйте анимацию, чтобы оживить презентацию;
- нарисуйте или подчеркните что-то на слайде, это удобно и наглядно;
- на презентациях для вебинара допускается большее количество текста, чем на презентациях для «живых» выступлений: участники вебинара находятся ближе к изображению и уделяют ему больше внимания;
- старайтесь визуализировать контент, используйте картинки и изображения.

Видео урок составляется в соответствии со следующими требованиями:

- 1) постановка цели занятия, задач и ожидаемых результатов (видео с комментариями преподавателя, крупным шрифтом на экране демонстрируется цель, задачи и ожидаемые результаты);
- 2) объяснение нового учебного материала педагогом либо закрепление пройденного материала на предыдущих занятиях (видео с комментариями преподавателя, в титрах ф.и.о. педагога);
- 3) учебные задачи, упражнения (активити) для закрепления полученных знаний (на экране крупным шрифтом 2-3 задания);
- 4) рефлексия либо вопросы для закрепления с комментариями педагога (на экране крупным шрифтом 3-5 вопросов);
- 5) дополнительные цифровые ресурсы по теме (на экране крупным шрифтом 1-2 цор с обязательным комментарием педагога по их использованию);
- 6) ссылки на рекомендуемые дополнительные ресурсы для самостоятельного изучения студентами.

**5 шаг.** Проведение онлайн занятия .

Основное содержание онлайн занятия включает:

- вступление (*приветствие, проверка качества сети и подключенных студентов, оглашение правил проведения занятия*);
- презентация учебного материала;
- вопросы-ответы.

Онлайн занятие рекомендуется проводить в течении 15 минут по каждой теме.

**6 шаг.** Закрепление изученного материала.

Все материалы размещаются на платформе онлайн ресурса и прикрепляются к каждой теме, доступны для скачивания и просмотра в любое время.

### 3. Самостоятельная работа студентов в офлайн режиме

Самостоятельная работа студентов в офлайн режиме (СРС) проводится под руководством преподавателя с помощью онлайн ресурса (например, Google Classroom, PLATONUS и др.), включает интерактивные консультации по всем учебным материалам дисциплины/модуля.

Обучающийся выполняет задания по СРС в сроки, указанные в Плане занятий, оформляет их в виде файла и отправляет преподавателю на проверку. После проверки свои оценки можно увидеть в электронном журнале.

При наличии виртуальных лабораторных работ преподаватель высылает ссылку для их выполнения. Обучающийся дома самостоятельно выполняет расчеты и высылает их на проверку преподавателю на электронную почту или через вкладку электронного образовательного ресурса.

Консультации преподавателя – обязательное условие реализации дистанционной образовательной технологии. Преподаватель несет личную ответственность за проведение консультаций и организацию обратной связи со студентами.

Консультации при реализации образовательных учебных программ с применением ДОТ могут проводиться в различных формах:

- очные индивидуальные (по инициативе обучающегося);
- дистанционные индивидуальные (по телефону, через e-mail, чат, форум);
- дистанционные групповые (через чат, рубрику FAQ - часто задаваемых вопросов на Web-сайте, в виде телеконференций).

#### Порядок самостоятельной работы студентов в офлайн режиме:

1. Студент знакомится с содержанием учебного материала по дисциплине/модулю после проведения онлайн занятия, изучает основную и дополнительную литературу.

*Примечание: преподаватель устанавливает количество онлайн занятий по дисциплине/модулю согласно плану занятий и расписания.*

2. Студент выполняет задание для текущего контроля. Задания для текущего контроля заключаются в ответах на вопросы для самоконтроля после каждого онлайн занятия и/или выполнении практических работ.

*Примечание: преподаватель самостоятельно устанавливает количество практических заданий для самоконтроля после каждого онлайн занятия.*

Вопросы для самоконтроля приводятся, как правило, после каждой темы по дисциплине/модулю. Студент изучает учебный материал и отвечает на вопросы для самоконтроля. Преподаватель оценивает работу каждого студента. В случае неудовлетворительной оценки возможно повторное выполнение работы и ее проверка.

3. Задания для практических работ и методические указания к их выполнению приводятся в практической части ДК. Студент выполняет задание и отправляет свой ответ преподавателю.

