

Министерство сельского хозяйства РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»
Мичуринский филиал

Осипова Н.И.

Лабораторный практикум
профессионального модуля ПМ.04
Организация процесса приготовления
и приготовление сложных хлебобулочных,
мучных кондитерских изделий

Специальность 19.02.10 Технология продукции
общественного питания

Учебное пособие

Брянск, 2018

УДК 664. 6 (076.5)

ББК 36.83

О - 74

Рассмотрено:

ЦМК профессиональных модулей

Протокол № _____

от «__» _____ 2015 г

председатель комиссии:

_____ С.В. Костикова

Утверждено:

заместитель директора по учебной работе

«__» _____ 2015г.

_____ Л.А. Панаскина

Осипова, Н. И. Лабораторный практикум профессионального модуля ПМ.04 Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий: учебное пособие / Н. И. Осипова. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. – 70 с.

Лабораторный практикум определяет порядок организации лабораторных работ обучающихся по профессиональному модулю ПМ.04 Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий. Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта и предназначен для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания.

Рецензент - Костикова С.В., преподаватель профессиональных модулей Мичуринского филиала Брянского ГАУ.

Печатается по решению методического совета Мичуринского филиала, протокол № 5 от 10.04.2017 г.

©Осипова Н.И., 2018

© Мичуринский филиал ФГБОУ ВО
«Брянский государственный аграрный
университет», 2018

Содержание

Краткое содержание работы.....	стр. 4
Пояснительная записка.....	4
Результаты освоения профессионального модуля	8
Перечень лабораторных работ.....	10
Оценочный лист	66
Критерии оценок при проведении лабораторных работ.....	67
Литература.....	68

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Для образовательных учреждений среднего профессионального образования по специальности СПО 19.02.10 Технология продукции общественного питания (базовая подготовка).

В лабораторном практикуме отражены цели, задачи, перечень и содержание лабораторных работ профессионального модуля ПМ.04 Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, его информационное обеспечение. Лабораторный практикум состоит из 5 лабораторных работ, в каждой представлено КМО, раскрыта последовательность технологических операций, указаны требования к качеству, условия и сроки хранения сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, правила техники безопасности, даны технологические карты, задания по бригадам, форма отчета по каждой лабораторной работе, оценочный лист, критерии оценок при проведении лабораторной работы.

В работе представлены материалы Профессиональных Стандартов индустрии питания - трудовые функции, соответствующие содержанию ПМ.04 ФГОС СПО.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В новом поколении ФГОС требования к результатам обучения сформулированы в виде компетенций. Именно по уровню овладения набором требуемых компетенций судят о качестве образовательных услуг. В настоящее время учреждения СПО испытывают сложности в учебно-методическом обеспечении ФГОС в связи с бурным обновлением производственных технологий индустрии питания и появлением нового оборудования. Поэтому очень важным является усиление практической составляющей подготовки рабочих кадров.

Разработанный **Лабораторный практикум** является частью профессионального модуля ПМ.04 специальность СПО 19.02.10 Технология продукции общественного питания и предназначен для освоения вида профессиональной деятельности: **Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий**, а также соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.

ПК 4.2. Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.

ПК 4.3. Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.

ПК 4.4. Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.

Материалы лабораторного практикума соответствуют содержанию ФГОС СПО и трудовым функциям.

Цель:

Формирование профессиональных компетенций будущих специалистов индустрии питания в области организация процесса приготовления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий с использованием современных направлений в технологии приготовления изделий. Формирование умений правильно применять знания и навыки в решении практических задач в области производственных отношений.

Задачи:

- Научить студентов использовать современные технологии приготовления сдобных хлебобулочных изделий, мучных кондитерских изделий и праздничных тортов, мелкоштучных кондитерских изделий, сложных отделочных полуфабрикатов.
- Развивать персональную ответственность для обеспечения безопасности пищевых продуктов.
- Развивать способности работать в команде.

Для разработки лабораторного практикума профессионального модуля ПМ.04 Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий использовались материалы теоретической подготовки, а также материалы самостоятельных работ студентов.

Разработанные материалы позволят осуществлять эффективное формирование профессиональных компетенций с учётом требований работодателей по данному виду деятельности. Материалы могут использоваться для внедрения положений ФГОС третьего поколения другими учебными заведениями системы среднего профессионального образования, готовящими специалистов для предприятий общественного питания.

Содержание:

1. Цели и задачи ПМ.04 Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий – требования к результатам освоения модуля
2. Результаты освоения профессионального модуля (ПМ.04).
3. Пояснительная записка к проведению лабораторных работ.
4. Перечень и содержание лабораторных работ:
 - 4.1 Лабораторная работа № 1: «Приготовление сдобных мелкоштучных изделий, караваев и пирогов».
 - 4.2 Лабораторная работа № 2: «Приготовление торта необычной формы».

4.3 Лабораторная работа №3: «Приготовление тематического торта».

4.4 Лабораторная работа №4: «Приготовление мелкоштучных кондитерских изделий».

4.5 Лабораторная работа №5: «Приготовление сложного вида печенья».

5. Оценочный лист к лабораторным работам.

6. Критерии оценок при проведении лабораторных работ.

7. Технологические карты к лабораторным работам.

8. Материалы профессиональных стандартов индустрии питания.

Цели и задачи модуля ПМ.04 Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, кондитерских изделий – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- разработки ассортимента сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба, сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов, мелкоштучных кондитерских изделий;
- организации технологического процесса приготовления сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба, сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов, мелкоштучных кондитерских изделий;
- приготовления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий и использование различных технологий, оборудования и инвентаря;
- оформления и отделки сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий;
- контроля качества и безопасности готовой продукции;
- организации рабочего места по приготовлению сложных отделочных полуфабрикатов с использованием различных технологий, оборудования и инвентаря;
- оформления кондитерских изделий сложными отделочными полуфабрикатами;

уметь:

- органолептически оценивать качество продуктов в том числе для сложных отделочных полуфабрикатов;
- принимать организационные решения по процессам приготовления сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба, сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов, мелкоштучных кондитерских изделий;

- выбирать и безопасно пользоваться производственным инвентарем и технологическим оборудованием при приготовлении сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов, мелкоштучных кондитерских изделий;
- выбирать вид теста и способы формовки сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба, сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов;
- определять режимы выпечки, реализации и хранения сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий;
- оценивать качество и безопасность готовой продукции различными методами;
- выбирать различные способы и приемы приготовления сложных отделочных полуфабрикатов;
- выбирать отделочные полуфабрикаты для оформления кондитерских изделий;
- определять режим хранения отделочных полуфабрикатов;

знать:

- ассортимент сложных хлебобулочных изделий , мучных кондитерских изделий, и сложных отделочных полуфабрикатов;
- характеристики основных продуктов и дополнительных ингредиентов для приготовления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, и сложных отделочных полуфабрикатов;
- требования к качеству основных продуктов и дополнительных ингредиентов для приготовления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, и сложных отделочных полуфабрикатов;
- правила выбора основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним для приготовления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, и сложных отделочных полуфабрикатов;
- основные критерии качества теста, подготовленных полуфабрикатов и готовых сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий;
- методы приготовления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий и сложных; отделочных полуфабрикатов;
- температурный режим и правила приготовления разных типов сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, и сложных отделочных полуфабрикатов;
- варианты сочетания основных продуктов с дополнительными ингредиентами для создания гармоничных сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий и сложных отделочных полуфабрикатов;
- виды технологического оборудования и производственного инвентаря и его безопасное использование при приготовлении сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий и сложных отделочных полуфабрикатов;
- технологию приготовления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий и сложных отделочных полуфабрикатов;

- органолептические способы определения степени готовности и качества сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий и сложных отделочных полуфабрикатов;
- отделочные полуфабрикаты и украшения для отдельных хлебобулочных изделий и хлеба;
- технику и варианты оформления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложными отделочными полуфабрикатами;
- требования к безопасности хранения сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий;
- актуальные направления в приготовлении сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий и сложных отделочных полуфабрикатов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **«Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий»**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4. 1.	Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.
ПК 4. 2.	Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.
ПК 4. 3.	Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.
ПК 4. 4.	Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Пояснительная записка к проведению лабораторных работ

В системе работы по восприятию и усвоению нового материала обучающимися широкое применение находит метод лабораторных работ. В данном профессиональном модуле предлагается 5 лабораторных работ.

Цель проведения лабораторных работ – отработка обучающимися практических навыков по приготовлению сложных хлебобулочных, кондитерских изделий; закрепление теоретических знаний на практике; ознакомление с организацией рабочего места и санитарно-гигиеническими требованиями при выполнении технологических процессов приготовления рекомендуемых изделий.

Лабораторная работа как вид учебного занятия, должна проводиться в специально оборудованных учебных лабораториях. Продолжительность – 6 часов. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы. Выполнению лабораторных работ предшествует проверка знаний обучающихся, их теоретической готовности к выполнению задания.