Выполненные работы студенты отправляют в облако на почту предоставленные преподавателем, в WhatsApp или просто на почту преподавателя, там же получают комментарии преподавателя.

*Примечание: работы сдаются в соответствии со сроками выполнения задания, которые устанавливает преподаватель.*

4. После изучения каждой дисциплины/модуля студент выполняет задания для промежуточной аттестации. Контроль заключается в прохождении теста и участии в форуме предоставленного контента преподавателем.

Форум также можно использовать для общения с преподавателем при возникновении затруднений или вопросов.

*Примечание: порог прохождения тестирования устанавливается преподавателем.*

**4. Контроль успеваемости обучающихся** при ДОТ может проходить в форме тестовых заданий, ответов на вопросы, решения задач, обсуждения на форуме, выполнения других видов заданий.

Итоговая оценка по дисциплине/ модулю выставляется путем подсчета средней оценки за дисциплину/модуль.

Организация образования, реализующая ДОТ, должна организовать контроль успеваемости обучающихся в информационной системе, защищенной против подлогов, фальсификаций путем применения электронных методов ограничения доступа, методов независимой оценки, публичных защит работ в территориальных аттестационных комиссиях.

Организация образования ведет полный учет и архивное хранение результатов учебного процесса всех обучающихся с помощью образовательной компьютерной информационной системы и электронные личные дела обучающихся.

Текущий контроль успеваемости, промежуточная и итоговая аттестации обучающихся осуществляются в соответствии с рабочим учебным планом и учебными программами.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся по ДОТ проводится посредством:

- автоматизированных тестирующих комплексов;
- проверки письменных индивидуальных заданий.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация для обучающихся с использованием ДОТ могут быть представлены различными видами учебной работы (тесты, практическое задание и так далее). При этом вид учебной работы определяется педагогом.

Уровень сложности заданий текущего и промежуточной аттестации должен соответствовать пройденному материалу и быть доступным для обучающихся.

Ответственным за разработку тестовых заданий к промежуточной аттестации является педагог, ведущий дисциплину (модуль).

Образец структуры дистанционного занятия производственного обучения

***Здравствуйте уважаемые студенты!***  
***Вам необходимо изучить материал и выполнить 1 задание.***  
***Работу необходимо отправить в текстовом редакторе MS Word, pdf,***  
***или фото выполненного письменного задания.***

**Өту уакыты/Дата проведения:** 7 апреля 2020 год

**Практика түрі/Вид практики:** Технологическая практика

**Курс:** 2

**Топ/Группа:** ОП 22

**Мамандык/Специальность:** Организация питания

**Өндірістік оқу шебері/Мастер производственного обучения:** Команова Г.В.

**Сабақтың тақырыбы/The theme of the lesson/Тема урока:** Приготовление бисквитного теста и изделий из него

**Өндірістік оқытудың мақсаты/Цель п/о:**

**1.Білімділік/Образовательная:** формирование у обучающихся профессиональных компетенций при приготовлении кондитерских изделий, изучение технологий приготовления теста для мучных кондитерских изделий по рецептурам.

- бисквитное тесто,

- масляный бисквит (кекс)

**2.Дамушылық/Развивающая:** развитие самостоятельности в планировании и организации рабочего места при приготовлении мучных кондитерских изделий, развитие творческих способностей, формирование профессиональной ответственности за выполняемую работу.

**3.Тәрбиелік/Воспитательная:** повышение мотивации обучающихся к освоению будущей профессии и специальности, уважения к труду, бережное отношение к оборудованию, инструментам.

**Өндірістік оқытудың түрі/Тип п/о:**

формирование первичных умений и навыков.

**Оқыту әдістері/Методы обучения:**

А)

Наглядный

Б) Практический

**Оқу өндірістік жұмыстар/Учебно-производственные работы:**

1. подготовка сырья,

2. замес теста,

3. формовка изделия,

4. выпечка изделия,

5. оформление и подача готового изделия.

**Оқу материалдарымен қамтамасыздандыру/Учебно-материальное оснащение:**

**Оборудование:** производственные столы, формы для выпечки, эл. плита, жарочный шкаф.

**Инструмент для ручных работ:** миксер, миски, сотейник, лопатки кондитерские, противень, формы для выпечки.

**Сырьё:** вода, мука, соль, сахар, яйцо, разрыхлитель, крахмал, ванилин, масло сливочное, масло растительное.

### Кіріспе нұсқаулық/Вводный инструктаж.

#### **Основные правила техники безопасности во время работы:**

Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен работником, ответственным за безопасное выполнение работ.