Обучающиеся предварительно повторяют теоретический материал и в процессе работы заполняют представленный отчет или другую форму, которые сдают в конце работы преподавателю. Кроме того, перед проведением лабораторных работ проверяют исправность теплового и механического оборудования; подготавливают необходимые инвентарь, инструмент, посуду, комплектуют набор сырья; обучающиеся надевают специальную санитарную одежду, соблюдая при этом санитарно-гигиенические требования, моют руки.

Проведение лабораторных работ с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие методические приемы:

- постановку темы занятий и определение задач лабораторной работы;
- определение порядка лабораторной работы или отдельных ее этапов;
- непосредственное выполнение лабораторной работы обучающимися и контроль преподавателя за ходом занятий и соблюдением техники безопасности;
- подведение итогов лабораторно-практической работы и формулирование основных выводов.

Перед проведением лабораторно-практических работ преподаватель разрабатывает инструкции по проведению работ, формы для отчета. Каждую работу

проводят с половиной группы обучающихся (12-13 человек), которую делят на бригады и закрепляют за отдельными рабочими местами.

Преподаватель проводит вводный инструктаж, напоминая о правилах безопасного труда и санитарно-гигиенических правилах при работе в технологической лаборатории. Получив письменную инструкцию и форму для отчета, учащиеся приступают к выполнению работы, в процессе которой преподаватель обращает внимание на правильность проведения отдельных этапов технологического процесса, организацию и санитарное состояние рабочего места и посуды. В основном обучающиеся работают самостоятельно, используя инструкцию, содержащую последовательность выполнения каждой работы, требования к качествуготавливаемых изделий и их рецептуре.

Готовые изделия подготавливают к подаче, сдают побригадно, дегустируют. При этом преподаватель отмечает качество изделий и правильность их оформления.

Обучающиеся каждой бригады оформляют отчет о проделанной работе с обсуждением полученных результатов, в котором отвечают на поставленные вопросы и составляют технологическую схему приготовления изделий, получают оценки за проделанную работу. В конце работ убирают рабочее место, посуду, инвентарь и инструмент. Уборку помещения заканчивают дежурные.

Преподаватель подводит итоги, отмечая положительные стороны и типичные ошибки, допущенные в процессе проведения лабораторной работы.

Оценки за выполнение лабораторных работ занятий могут выставляться по пятибалльной системе или в форме зачета и учитываться как показатели текущей успеваемости студентов.

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

ПМ.04 Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий

Темы лабораторных работ	Содержание лабораторных работ
Приготовление сдобных мелкоштучных изделий, караваев и пирогов	<ol style="list-style-type: none">1. Каравай сдобный2. Пирог полузакрытый3. Сдоба выборгская4. Ромовая баба
Приготовление торта необычной формы	<ol style="list-style-type: none">1. Бисквитно–кремовый торт необычной формы
Приготовление тематического торта	<ol style="list-style-type: none">1. Тематический торт со сливочно–творожным кремом
Приготовление мелкоштучных кондитерских изделий	<ol style="list-style-type: none">1. Кекс столичный2. Пирожное заварное3. Пирожное корзиночка со сливочным кремом4. Слойка с повидлом

Приготовление сложного вида печенья	<ol style="list-style-type: none"> 1. Печенье Ленинградское 2. Печенье Творожное 3. Печенье масляное 4. Печенье воздушное меренги
-------------------------------------	---

Лабораторная работа №1

Тема: Приготовление сдобных мелкоштучных изделий, караваев и пирогов.

Цель: Научить обучающихся приготовлению, оформлению и подаче, хранению сдобных мелкоштучных изделий, караваев и пирогов.

Сформировать у учащихся навыки по организации рабочего места для приготовления сдобных мелкоштучных изделий, караваев и пирогов.

Научить обучающихся безопасным приемам труда, правилам санитарии, бракеражу (оценке качества) изделий, работе с нормативно-техническими документами, рациональному использованию рабочего времени.

Развивать эстетический вкус при приготовлении, оформлении и подаче сдобных мелкоштучных изделий, караваев и пирогов

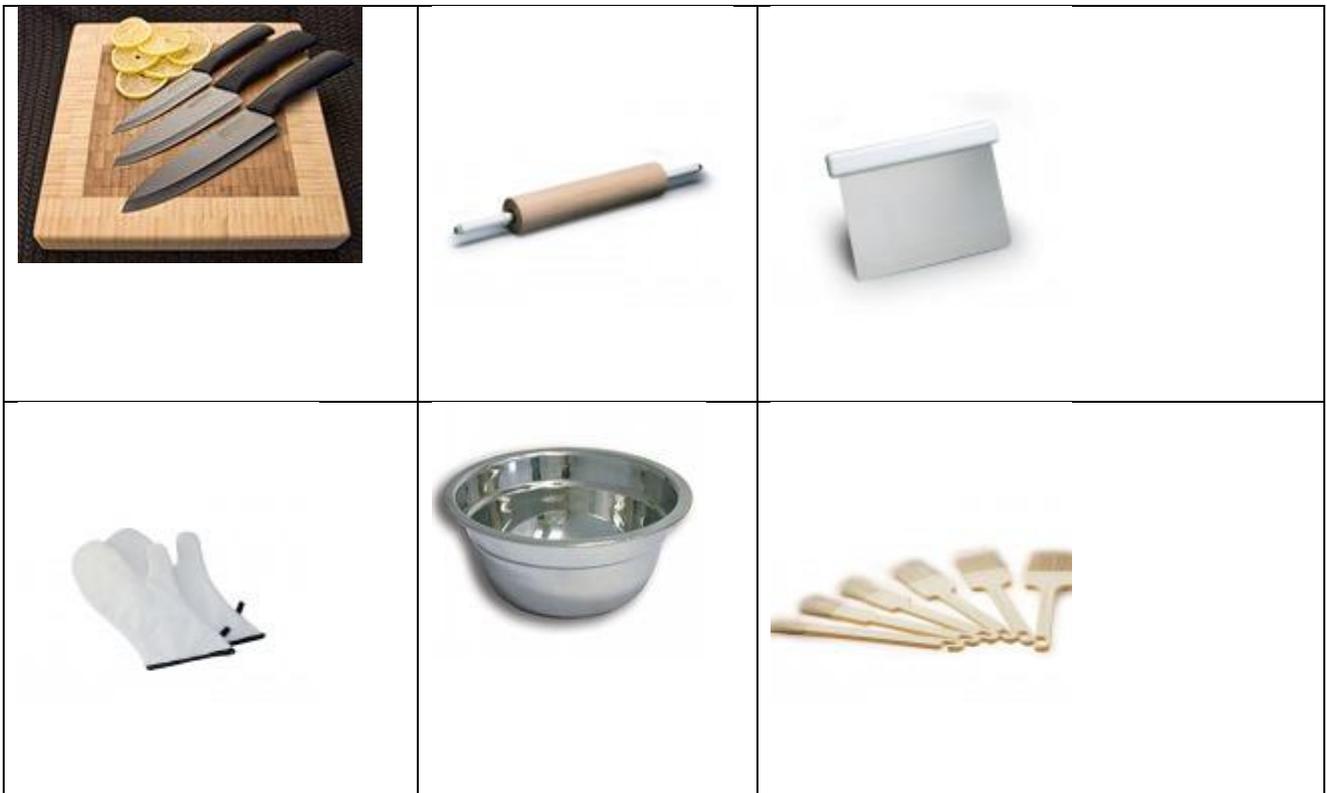
КМО: Н. Г. Бутейкис, А.А. Жукова Технология приготовления мучных кондитерских изделий, Л. Л. Татарская, Н. А. Анфимова. «Лабораторно-практические работы для поваров и кондитеров», Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий, 2008, электронные презентации, технологические карты.

Оборудование: плита электрическая ПЭСМ – 4ШБ, конвекционная печь, холодильник, производственный стол, машина для замеса теста, весы электронные настольные.





Инвентарь, инструмент, посуда: миски из нержавеющей стали, кондитерские листы, формы, сито, волосяные кисточки для смазки, скалка, доска разделочная, поварские ножи, мерные емкости для раствора соли и сахара, кондитерские лопаточки, перчатки пекарские.





Сырье: мука пшеничная, масло сливочное, яйца, дрожжи прессованные, пудра рафинадная, сахар, соль, повидло яблочное, изюм, коньяк.

Правила техники безопасности:

По безопасной эксплуатации электрических плит

- Перед началом работы проверить санитарно-техническое состояние плиты, исправность заземления, исправность пакетных переключателей.
- Используемая посуда должна иметь ровное дно, плотно прилегающее к поверхности плиты.
- Включают общее пусковое устройство, затем конфорки плит с пакетными переключателями на полную мощность.
- Во время работы после разогрева пакетные переключатели устанавливают на средний нагрев.
- Нельзя допускать выплескивания жидкости на поверхность плиты во избежание ее быстрого перегорания.
- Если корпус электроплиты оказался под напряжением (бьет током), следует немедленно прекратить работу, отключить оборудование от сети и вызвать специалиста для устранения неисправностей.
- После окончания работы необходимо выключить конфорки и отключить плиту от сети.
- После остывания поверхность электроплиты очищают и протирают, поддон моют и просушивают.

По безопасной эксплуатации пароконвекционной печи:

- Перед началом работы следует убедиться в исправности пароконвекционной печи, проверить заземление, ее санитарное состояние наружным и внутренним осмотром.
- Проверить санитарное состояние подовых листов.
- Во время работы включать обогрев рабочей камеры установкой лимба датчика – реле на температуру, соответствующую технологическому процессу, при этом должны загореться сигнальные лампы.
- Дверцы печи должны плотно прилегать по всему периметру проема.
- Выгрузку продукции следует из рабочей камеры производить после звукового сигнала, используя прихватки.
- Помните, что температура внутренних поверхностей рабочей камеры печи достигает 300⁰С и при соприкосновении можно получить ожог третьей степени.
- При обнаружении неисправности доложить специалисту по обслуживанию электрооборудования.
- После окончания работы отключить печь от сети.
- Промыть облицовку и рабочую камеру печи теплой водой с моющим средством, просушить.

Индивидуальные задания для каждой из 4 бригад

Приготовить изделия из дрожжевого теста:

1. Каравай сдобный
2. Пирог полузакрытый
3. Сдоба выборгская
4. Ромовая баба

Последовательность технологических операций

1. Рассчитать на основе технологических карт количество продуктов для приготовления изделий.
2. Получить продукты, определить доброкачественность яиц, дрожжей.
3. Подготовить рабочее место и посуду.
4. Подготовить компоненты для опары.
5. Приготовить опару.
6. Подготовить компоненты для замеса теста.
7. Произвести замес опарного теста.
8. Брожение и обминка теста.
9. Разделка дрожжевого опарного теста:
 - деление;
 - взвешивание;
 - подкатка;
 - промежуточная расстойка;
 - формовка;
 - окончательная расстойка.
10. Смазывание изделий льезоном.

11. Выпечка изделий.
12. Охлаждение. Подготовка к подаче.
13. Оформить отчет с обсуждением полученных результатов, сдача отчета.
14. Прodeгустировать изделия и отметить их вкусовые качества.
15. Убрать рабочее место посуду сдать дежурным.

Требования к качеству, условия и сроки хранения

Ромовая баба: изделия должны иметь форму усеченного конуса, узкая часть должна быть заглазирована белой или цветной помадой, тесто желтого цвета, мякиш мягкий, пористый, хорошо пропитан сиропом, влажность 22%. Готовые изделия хранят при температуре 2- 6 °С в течение 24 часов.

Пирог, каравай: изделия должны иметь правильную форму, блестящего светло – коричневого цвета, вкус и запах без излишней кислотности, без посторонних запахов, мякиш мягкий, пористый, хорошо пропеченный. Хранят в чистых, сухих, светлых помещениях с температурой 2- 6 °С в лотках уложенных рядами, чтобы изделия не потеряли форму. Срок реализации в течение 24 часов.

Сдоба выборгская: изделие должно иметь правильную форму, поверхность обсыпана рафинадной пудрой, вкус и запах без излишней кислотности, без посторонних запахов, мякиш мягкий, пористый, хорошо пропеченный. Хранят в чистых, сухих, светлых помещениях с температурой 2- 6 °С в лотках уложенных рядами, чтобы изделия не потеряли форму. Срок реализации в течение 24 часов.

ОТЧЕТ

по лабораторной работе №1 «Приготовление сдобных мелкоштучных изделий, караваев и пирогов»

Провести органолептический анализ изделий и данные свести в таблицу:

Наименование изделий	Внешний вид	Цвет	Запах	Вкус
Каравай сдобный				
Пирог полузакрытый				
Сдоба выборгская				
Ромовая баба				

Задания:

1. Произведите расчет продуктов для приготовления 75 штук сдобы выборгской.
2. Рассчитать, какой припек получится при изготовлении 75 штук сдобы выборгской массой 100 г.

Контрольные вопросы:

1. Как приготовить опару и определить её готовность?
2. В каком случае используют «отсдобку»?
3. Что необходимо предпринять если на производство поступила мука с влажностью выше базовой?

Лабораторная работа №2

Тема: Приготовление торта необычной формы.

Цель работы: Научить обучающихся приготовлению, оформлению и отпуску, хранению тортов необычной формы. Научить расчету и экономному расходованию сырья, соблюдению безопасных приемов труда и санитарных требований, бережному отношению к оборудованию, умению анализировать ошибки и определять пути их устранения, соблюдению технологических операций в процессе приготовления.

Развивать эстетический вкус при приготовлении, оформлении тортов необычной формы.

КМО: Н.Г. Бутейкис, А.А. Жукова Технология приготовления мучных кондитерских изделий, Л. Л. Татарская, Н. А. Анфимова. «Лабораторно-практические работы для поваров и кондитеров», Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий, 2008, электронные презентации, технологические карты.

Оборудование: конвекционная печь, холодильник, производственный стол, машина взбивальная, весы электронные настольные.



Инвентарь, инструмент, посуда: миски из нержавеющей стали, кондитерские листы, сито, кондитерские лопаточки, форма для выпечки бисквита, мешок кондитерский с насадками, перчатки пекарские.



Сырье: мука пшеничная, масло сливочное, яйца, пудра рафинадная, сахар, молоко сгущенное, конфитюр, коньяк.

Правила техники безопасности:

По безопасной эксплуатации пароконвекционной печи:

- Перед началом работы следует убедиться в исправности пароконвекционной печи, проверить заземление, ее санитарное состояние наружным и внутренним осмотром.
- Проверить санитарное состояние подовых листов.
- Во время работы включать обогрев рабочей камеры установкой лимба датчика – реле на температуру, соответствующую технологическому процессу, при этом должны загореться сигнальные лампы.
- Дверцы печи должны плотно прилегать по всему периметру проема.
- Выгрузку продукции следует из рабочей камеры производить после звукового сигнала, используя прихватки.

- Помните, что температура внутренних поверхностей рабочей камеры печи достигает 300⁰С и при соприкосновении можно получить ожог третьей степени.

- При обнаружении неисправности доложить специалисту по обслуживанию электрооборудования.

- После окончания работы отключить печь от сети.

- Промыть облицовку и рабочую камеру печи теплой водой с моющим средством, просушить.

При использовании холодильного оборудования следует:

- Устанавливать в помещении, в котором имеется вентиляция.

- Не допускать перегрузки охлаждаемого объема продуктами, так как это ухудшает условия их хранения.

- Не очищать испаритель от инея ножом или скребком.

- Как можно реже открывать загрузочные двери.

- Не эксплуатировать оборудование с неисправными приборами автоматики.

Перед началом работы взбивальной машины необходимо проверить:

- Техническое и санитарное состояние машины.

- Исправность проводки.

- Наличие ограждений у движущегося устройства.

- Надежность крепления машины.

- Исправность рабочих органов.

- Работу машины на холостом ходу.

При работе машины:

- Не допускать перегрузки или недогрузки.

- Запрещается оставлять машину без присмотра.

При аварии или самопроизвольной остановке машины:

- Работу немедленно прекращают.

- Если во время работы корпус оборудования окажется под напряжением (бьет током), следует немедленно прекратить работу, отключить оборудование от сети и вызвать специалиста для устранения неисправностей.

После окончания работы необходимо:

- Выключить, частично разобрать, промыть и просушить детали исполнительного механизма.

- Смазать рабочие органы несоленым жиром.

Индивидуальные задания для каждой из 4 бригад:

1. Приготовить торт бисквитно-кремовый необычной формы «Корзина с клубникой» массой 1 кг.

Последовательность технологических операций:

1. Организация рабочего места.

2. Подготовка сырья.

3. Яйца соединить с сахаром и взбить до увеличения в объеме в 2,5 – 3 раза. Муку соединить с крахмалом и быстро в течение 15 секунд замесить тесто. В конце добавить эссенцию.
4. Тесто сразу разлить в формы, выстланные бумагой, на $\frac{3}{4}$ их высоты.
5. Выпечь, охладить, выстоять для укрепления структуры.
6. Подготовить полуфабрикат к отделке.
7. Масло сливочное зачистить, разрезать на куски и взбить. Добавить сахарную пудру предварительно соединенную со сгущенным молоком. В конце взбивания добавить коньяк.
8. Склеивание пластов. Бисквитный полуфабрикат разрезают на два пласта. Нижний пласт промачивают сиропом, кладут на середину полуфабриката крем и равномерно распределяют его по поверхности полуфабриката. Сверху кладут второй пласт корочкой вниз, пропитывают его сиропом. Поверхность грунтуют кремом.
9. Оформляют поверхность полуфабриката, боковую поверхность со всех сторон обмазывают сливочным кремом. Окоймляют торт бордюром со всех сторон.
10. Формуют полуфабрикат «корзина» из бисквита специально выпеченного в специальной форме. Вырезают заготовку в виде опрокинутой корзины. Разрезают, промачивают сиропом и склеивают кремом. Охлаждают.
11. Оформляют из кондитерского мешка с зубчатой трубочкой («плетут» корзину). Из крема зеленого цвета отсаживают листики. Укладывают ягоды клубники, изготовленные из крема. Углы торта украшают шоколадными усиками.
12. Оформить отчет с обсуждением полученных результатов, сдача отчета.
13. Продегустировать изделие и отметить их вкусовые качества.
14. Убрать рабочее место, посуду и сдать дежурным.