Не допускать к своей работе необученных и посторонних лиц.

Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления; использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

Не загромождать рабочее место, проходы к нему и между оборудованием, столами, стеллажами, проходы к пультам управления, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы порожней тарой, инвентарем, излишними запасами продуктов.

Использовать средства защиты рук при соприкосновении с горячими поверхностями инвентаря и кухонной посуды (ручки наплитных котлов, противни и др.).

Вентили, краны на трубопроводах открывать медленно, без рывков и больших усилий. Не применять для этих целей молотки, гаечные ключи и другие предметы.

При работе с ножом соблюдать осторожность, беречь руки от порезов.

При перерывах в работе вкладывать нож в пенал (футляр). Не ходить и не наклоняться с ножом в руках, не переносить нож, не вложенный в футляр (пенал).

При нарезке монолита масла с помощью струны пользоваться ручками, не тянуть за струну руками.

Передвигать тележки, передвижные стеллажи, подкатные дежи в направлении «от себя».

Переносить продукты, сырьё только в исправной таре. Не загружать тару более номинальной массы брутто.

Не использовать для сидения случайные предметы (ящики, бочки и т.п.), оборудование.

#### **Во время работы с использованием электромеханического оборудования:**

Соблюдать требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации заводов-изготовителей оборудования;

Использовать оборудование только для тех работ, которые предусмотрены инструкцией по его эксплуатации;

Перед загрузкой оборудования продуктом убедиться, что приводной вал вращается в направлении, указанном стрелкой на его корпусе;

Предупреждать о предстоящем пуске оборудования работников, находящихся рядом;

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



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

Надежно закреплять сменные исполнительные механизмы, рабочие органы, инструмент;

Загрузку оборудования продуктом производить через загрузочное устройство равномерно, при включенном электродвигателе, если иное не предусмотрено руководством по эксплуатации завода-изготовителя;

Соблюдать нормы загрузки оборудования;

Проталкивать продукты в загрузочное устройство специальным приспособлением (толкателем, пестиком и т.п.);

Удалять остатки продукта, очищать рабочие органы оборудования при помощи деревянных лопаток, скребков и т.п.;

Осматривать, регулировать, устранять возникшую неисправность оборудования, устанавливать (снимать) рабочие органы, извлекать застрявший продукт, очищать использованное оборудование только после того, как оно остановлено с помощью кнопки «стоп», отключено пусковым устройством, на котором вывешен плакат «Не включать! Работают люди!», и после полной остановки вращающихся и подвижных частей, имеющих опасный инерционный ход.

Очистку подовых листов от остатков продуктов, уборку полок, стеллажей выполнять с помощью щеток, ершей, деревянных лопаток.

## **Технология приготовления бисквитного теста и изделий из него.**

### **1. Характеристика темы.**

БИСКВИТ - (ит. biscotto, фр. biscuit, от лат. bis - дважды, и coctus - вареный). Кондитерское тесто и кондитерский «хлеб», приготовленный из муки, сахара и яиц, причем яиц по весу (или объему) намного больше, чем муки.

Бисквит – это маленькое испеченное пирожное. Точное значение термина заметно изменяется в различных частях мира, что иногда приводит к беспорядку. Происхождение слова «бисквит» - из латинского через французский язык и означает «дважды приготовленный». Некоторые из оригинальных бисквитов были британским военно-морским твердыми сухарями. Это передалось и к американской культуре, и эти сухари (бисквиты) делались в течение 19-го столетия.

Бисквит – это твердый выпекаемый продукт в виде маленького плоского пирога, который в Северной Америке можно назвать «печеньем» или «крекером». Термин бисквит также относится к бисквитам типа сэндвича, где слой крема или помадки зажимается между двумя бисквитами. Как можно было отметить, однако, что это стало все более и более распространенным пределами Великобритании для "выпечки", которая используется, чтобы различаться между более мягким, большим и требующим продолжительного жевания изделием и более твердым, более ломким «бисквитом».