Требования к качеству, условия и сроки хранения тортов необычной формы

Основание торта «Корзина с клубникой» должно быть квадратной формы, на нем размещена «корзина с клубникой». Слои бисквитного полуфабриката пропитаны сиропом, прослоены масляным кремом, а поверхность и боковые стороны смазаны кремом. На поверхности готового торта нанесена сетка из шоколадного крема, ягоды клубники отделаны кремом в виде листиков и стебельков.

Хранят торт в холодильной камере при температуре 2-6⁰С. Срок реализации 36 часов.

ОТЧЕТ

Лабораторная работа №2 «Приготовление торта необычной формы»

Исследовать качество приготовленной продукции, данные свести в таблицу

Наименование блюда	Внешний вид	Цвет	Запах	Вкус
Торт бисквитно-кремовый «Корзина с клубникой»				

1. Рассчитать количество продуктов (брутто), необходимых для приготовления 45 бисквитно – кремовых тортов «Корзина с клубникой» массой 1 кг.

2. Составить технологическую схему приготовления крема сливочного основного.

Контрольные вопросы:

1. Какие виды теста используют для приготовления выпеченных полуфабрикатов.
2. Почему перемешивают теста для бисквите не более 15 секунд?
3. Какие способы приготовления бисквита вы знаете?

Лабораторная работа № 3

Тема: Приготовление тематического торта.

Цель работы: Научить обучающихся приготовлению, оформлению тематических тортов, выработать практические навыки при приготовлении данной продукции.

Научить расчету сырья, соблюдению технологических процессов приготовления и сроков хранения и реализации, оформления тематического торта, экономичному расходованию сырья, бережному отношению к оборудованию, предупреждению и устранению дефектов, соблюдению безопасных приемов труда.

Развивать эстетический вкус при приготовлении, оформлении тематического торта.

КМО: Н.Г. Бутейкис, А.А. Жукова Технология приготовления мучных кондитерских изделий, Л. Л. Татарская, Н. А. Анфимова. «Лабораторно-практические работы для поваров и кондитеров», Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий, 2008, электронные презентации, технологические карты.

Оборудование: конвекционная печь, холодильник, производственный стол, взбивальная машина, весы электронные настольные, холодильник.



Инвентарь, инструмент, посуда: миски из нержавеющей стали, кондитерские листы, сито, мерные емкости для раствора соли и сахара, кондитерские лопаточки, перчатки пекарские.





Сырье: мука пшеничная, яйца, пудра рафинадная, сахар, какао – порошок, повидло яблочное, сливки для взбивания, творог, желатин, коньяк.

Правила техники безопасности:

По безопасной эксплуатации пароконвекционной печи:

- Перед началом работы следует убедиться в исправности пароконвекционной печи, проверить заземление, ее санитарное состояние наружным и внутренним осмотром.
- Проверить санитарное состояние подовых листов.
- Во время работы включать обогрев рабочей камеры установкой лимба датчика – реле на температуру, соответствующую технологическому процессу, при этом должны загореться сигнальные лампы.
- Дверцы печи должны плотно прилегать по всему периметру проема.
- Выгрузку продукции следует из рабочей камеры производить после звукового сигнала, используя прихватки.
- Помните, что температура внутренних поверхностей рабочей камеры печи достигает 300°C и при соприкосновении можно получить ожог третьей степени.
- При обнаружении неисправности доложить специалисту по обслуживанию электрооборудования.
- После окончания работы отключить печь от сети.
- Промыть облицовку и рабочую камеру печи теплой водой с моющим средством, просушить.

При использовании холодильного оборудования следует:

- Устанавливать в помещении, в котором имеется вентиляция.
- Не допускать перегрузки охлаждаемого объема продуктами, так как это ухудшает условия их хранения.
- Не очищать испаритель от инея ножом или скребком.
- Как можно реже открывать загрузочные двери.
- Не эксплуатировать оборудование с неисправными приборами автоматики.

Перед началом работы взбивальной машины необходимо проверить:

- Техническое и санитарное состояние машины.
- Исправность проводки.
- Наличие ограждений у движущегося устройства.

- Надежность крепления машины.
- Исправность рабочих органов.
- Работу машины на холостом ходу.

При работе машины:

- Не допускать перегрузки или недогрузки.
- Запрещается оставлять машину без присмотра.

При аварии или самопроизвольной остановке машины:

- Работу немедленно прекращают.
- Если во время работы корпус оборудования окажется под напряжением (бьет током), следует немедленно прекратить работу, отключить оборудование от сети и вызвать специалиста для устранения неисправностей.

После окончания работы необходимо:

- Выключить, частично разобрать, промыть и просушить детали исполнительного механизма.
- Смазать рабочие органы несоленым жиром.

Индивидуальные задания для каждой из 4 бригад:

1. Приготовить тематический торт бисквитный со сливочно – творожным кремом массой 1 кг.

Последовательность технологических операций:

1. Организация рабочего места.
2. Подготовка сырья.
3. Яйца соединить с сахаром и взбить до увеличения в объеме в 2,5 – 3 раза. Муку соединить с какао - порошком и быстро в течение 15 секунд замесить тесто. Тесто сразу разлить в формы, выстланные бумагой, на $\frac{3}{4}$ их высоты.
4. Выпечь, охладить, выстоять для укрепления структуры.
5. Подготовить полуфабрикат к отделке.
6. Сливки охладить и взбить. Добавить сахарную пудру, творог. В конце взбивания добавить коньяк и растопленный желатин.
7. Склеивание пластов. Бисквитный полуфабрикат разрезают на два пласта. Нижний пласт промачивают сиропом, кладут на середину полуфабриката крем и равномерно распределяют его по поверхности полуфабриката. Сверху кладут второй пласт корочкой вниз, пропитывают его сиропом. Поверхность грунтуют кремом.
8. Оформляют поверхность полуфабриката, боковую поверхность со всех сторон обмазывают кремом. Окоймляют торт бордюром со всех сторон.
9. Поверхность оформляют из кондитерского мешка. Делают соответствующую надпись.
10. Оформить отчет с обсуждением полученных результатов, сдача отчета.
11. Прodeгустировать изделие и отметить их вкусовые качества.
12. Убрать рабочее место, посуду и сдать дежурным.

Требования к качеству, условия и сроки хранения тематических тортов

Слои бисквитного полуфабриката пропитаны сиропом, прослоены сливочно-творожным кремом, а поверхность и боковые стороны смазаны кремом. На поверхности готового торта нанесен рисунок из крема, сделана соответствующая надпись. Хранят торт в холодильной камере при температуре 2-6⁰С. Срок реализации 36 часов.

ОТЧЕТ по лабораторной работе №3 «Приготовление тематического торта»

Провести органолептический анализ приготовленной продукции, данные свести в таблицу

Наименование блюда	Внешний вид	Цвет	Запах	Вкус
Тематический торт со сливочно-творожным кремом				

1. Рассчитать массовую долю сухих веществ в торте массой 1 кг.
2. Определить пищевую ценность 100 гр. съедобной части.

Контрольные вопросы:

1. Почему перемешивают тесто для бисквита не более 15 секунд после добавления муки?
2. При какой температуре выпекают бисквит?
3. Каким способом можно приготовить бисквит еще?

Лабораторная работа №4

Тема: Приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.

Цель работы: Научить обучающихся приготовлению, формованию сложных мелкоштучных кондитерских изделий, органолептическому анализу продукции. Расчету сырья, соблюдению технологических операций при приготовлении.

Сформировать у обучающихся навыки по организации рабочего места для приготовления сложных мелкоштучных кондитерских изделий. Ознакомить их с инвентарем, инструментами, оборудованием, работе с нормативно-техническими документами.

Развивать эстетический вкус при приготовлении, формовании и отпуска мелкоштучных кондитерских изделий.

КМО: Н.Г. Бутейкис, А.А. Жукова Технология приготовления мучных кондитерских изделий, Л. Л. Татарская, Н. А. Анфимова. «Лабораторно-практические работы для поваров и кондитеров», Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий, 2008, электронные презентации, технологические карты.

Оборудование: плита электрическая ПЭСМ – 4ШБ, конвекционная печь, холодильник, производственный стол, взбивальная машина, весы электронные настольные, холодильник.



Инвентарь, инструмент, посуда: миски из нержавеющей стали, кондитерские листы, сито, мерные емкости для раствора соли и сахара, кондитерские лопаточки, кондитерский мешок с насадками, формы для кексов, корзиночек, перчатки пекарские.



Сырье: мука пшеничная, масло сливочное, яйца, пудра рафинадная, сахар, соль, повидло яблочное, изюм, коньяк, сливки растительные, углекислый аммоний, лимонная кислота.

Правила техники безопасности:

По безопасной эксплуатации электрических плит

- Перед началом работы проверить санитарно-техническое состояние плиты, исправность заземления, исправность пакетных переключателей.

- Используемая посуда должна иметь ровное дно, плотно прилегающее к поверхности плиты.

- Включают общее пусковое устройство, затем конфорки плиты с пакетными переключателями на полную мощность.

- Во время работы после разогрева пакетные переключатели устанавливают на средний нагрев.

- Нельзя допускать выплескивания жидкости на поверхность плиты во избежание ее быстрого перегорания.

- Если корпус электроплиты оказался под напряжением (бьет током), следует немедленно прекратить работу, отключить оборудование от сети и вызвать специалиста для устранения неисправностей.

- После окончания работы необходимо выключить конфорки и отключить плиту от сети.

- После остывания поверхность электроплиты очищают и протирают, поддон моют и просушивают.

По безопасной эксплуатации пароконвекционной печи:

- Перед началом работы следует убедиться в исправности пароконвекционной печи, проверить заземление, ее санитарное состояние наружным и внутренним осмотром.

- Проверить санитарное состояние подовых листов.

- Во время работы включать обогрев рабочей камеры установкой лимба датчика – реле на температуру, соответствующую технологическому процессу, при этом должны загореться сигнальные лампы.

- Дверцы печи должны плотно прилегать по всему периметру проема.

- Выгрузку продукции следует из рабочей камеры производить после звукового сигнала, используя прихватки.

- Помните, что температура внутренних поверхностей рабочей камеры печи достигает 300°C и при соприкосновении можно получить ожог третьей степени.

- При обнаружении неисправности доложить специалисту по обслуживанию электрооборудования.

- После окончания работы отключить печь от сети.

- Промыть облицовку и рабочую камеру печи теплой водой с моющим средством, просушить.

При использовании холодильного оборудования следует:

- Устанавливать в помещении, в котором имеется вентиляция.

- Не допускать перегрузки охлаждаемого объема продуктами, так как это ухудшает условия их хранения.

- Не очищать испаритель от инея ножом или скребком.

- Как можно реже открывать загрузочные двери.

- Не эксплуатировать оборудование с неисправными приборами автоматики.

Перед началом работы взбивальной машины необходимо проверить:

- Техническое и санитарное состояние машины.
- Исправность проводки.
- Наличие ограждений у движущегося устройства.
- Надежность крепления машины.
- Исправность рабочих органов.
- Работу машины на холостом ходу.

При работе машины:

- Не допускать перегрузки или недогрузки.
- Запрещается оставлять машину без присмотра.

При аварии или самопроизвольной остановке машины:

- Работу немедленно прекращают.
- Если во время работы корпус оборудования окажется под напряжением (бьет током), следует немедленно прекратить работу, отключить оборудование от сети и вызвать специалиста для устранения неисправностей.

После окончания работы необходимо:

- Выключить, частично разобрать, промыть и просушить детали исполнительного механизма.
- Смазать рабочие органы несоленым жиром.

Индивидуальные задания для каждой из 4 бригад:

Приготовить мелкоштучные кондитерские изделия:

1. Пирожное трубочка заварная с кремом
2. Пирожное корзиночка со сливочным кремом
3. Кекс «Столичный»
4. Слойка с повидлом

Последовательность технологических операций:

1. Организация рабочего места.
2. Подготовка сырья.
3. Приготовление пирожного «Корзиночка со сливочным кремом»: формование корзиночек производится вручную. Тесто раскатывают в пласт толщиной 5-7 мм, на него накладывают формы дном кверху и скалкой прокатывают по ним. После этого форму ставят на дно и тесто равномерно прижимают к ее внутренней стороне. В тесте делают проколы, чтобы не было вздутий.
4. Выпекают, освобожденные от формы и охлажденные корзиночки наполняют фруктовой начинкой и оформляют из кондитерского мешка сливочным кремом.
5. Готовые пирожные помещают в капсулы из пергаментной бумаги.
6. Слойки с повидлом: замесить тесто из муки, воды, соли, яиц с добавлением лимонной кислоты. Оставить для набухания клейковины.
7. Масло сливочное соединить с мукой и оставить в холодном месте.
8. Раскатать тесто и соединить с маслом. Оставить на 20- 30 минут в холодильнике. Повторить 2-3 раза.

9. Готовое тесто раскатать скалкой на подпыленном мукой столе до толщины 5-6 мм.
10. Делают проколы. Укладывают на листы, смоченные водой и выпекают.
11. Склеивают начинкой приготовленной из повидла.
12. Склеенные пласты разрезают ножом – пилой по намеченным линиям.
13. Пирожного «Трубочка заварная с кремом»: заварное тесто выкладывают деревянной лопаточкой в кондитерский мешок с гладкой или зубчатой насадкой диаметром 18 мм. Держа кондитерский мешок под углом 45° к поверхности листа, слегка смазанного растительным маслом, отсаживают тесто в виде палочек длиной 12 см.
14. Выпекают вначале при температуре $190 - 220^{\circ}\text{C}$, затем температуру снижают и охлаждают.
15. Заполняют образовавшиеся пустоты из кондитерского мешка кремом.
16. Посыпают сверху сахарной пудрой.
17. Кекса столичного: Масло с сахаром взбивают до однородной массы, постепенно добавляют меланж, изюм, муку с углекислым аммонием.
18. В подготовленные формы выкладывают куски теста, выравнивают поверхность и выпекают.
19. Охлаждают, вынимают из форм и посыпают сахарной пудрой.

Требования к качеству, условия и сроки хранения тортов необычной формы

Пирожное корзиночка со сливочным кремом должно иметь вид круглой корзиночки, наполненной фруктовой начинкой и отделано кремом. Хранят при температуре $2 - 6^{\circ}\text{C}$ в течение 36 часов.

Слойка с повидлом: пласты должны быть склеены фруктовой начинкой, поверхность должна иметь глянец. Хранят в течение 72 часов в холодильной камере.

Трубочка заварная с кремом должна иметь длину 12 см. Хранят при наличии холода 36 часов.

Кекс столичный круглой формы, поверхность посыпана сахарной пудрой. На разрезе равномерно распределен изюм. Мякиш плотный, желтого цвета.

ОТЧЕТ

по лабораторной работе № 4

«Приготовление мелкоштучных кондитерских изделий»

Провести органолептический анализ приготовленной продукции, данные свести в таблицу:

Наименование блюд	Внешний вид	Цвет	Запах	Вкус
Слойка с повидлом				
Корзиночка со сливочным кремом				
Трубочка заварная с кремом				
Кекс столичный				

1. Решение ситуационной проблемы: На производстве отсутствует яйцо столовое. Какими яичными продуктами можно заменить яйцо столовое при производстве слойки с повидлом? В каком соотношении?

2. Рассчитать сырье для приготовления изделий.

Контрольные вопросы:

1. Из каких операций состоит процесс приготовления пирожного «корзиночка»?

2. В чем особенность приготовления заварного теста?

3. Какое тесто используют для приготовления пирожного «трубочка»?

Лабораторная работа № 5

Тема: Приготовление сложного вида печенья.

Цель работы: Научить обучающихся приготовлению, формовке сложного вида печенья, органолептическому анализу продукции. Расчету сырья, соблюдению технологических операций при приготовлении.

Развивать эстетический вкус при приготовлении, формовке сложного вида печенья.

КМО: Н.Г. Бутейкис, А.А. Жукова Технология приготовления мучных кондитерских изделий, Л. Л. Татарская, Н. А. Анфимова. «Лабораторно-практические работы для поваров и кондитеров», Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий, 2008, электронные презентации, технологические карты.

Оборудование: плита электрическая ПЭСМ – 4ШБ, конвекционная печь, холодильник, производственный стол, взбивальная машина, весы электронные настольные, холодильник.



Инвентарь, инструмент, посуда: миски из нержавеющей стали, кондитерские листы, сито, мерные емкости для раствора соли и сахара, кондитерские лопаточки, кондитерский мешок с насадками, выемки для печенья, перчатки пекарские.





Сырье: мука пшеничная, масло сливочное, яйца, пудра рафинадная, сахар песок, соль, творог, коньяк, сода питьевая.

Правила техники безопасности:

По безопасной эксплуатации электрических плит

- Перед началом работы проверить санитарно-техническое состояние плиты, исправность заземления, исправность пакетных переключателей.
- Используемая посуда должна иметь ровное дно, плотно прилегающее к поверхности плиты.
- Включают общее пусковое устройство, затем конфорки плит с пакетными переключателями на полную мощность.
- Во время работы после разогрева пакетные переключатели устанавливают на средний нагрев.
- Нельзя допускать выплескивания жидкости на поверхность плиты во избежание ее быстрого перегорания.
- Если корпус электроплиты оказался под напряжением (бьет током), следует немедленно прекратить работу, отключить оборудование от сети и вызвать специалиста для устранения неисправностей.
- После окончания работы необходимо выключить конфорки и отключить плиту от сети.
- После остывания поверхность электроплиты очищают и протирают, поддон моют и просушивают.

По безопасной эксплуатации пароконвекционной печи:

- Перед началом работы следует убедиться в исправности пароконвекционной печи, проверить заземление, ее санитарное состояние наружным и внутренним осмотром.