### **Характеристика сырья и способы первичной обработки.**

Подготовка сырья к производству

Для приготовления кондитерских изделий используют различные основные и вспомогательные продукты, которые в зависимости от их вида, структуры, а также назначения подвергаются предварительной подготовке и обработке.

В кондитерском производстве основными видами используемого сырья являются мука, сахар, сливочное масло, яйца. Наряду с ними применяются молочные продукты, фрукты, ягоды, орехи, эссенции, вина, разрыхлители и др.

В кладовой для хранения сухих продуктов (муки, сахара, крахмала) должна поддерживаться средняя температура около 15°C и относительная влажность воздуха 60 - 65%. На складе для хранения скоропортящихся продуктов должна быть температура 5°C. Сырьё, поступающее в замороженном виде, хранится при минусовой температуре. Ароматические вещества, а также вина и компоты хранятся в отдельном помещении, чтобы избежать распространения их запахов на другие продукты.

Качество сырья, поступающего на производство, должно отвечать требованиям, установленным государственными стандартами и технологическими условиями, а красители - требованиям действующих санитарных правил.

### **Приготовление полуфабрикатов.**

Технологическая схема приготовления бисквитного полуфабриката включает следующие операции:

**1. Приготовление массы.** Для этого яйца взбивают с сахаром. Продолжительность взбивания, например, массы из 30 кг меланжа (49 кг выпеченного бисквита) длится 40 мин и более. Тесто в данном случае готовится холодным способом, а разрыхляется – механическим. Быстрое взбивание (за 8 мин) осуществляется на пневматической взбивальной машине. Ее часовая производительность – 370 кг готового бисквита.

**2. Определение готовности массы.** Это делается по следующим признакам: объем увеличивается в 2,5–3 раза, цвет меняется от ярко-оранжевого до соломенно-желтого, готовая масса падает с лопатки крупными каплями, а не течет струей, сахар полностью растворяется.

**3. Замес теста.** В готовую яично-сахарную массу сразу же добавляют эссенцию и при сниженной частоте вращения венчика машины – муку, предварительно смешанную с крахмалом. Замес длится не более 15 с. Мука должна содержать 28–34 % клейковины. Если процент последней выше нормы, бисквит получается плотным. Крахмал делает бисквит сухим и предохраняет тесто от затягивания.

Готовое тесто не должно содержать комочков муки и быть равномерно перемешанным; влажность – 36–38 %, температура должна составлять 19–22 °С.

**4. Формовку.** Замешанное тесто немедленно разливают в капсулы, формы либо размазывают тонким слоем на листы, которые смазывают жиром или застилают бумагой. Затем тесто осторожно, чтобы не было сплывов в одну сторону, ставят в печь.

**5. Выпечку.** Желательно в первые минуты выпечки формы не переставлять. При несоблюдении этих условий тесто оседает, и бисквит получается плотным. Выпечка производится в печах различных конструкций при температуре 195–220 °С. Продолжительность выпечки в зависимости от толщины бисквита – 10–55 мин. При нагревании тесто вследствие расширения пузырьков воздуха, которыми оно насыщено, поднимается. Белки затвердевают, делаются роговидными и образуют скелет – остов пористого изделия.

Готовность бисквита определяют по следующим признакам:

- при его прокалывании на тонкой палочке не должно остаться тесто;

- цвет верхней корочки – золотисто-желтый с коричневым оттенком;
- если бисквит легонько нажать палочкой, на поверхности останется углубление, которое восстанавливается при снятии усилия, бумага на листах легко отстает от изделия.

**6. Охлаждение и выстойку.** Выпеченный бисквит охлаждают в течение 20–30 мин, извлекают из форм и отправляют выстаиваться на 8–10 ч при температуре 15–20 °С и доступе свежего воздуха.

### **Недостатки при производстве бисквитного полуфабриката:**

1. Бисквит плотный, тяжелый, малопористый, с закалом. Причины брака:

- использование муки с сильной клейковиной;
- плохое качество яиц или меланжа;
- недостаточное или продолжительное взбивание массы;
- длительный замес массы с мукой;
- увеличение дозировки муки;
- длительное нахождение сформованных заготовок перед выпечкой;
- встряхивание форм, противней и листов с тестом перед выпечкой или в процессе ее;
- преждевременный выем бисквита из печи.