- Проверить санитарное состояние подовых листов.
- Во время работы включать обогрев рабочей камеры установкой лимба датчика – реле на температуру, соответствующую технологическому процессу, при этом должны загореться сигнальные лампы.

- Дверцы печи должны плотно прилегать по всему периметру проема.
- Выгрузку продукции следует из рабочей камеры производить после звукового сигнала, используя прихватки.

- Помните, что температура внутренних поверхностей рабочей камеры печи достигает 300°C и при соприкосновении можно получить ожог третьей степени.

- При обнаружении неисправности доложить специалисту по обслуживанию электрооборудования.

- После окончания работы отключить печь от сети.
- Промыть облицовку и рабочую камеру печи теплой водой с моющим средством, просушить.

При использовании холодильного оборудования следует:

- Устанавливать в помещении, в котором имеется вентиляция.
- Не допускать перегрузки охлаждаемого объема продуктами, так как это ухудшает условия их хранения.

- Не очищать испаритель от инея ножом или скребком.
- Как можно реже открывать загрузочные двери.
- Не эксплуатировать оборудование с неисправными приборами автоматики.

Перед началом работы взбивальной машины необходимо проверить:

- Техническое и санитарное состояние машины.
- Надежность заземления и исправность проводки.
- Наличие ограждений у движущегося устройства.
- Надежность крепления машины.
- Исправность рабочих органов.
- Работу машины на холостом ходу.

При работе машины:

- Не допускать перегрузки или недогрузки.
- Запрещается оставлять машину без присмотра.

При аварии или самопроизвольной остановке машины:

- Работу немедленно прекращают.
- Если во время работы корпус оборудования окажется под напряжением (бьет током), следует немедленно прекратить работу, отключить оборудование от сети и вызвать специалиста для устранения неисправностей.

После окончания работы необходимо:

- Выключить, частично разобрать, промыть и просушить детали исполнительного механизма.

- Смазать рабочие органы несоленым жиром.

Индивидуальные задания для каждой из 4 бригад:

1. Печенье Ленинградское
2. Печенье Творожное
3. Печенье масляное
4. Печенье воздушное «меренги»

Последовательность технологических операций

1. Организация рабочего места.
2. Подготовка сырья к производству.
3. Приготовление печенья воздушного «меренги»: отделить белок от желтка. Белок охладить.
4. Взбить белок до увеличения в объеме в 5-6 раз. Не прекращая взбивания, всыпать постепенно сахар, ванильную пудру, лимонную кислоту и взбить в течение 1-2 мин.
5. Массу отсаживают из кондитерского мешка с зубчатой трубкой на кондитерский лист, смазанный маслом и подпыленный мукой. Выпекают.
6. Приготовление печенья творожного: сливочное масло растереть с сахаром и яйцами, добавить часть муки, соду питьевую, оставшуюся часть муки, творог, эссенцию.
7. Раскатать тесто толщиной 5мм, посыпать сахаром – песком и нарезают при помощи выемок или ножа. Выпекают при температуре 220-230⁰С.
8. Приготовление печенья масляного: масло взбить с сахаром до пышной массы, добавить меланж, добавить эссенцию и замешивают с мукой. Готовое тесто выкладывают в кондитерский мешок с зубчатой трубкой диаметром 0,7-0,8 см. Выпекают при температуре 240-250⁰С.
9. Приготовление печенья «Ленинградского»: рафинадную пудру взбить с меланжем в течение 10- 20 минут вначале при малом числе оборотов машины, затем постепенно их увеличивают до увеличения в объеме в 2 – 2,5 раза. Добавить эссенцию, муку и замешивают тесто. Выкладывают тесто в кондитерский мешок с гладкой трубкой и отсаживают круглые лепешки на подготовленный кондитерский лист. Посыпать лепешки сахаром и поставить на 2 часа для образования корочки подсыхания. Выпечь при температуре 180-200⁰С.
10. Оформить отчет и сдать работу.
11. Прodeгустировать блюда и отметить их вкусовые качества.
12. Убрать рабочее место, посуду и сдать дежурным

Требования к качеству, условия и сроки хранения

Меренги белого цвета, хрупкие, крупнопористые.

Печенье «Ленинградское» белого цвета, пышная пористая эластичная структура, желтый цвет мякиша.

Печенье Творожное цвет кремовый, рассыпчатой консистенции со вкусом творога, правильной формы, края ровные, при надавливании крошатся.

Печенье Масляное светло-коричневый с золотистым оттенком, рассыпчатое, правильной формы, края ровные, при надавливании крошатся.

ОТЧЕТ

по лабораторной работе № 5 Приготовление сложного вида печенья

Провести органолептический анализ приготовленной продукции, данные свести в таблицу:

Наименование блюда	Внешний вид	Цвет	Запах	Вкус
Печенье Ленинградское				
Печенье Творожное				
Печенье масляное				
Печенье воздушное «меренги»				

Рассчитать массовую долю сухих веществ в изделиях.

Контрольные вопросы:

1. Как влияет на прочность взбитых белков недостаточное или чрезмерное взбивание?
2. Что добавляют в тесто белковое для его осветления?
3. Какова температура выпечки миндально-орехового полуфабриката?

«Утверждаю»
Руководитель предприятия

« ____ » _____ 20__ г

Технико-технологическая карта №1

На Пирог с повидлом

1. Область применения

Настоящая технико-технологическая карта распространяется на пирог с повидлом.

Вырабатываемый БГСХ Мичуринский филиал

2. Используемое сырьё

2.1. Для приготовления **пирога с повидлом** используют сырьё или продукты, соответствующие требованиям нормативной документации и имеющие сертификаты соответствия или декларацию о соответствии, ветеринарные свидетельства на продукцию животноводства, удостоверение качества.

3. Рецепттура

Наименование сырья	Масса брутто	Масса нетто
Мука пшеничная	400	400
Дрожжи	20	20
Сливочное масло	50	50
Молоко	130	130
Яйцо	2,5 шт.	100
Сахар	25	25
Повидло	375	375
Масло растительное	15	15
Соль	3	3
ВЫХОД		1000

4. Технологический процесс

4.1. Подготовка сырья к производству **пирога с повидлом** производится в соответствии со «Сборником рецептур мучных кондитерских и булочных изделий, 2008.

4.2. Замешивают тесто сразу из всего полагающегося по рецептуре сырья. Молоко подогревают до 35-40⁰С добавляют дрожжи, сахар, соль, яйца, муку и перемешивают, затем вливают растопленный маргарин и замешивают тесто, которое ставят на 3-4 часа для брожения в помещении с температурой 35-40⁰С. Когда тесто увеличится в 1,5 раза, производят его обминку и вновь оставляют для брожения, в процессе которого тесто обминают 1-2 раза.

Тесто разделяют в виде лепешки, которую укладывают в форму с низкими краями, смазанную маслом или на кондитерский лист. Сверху кладут начинку, и края слегка заворачивают на 1,5-2см, придавая изделию круглую форму. Верх пирога покрывают тонкими полосками теста в виде сетки. Украшают цветами, колосками и т.д.

Пирог оставляют в теплом месте для расстойки. За 5-10 мин. До окончания расстойки пирог смазывают меланжем и выпекают при температуре 210-240⁰С в течение 35-40⁰С.

5. Оформление и подача, реализация и хранения.

5.1. Поверхность пирога аккуратно оформлена.

5.2 Температура подачи блюда (кулинарного изделия) 20-25⁰С.

5.3 Срок реализации блюда (кулинарного изделия) по мере спроса, не более суток с момента окончания технологического процесса.

6. Показатель качества и безопасности.

6.1 Органолептические показатели блюда (изделия)

Внешний вид: пирог правильной формы, красиво оформлен.

Консистенция: мягкая пористая.

Цвет: золотистый.

Вкус и запах: свойственный дрожжевому тесту и используемому повидлу.

6.2 Физико-химические и микробиологические показатели определяются по индексу 2.3. 6. Организации общественного питания, санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.1079-07.

Пищевая и энергетическая ценность в 100 г продукта

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность Ккал/кДж

Ответственный разработчик технолог _____ Ф. И. О.

4. Технологический процесс

4.1. Подготовка сырья к производству «Каравая» производится в соответствии со «Сборником рецептур мучных кондитерских и булочных изделий, 2008.

4.2. Замешивают тесто сразу из всего полагающегося по рецептуре сырья. Молоко подогревают до 35-40⁰С добавляют дрожжи, сахар, соль, яйца, муку и перемешивают, затем вливают растопленный маргарин и замешивают тесто, которое ставят на 3-4 часа для брожения в помещение с температурой 35-40⁰С. Когда тесто увеличится в 1,5 раза, производят его обминку и вновь оставляют для брожения, в процессе которого тесто обминают 1-2 раза.

Тесто подкатывают в виде шарика и ставят на расстойку. В центре шарика делают углубление под солонку, вокруг которого из пресного теста кладут украшение в виде колосьев, цветов, жгутиков. Смазывают льезоном и выпекают при температуре 180-200⁰С в течение 40 минут. После выпечки поверхность смазывают сиропом.

5. Оформление и подача, реализация и хранения.

5.1. Поверхность каравая аккуратно оформлена. Пирог продают на блюде, оформленном пергаментной салфеткой.

5.2. Температура подачи блюда (кулинарного изделия) 20-25⁰С.

5.3. Срок реализации блюда (кулинарного изделия) по мере спроса, не более суток с момента окончания технологического процесса.

6. Показатель качества и безопасности.

6.1. Органолептические показатели блюда (изделия)

Внешний вид: каравай правильной формы, красиво оформлен.

Консистенция: мягкая пористая.

Цвет: золотистый.

Вкус и запах: свойственный дрожжевому тесту.

6.2 Физико-химические и микробиологические показатели определяются по индексу 2.3. 6. Организации общественного питания, санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.1079-07.

Пищевая и энергетическая ценность в 100г продукта

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность Ккал/кДж

Ответственный разработчик технолог _____ Ф. И. О.

«Утверждаю»
Руководитель предприятия

« ____ » _____ 20__ г

Технико-технологическая карта № ____
На Сдобу выборгскую

1. Область применения

Настоящая технико-технологическая карта распространяется на пирог с повидлом.

Вырабатываемый БГСХ Мичуринский филиал

2. Используемое сырьё

2.1. Для приготовления **сдобы выборгской** используют сырьё или продукты, соответствующие требованиям нормативной документации и имеющие сертификаты соответствия или декларацию о соответствии, ветеринарные свидетельства на продукцию животноводства, удостоверение качества.

3. Рецепттура

Наименование сырья	Масса брутто	Масса нетто
Мука пшеничная	650	650
Дрожжи	15	15
Сливочное масло	45	45
Вода	250	250
Яйцо	0,5 шт.	20
Сахар	40	40
Повидло	75	75
Масло растительное	5	5
Сахарная пудра	2	2
Соль	3	3
ВЫХОД	-	10 шт.

4. Технологический процесс

4.1. Подготовка сырья к производству **сдобы выборгской** производится в соответствии со «Сборником рецептур мучных кондитерских и булочных изделий, 2008.

4.2. Готовим опарное тесто. Воду подогревают до температуры 35-40⁰С (60-70% общего количества жидкости), добавляют дрожжи, высыпают муку (35-60% общего количества муки, предусмотренной рецептурой) и перемешивают до получения однородной массы. Поверхность опары посыпают мукой и ставят в помещение с температурой 35-40⁰С на 2,5-3 часа для брожения. Когда опара увеличится в объеме в 2,5-3 раза и начнет оседать, к ней добавляют остальную жидкость с растворенной в ней солью и сахаром, меланж, затем перемешивают,

всыпают остальную муку и замешивают тесто. Перед окончанием замеса добавляют растопленное сливочное масло. Тесто оставляют на 2-2,5 часа для брожения. За время брожения тесто обминают 1-2 раза. Готовое тесто разделяют на одинаковые шарики, подкатывают и оставляют для расстойки. Подкатанные шарики превратить в продолговатые лепешки с продолговатыми краями. На середину положить повидло. Утолщенные края смазать маслом и края лепешки загнуть один на другой. Края разрезать и уложить на противень. Дать расстояться, смазать поверхность льезоном и выпечь при температуре 200-220⁰С в течение 15 мин. Охладить, посыпать сахарной пудрой.

5. Оформление и подача, реализация и хранения.

5.1. Подают посыпав сахарной пудрой на блюде, оформленным пергаментной салфеткой.

5.2. Температура подачи блюда (кулинарного изделия) 20-25⁰С.

5.3. Срок реализации блюда (кулинарного изделия) по мере спроса, не более суток с момента окончания технологического процесса.

6. Показатель качества и безопасности.

6.1. Органолептические показатели блюда (изделия)

Внешний вид: В виде лепестка, румяная корочка.

Консистенция: мягкая пористая.

Цвет: золотистый.

Вкус и запах: свойственный дрожжевому тесту и используемому повидлу.

6.2. Физико-химические и микробиологические показатели определяются по индексу 2.3. 6. Организации общественного питания, санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.1079-07.

Пищевая и энергетическая ценность в 100 г продукта

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность Ккал/кДж

Ответственный разработчик технолог _____ Ф. И. О.

Наименование организации _____

Технологическая карта

На Ромовую бабу

Раскладка №91

Полуфабрикаты в г:

Выпеченный полуфабрикат - 7400,0

Сироп №56 - 500,0

Помада сахарная № 59 - 2100,0

Выход - 10000,0

Масса 100 г

Наименование сырья	Массовая доля сухих веществ в %	Расход сырья на полуфабрикаты, г				
		выпеченный полуфабрикат	сироп № 56	помада сахарная №59	в натуре	в сухих веществах
Мука пшеничная в/с	85,50	4118,0				
Сахар-песок	99,85	1029,0	262,0	1762,0		
Масло сливочное	84,00	1029				
Меланж	27,00	823,0				
Изюм		515,0				
Пудра ванильная	99,85	20,6				
Соль		12,4				
Дрожжи прессованные		206,0				
Патока крахмальная				176,0		
Эссенция ромовая		1,0				
Коньяк или вино десертное	0,00		24,4			
Выход полуфабрикатов в готовой продукции		7400,0	500,0	2100,0		

Технология приготовления

Готовим опарное тесто. Воду подогревают до температуры 35-40⁰С (60-70% общего количества жидкости), добавляют дрожжи, высыпают муку (35-60% общего количества муки, предусмотренной рецептурой) и перемешивают

до получения однородной массы. Поверхность опары посыпают мукой и ставят в помещение с температурой 35-40⁰С на 2,5-3 часа для брожения. Когда опара увеличится в объеме в 2,5-3 раза и начнет оседать, к ней добавляют остальную жидкость с растворенной в ней солью и сахаром, меланж, затем перемешивают, всыпают остальную муку и замешивают тесто. Перед окончанием замеса добавляют растопленное сливочное масло. Тесто оставляют на 2-2,5 часа для брожения. За время брожения тесто обминают 1-2 раза.

Тесто раскладывают в смазанные жиром формы, ставят для расстойки на 40-60 мин и выпекают при температуре 210-220⁰С в течение 45-50 мин. Выпеченный полуфабрикат охлаждают 6-8 часов, затем пропитывают сиропом и глазируют помадой с узкой стороны.

Сироп для промочки: Сахар и воду в соотношении 1:1,1 кипятят при постоянном помешивании, снимая появляющуюся во время кипения пену. Охлаждают до 20⁰С, процеживают и добавляют ромовую эссенцию и коньяк или десертное вино.

Помада: Сахар и воду в соотношении 3:1 доводят до кипения в открытом котле при помешивании, снимая образующуюся пену. Затем закрывают котел крышкой, уваривают сироп до температуры 108⁰С и добавляют подогретую до 50⁰С патоку, после чего уваривают до температуры 115-117⁰С (проба на слабый шарик). В конце варки добавляют эссенцию.

Сироп охлаждают до температуры 35-45⁰С. Охлажденный сироп взбивают.

Оформление, подача

Ромовую бабу подают на десертной тарелке, оформленной пергаментной бумагой.

Условия и сроки реализации

В течение 48 часов.

Директор _____

Зав. производством _____

Бухгалтер _____



Наименование организации _____

Технологическая карта №
На **Бисквит (основной)**

Раскладка № 1

Наименование продукта	Расход сырья на 10 кг полуфабриката, г	Расход сырья на, г				
Мука пшенич- ная	2812					
Крахмал карто- фельный	694					
Сахар-песок	3471					
Меланж	5785					
Эссенция	34,7					
Выход:	10000	375				

Возможные замены продуктов _____

Технология приготовления

Меланж с сахаром без подогрева или (для ускорения взбивания) с предварительным подогревом до 40⁰С взбивают во взбивальной машине при малом, затем при большом числе оборотов в течение 30-40 минут 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 следует вводить в 2-3 приема.

Бисквитное тесто немедленно разливают в противни, или формы, предварительно смазывают жиром или застилают бумагой.

Выпекают 40-45 мин при температуре 205-225⁰С. Выпеченный бисквит охлаждают в течение 20-30 мин, вынимают из противней или форм и выстаивают 8-10 часов при температуре 15-20⁰С. После этого бумагу снимают, бисквит зачищают.

Пищевая ценность

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность, ккал

Директор _____

Зав. производством _____

Бухгалтер _____

Наименование организации _____

Технологическая карта
На **Крем сливочный (основной)**

Раскладка № 30

Наименование продукта	Расход сырья на 10 кг полуфабриката, г	Расход сырья на, г				
Пудра рафинированная	2786,0					
Масло сливочное	5223,0					
Молоко цельное сгущенное с сахаром	2089					
Какао -порошок	51,5					
Коньяк или вино	17,2					
Выход:	10000	380				

Возможные замены продуктов _____

Технология приготовления

Нарезанное на куски и размягченное сливочное масло взбивают во взбивальной машине при малом числе оборотов в течение 5-7 минут до получения однородной массы. Затем в подготовленную массу при большом числе оборотов постепенно добавляют рафинадную пудру, сгущенное молоко и взбивают еще 7-10 мин. В конце взбивания добавляют какао - порошок, коньяк или вино десертное.