2. Бисквит с комками муки. Причины брака:

- использование слежавшейся, непросеянной муки;
- недостаточно тщательный замес теста, засыпание при замесе во взбитую массу всей муки сразу.

3. Ненормальное состояние корочек бисквита. Причины брака:

- корочка бледная (верхняя и нижняя) – заниженная температура выпечки, преждевременный выем бисквита из печи;
- корочка подгорелая или темно-коричневая утолщенная – повышенная температура печи, излишняя продолжительность выпечки;
- корочка подгорелая, бисквит с закалом (уплотненный, не крошливый, непропеченный участок мякиша) – выпечка толстых слоев бисквита при высокой температуре;
- корочка в светлых и темных пятнышках (рябая поверхность) – наличие не растворившихся кристаллов сахара.

4. Склеивание пластов бисквитного полуфабриката при хранении. Причины брака:

- хранение в стопках пластов бисквитного полуфабриката, с которых была снята бумага до охлаждения;
- хранение в стопках пластов бисквитного полуфабриката, выпеченных без бумаги и не подвергшихся выстойке (каждый в отдельности).

### **Бисквит круглый (буше)**

Мука 389,4, сахар-песок 341,9, яичные желтки 341,9, яичные белки 512,8, эссенция 2,3, кислота лимонная 1,5.

Выход 1000.

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

Приготовление состоит из следующих операций: взбивания отдельно белков и желтков с сахаром, соединения взбитых желтков, белков и муки. Яичные желтки соединяют с сахаром-песком по рецептуре и взбивают до увеличения объема в 2,5--3

раза. Одновременно взбивают яичные белки до увеличения объема в 5-6 раз и до устойчивой пены (с венчика не стекает) вначале медленно, затем постепенно темп взбивания увеличивается; в конце добавляют лимонную кислоту для укрепления структуры белка.

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

Бисквит карамельный.

- Мука пшеничная — 200 г
- Вода — 100 мл
- Сахар белый — 100 г
- Йогурт свежий — 50 мл
- Масло подсолнечное — 50 мл
- Порошок пекарский — 3 ч. л.

Приготовление:

Всыпьте сахар в кастрюлю и поставьте на плиту, на малый огонь. На медленном огне расплавьте сахар, постоянно помешивая ложкой, и "кипятите" его до тех пор, пока он не потемнеет и не приобретёт коричневый цвет. Теперь влейте в сахар горячую воду и держите на огне до тех пор, пока сахар полностью не растворится. После этого снимите с огня и остудите. В остывший, полученный нами сироп влейте подсолнечное масло и йогурт. Хорошенько всё перемешайте. Всыпьте просеянную муку и пекарский порошок и хорошенько всё перемешайте ложкой в течение одной минуты. Подготовьте форму (формы) для выпечки. Для этого её необходимо смазать маслом и посыпать мукой. Влейте тесто в подготовленную нами форму (формы), поставьте в духовку и выпекайте при температуре  $180^{\circ}\text{C}$  в течение 20-30 минут. Если выпекать в одной большой форме, то процесс может затянуться до часа. Проверить, пропёкся ли корж, можно обычной спичкой, или зубочисткой. Готовый корж должен увеличиться в размере и покрыться красивой румяной корочкой. Смажьте корж (коржи) карамелью. Если бисквит пришлось выпекать долго и он получился суховат, то дополнительно можете пропитать его сахарным сиропом.

Бисквитное тесто кладут в формы на  $\frac{3}{4}$  их высоты, так как при выпечке оно увеличивается в объеме и может вытечь.

На 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.

Выпекают бисквитное тесто при температуре  $200\text{--}210^{\circ}\text{C}$ . Время выпечки зависит от объема и толщины теста. Так, в капсулах бисквит выпекают 50--60 мин, в тортовых формах 35-40 мин, на листах 10--15 мин. В первые 10 мин бисквитный полуфабрикат нельзя трогать, так как от сотрясения он оседает (лопаются неокрепшие стенки пузырьков воздуха).

**Бисквит со сливочным маслом** - готовят так же, как бисквит основной. Масло подогревают до  $30^{\circ}\text{C}$ , добавляют во взбивальную машину массу до, и после муки с крахмалом, перемешивают тесто снизу вверх, чтобы масло не оказалось на дне. После выпечки бисквит имеет пористый, плотный мякиш жёлтого цвета. Влажность  $25\pm 3\%$ .

**Бисквит "Прага"** - желтки яиц растирают с 75% сахара по рецептуре и взбивают до полного растворения и до устойчивого рисунка на поверхности его.

В то же время взбивают яичные белки до устойчивой пены и до увеличения объёма в 5-6 раз, в конце взбивания добавляют остальной сахар. Желтки и белки должны быть готовы одновременно.





Их соединяют, добавляют прогретые до 30°С масло сливочное, затем смешивают с мукой и какао-порошком. Готовое тесто выкладывают в круглые формы, выстланные бумагой. Выпекают, охлаждают, выдерживают несколько часов, вырезают из формы, бумагу снимают, бисквит зачищают.

Требования к качеству: форма круглая, корочка гладкая, тонкая, коричневого цвета; мякиш коричневый, пористый, эластичный; влажность бисквита  $24 \pm 3\%$ .

Инструкционная карта.

Специальность: «Повар»

Тема занятия: Приготовление бисквитного теста и изделий из него

| п/п | Технические условия к выполнению работ. | Выполнение работ  | Рисунок   | Материально-техническая база                         | Правила техники безопасности  |
|-----|---|---|---|--|---|
|     | Приготовление теста                     | Меланж с сахаром – песком взбивают во взбивальной машине вначале при малом, затем при большом обороте в течении 30 -40 мин. До увеличения объема в 2,5-3 раза. Перед окончанием взбивания добавляют муку, смешанную с картофельным крахмалом, эссенцию и перемешивают не более 15 секунд. Муку вводят в 2-3 приёма. |   | Производственный стол<br>Миксер<br>На плитная посуда | <p>Присутствовать к работе после инструктажа.<br/>Надеть спец.одежду.<br/>Не закалывать булавками спец.одежду.<br/>Подготовить рабочее место.<br/>Выполнять ту работу которую поручена.</p> |
|     | Формование                              | Бисквитное тесто разливают в противни смазанные жиром и застеленные бумагой. Тесто наливают на ¾ высоты, чтобы тесто при подъёме не перевалилось через борта.   |    | Противни<br>Жарочный шкаф                            | <p>Использовать средства защиты рук при соприкосновении с горячими поверхностями с горячими поверхностями инвентаря и кухонной посуды.</p>  |
|     | Выпечка                                 | Выпекают бисквит 50-55 мин при температуре 195-200 градусов. После этого бумагу снимают, бисквит зачищают.  |   |  | Соблюдать правила личной гигиены.   |

Просмотрите видеоматериал по данной теме, перейдя по ссылке

<https://youtu.be/THLJ9 9OXXk> Бисквит классический, бисквитное тесто

Составила мастер п/о \_\_\_\_\_ Г.В. Команова

**Кіріспе нұсқама материалдарын бекіту. Сұрақтар, тапсырмалар./  
Закрепление материала, вводного инструктажа. Вопросы, задания:**

1. Перечислите виды теста.
2. Перечислите распространенныерыхлители для теста.
3. Перечислите тепловой способ приготовления бисквита.
4. Необходимое оборудование для приготовления бисквита.

**Өткен кұсқаулар/Текущий инструктаж. 280 мин**

**Мақсатты айналымдар/Целевые обходы.**

1. Проверить организацию рабочего места.
2. Проверить соблюдение правил по технике безопасности на рабочем месте.
3. Проверить правильность соблюдения трудовых приемов.
4. Индивидуальный инструктаж (умение учащегося пользоваться инструкционными картами).
5. Оказание практической помощи отстающим учащимся.
6. Проверить и оценить выполнение: приготовление бисквитного теста.

**Қорытынды нұсқау/Заключительный инструктаж 15мин**

1. Указываю ошибки при выполнении работ и способы их устранения.
2. Подвожу итоги урока, используя рейтинговую оценку студентов. Называю оценки, обосновываю их правильность.
3. Называю лучших учащихся.

Изучите предложенный материал по данной теме. Выполните 1 задание в конце текста, воспользуйтесь данным материалом или информацией из интернета.

**Спасибо за работу!**