Пищевая ценность

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность, ккал

Директор _____

Зав. производством _____

Бухгалтер _____

Наименование организации _____

Технологическая карта №
На Сироп для промочки

Раскладка № 56

Наименование продукта	Расход сырья на 10 кг полуфабриката, г	Расход сырья на, г				
Сахар	5131,0					
Эссенция ромовая	19,2					
Коньяк или вино десертное	479,5					
Выход:	10000	200				

Возможные замены продуктов _____

Технология приготовления

Сахар и воду в соотношении 1:1,1 кипятят при постоянном помешивании, снимая появляющуюся во время кипения пену. Охлаждают до 20⁰С, процеживают и добавляют ромовую эссенцию и коньяк или десертное вино.

Пищевая ценность

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность, ккал



Директор _____

Зав. производством _____

Бухгалтер _____

«Утверждаю»
Руководитель предприятия

« _____ » _____ 20__ г

Технико-технологическая карта №4

На Торт «Почемучка»

1. Область применения

1.1. Для приготовления торта «Почемучка» используют сырьё или продукты, соответствующие требованиям нормативной документации и имеющие сертификаты соответствия или декларацию о соответствии, ветеринарные свидетельства на продукцию животноводства, удостоверение качества.

2. Перечень сырья

2.1. Для приготовления _____ используют следующее сырьё:

2.2. Сырьё, используемое для приготовления торта «Почемучка», должно соответствовать требованиям нормативной документации, иметь сертификаты и удостоверения качества.

3. Рецепттура

3.1. Рецепттура кондитерского изделия

Наименование сырья	Массовая доля сухих веществ, %	Расход сырья на полуфабрикаты, г	Расход сырья на 100 шт. готовых изделий или на 10 кг выхода	
			в натуре	в сухих веществах
Тесто: Мука пшеничная высшего сорта	85,50	119		
Сахар	99,85	119		
Меланж	27,0	200		
Какао-порошок		32		
Готовый полуфабрикат		375		
Крем: Растительные сливки 35%		202		
Сахар	99,85	40		
Творог		162		
Желатин		5		
Готовый крем		400		
Сироп для промочки: Сахар	99,85	103		
Коньяк или вино десертное	0,00	9,5		
Вода		110		
Готовый сироп		200		
Глазурь шоколадная		25		
Выход		1000		

4. Технологический процесс

4.1. Подготовка сырья к производству торта «Почемучка» производится в соответствии со «Сборником рецептов мучных кондитерских и булочных изделий, 2008.

4.2. Тесто: Меланж с сахаром взбивают во взбивальной машине при малом, затем при большом числе оборотов в течение 30-40 минут до увеличения объема в 2,5-3 раза. Перед окончанием взбивания добавляют муку, смешанную с какао-порошком, и перемешивают не более 15 секунд. Муку следует вводить в 2-3 приема. Бисквитное тесто немедленно разливают в противни, или формы, предварительно смазывают жиром или застилают бумагой. Выпекают 40-45 мин при температуре 205-225⁰С. Выпеченный бисквит охлаждают в течение 20-30 мин, вынимают из противней или форм и выстаивают 8-10 часов при температуре 15-20⁰С. После этого бумагу снимают, бисквит зачищают. Разрезают пополам.

Крем: Взбить 100г сливок, постепенно добавляя сахар и творог. Соединить полученную массу с предварительно взбитыми оставшимися сливками, внести желатин, растворенный в небольшом количестве воды.

Сироп для промочки: Сахар и воду соединяют в соотношении 1:1, кипятят при постоянном помешивании, снимая появляющуюся во время кипения пену. Охлаждают до 20⁰С, процеживают и добавляют ромовую эссенцию и коньяк или десертное вино. Торт пропитывают сиропом для промочки, смазывают кремом. Украшают шоколадной глазурью.

5. Оформление и подача, реализация и хранения.

5.1. Красиво оформлен, украшен шоколадной глазурью

5.4 Температура подачи блюда (кулинарного изделия) 10-14⁰С.

5.5 Срок реализации блюда (кулинарного изделия) по мере спроса, не более 3 суток с момента окончания технологического процесса.

6. Показатель качества и безопасности.

6.1. Органолептические показатели изделия

внешний вид: красиво оформлен

консистенция: мягкая, сочная

цвет: кремовый с коричневым

вкус: творога и сливок

запах: свойственный продуктам, входящим в состав торта

6.2. Физико-химические показатели:

Наименование показателя	Норма		Метод анализа
	для выпеченных полуфабрикатов	для отделочных полуфабрикатов	
Массовая доля влаги, %			
Массовая доля общего сахара (по сахарозе) в перерасчете на сухое вещество, %			
Массовая доля жира в перерасчете на сухое вещество, %			
и др.			

6.3. Микробиологические показатели:

Количество мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов, КОЕ в 1 г продукта, не более _____

Бактерии группы кишечных палочек не допускаются в массе продукта, г __

Коагулазоположительные стафилакокки не допускаются в массе продукта, г _____

Proteus допускается в массе продукта, г _____

Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы не допускаются в массе продукта, г _____

7. Пищевая и энергетическая ценность

На 100г весовых изделий или одну штуку., массой _____ г.

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность Ккал/кДж

Ответственный разработчик _____ Ф. И. О



Наименование организации _____

Технологическая карта №

На Пирожное «Корзиночка» с кремом из сливок и вареньем.

Раскладка № 51

Полуфабрикаты в г:

Песочный №8	- 1900
Глазурь шоколадная	- 400
Варенье	- 500
Крем из сливок	- 2200
Выход	- 5000

Масса 50 г (6 шт.)

Наименование сырья	Расход сырья на полуфабрикаты, г			
	песочный №8	песочный №8	крем из сливок	крем из сливок
Мука пшеничная в/с	1023,0			
Сахар-песок	349,0			
Масло сливочное	697,0			
Меланж	93,0			
Желтки яичные	93,0			
Эссенция	3,8			
Пудра ванильная	3,8		15,9	
Соль	3,8			
Сливки 20%			1274,0	
Сметана			638,0	
Пудра рафинадная			383,0	
Выход полуфабрикатов в готовой продукции	1900	114	2200	132



Технология приготовления

Полуфабрикат песочный: В тестомесильную машину кладут сливочное масло, добавляют сахар-песок, меланж, соль, эссенцию и перемешивают в течение 20-30 мин до получения однородной массы. Затем всыпают муку и продолжают замес теста не более 1-2 минут. Песочное тесто должно иметь гладкую поверхность без комочков и следов непромеса.

Тесто для корзиночек раскатывают толщиной 7-8 мм, накладывают на гофрированные формочки и выстилают тестом дно и стенки; формочки с тестом выпекают на листах, при температуре 200-225⁰С 10-13 минут.

Крем из сливок: предварительно охлажденные сливки и сметану взбивают во взбивальной машине в течение 20-25 минут сначала при малом, а затем в течение 1 минуты при большом числе оборотов до получения стойкой пышной массы. Во взбитую массу добавляют рафинадную пудру, предварительно смешанную с ванильной, и смесь осторожно перемешивают.

Готовую корзиночку заполняют вареньем, кремом из сливок, и отделяют шоколадной глазурью.

Оформление, подача

Корзиночки подают на десертной тарелке, оформленной пергаментной бумагой.

Условия и сроки реализации

При наличии холода 36 часов.

Директор_____

Зав. производством_____

Бухгалтер_____

Наименование организации _____

Технологическая карта

На Пирожное «Трубочка» с кремом из сливок, обсыпанная рафинадной пудрой

Раскладка №64

Полуфабрикаты, г

Заварной №15	- 1501,0
Крем из сливок	- 2200,0
Пудра рафинадная	- 99,0
Выход	- 3800,0

Масса 38 г (6 шт.)

Наименование сырья и полуфабрикатов	Расход сырья на полуфабрикаты, г			
	заварной №15	заварной №15	крем из сливок	крем из сливок
Мука пшеничная высшего сорта	691,0			
Масло сливочное	345,0			
Меланж	1192,0			
Соль	8,6			
Сливки 20%-ной жирности			1252,0	
Сметана			626,0	
Пудра ванильная			376,0	
Итого сырья на полуфабрикаты	2236,6		2269,7	
Выход полуфабрикатов	1517,0		2223,0	
Выход полуфабрикатов в готовой продукции	1501,0	90	2200,0	132



Технология приготовления

Полуфабрикат заварной: Нарезанное на куски сливочное масло, соль и воду нагревают до кипения. В кипящую массу, тщательно перемешивая лопаткой, постепенно добавляют муку и проваривают 5 минут до получения однородной массы. Полученную массу охлаждают до 60-70⁰С, после чего при непрерывном помешивании постепенно добавляют меланж и замешивают тесто в течение 15-20 минут.

Готовое тесто должно быть равномерно перемешанным, без комочков.

Тесто отсаживают из кондитерского мешка с круглой трубочкой диаметром 18 мм в виде палочек длиной от 5 до 12 см, шириной 15 мм с интервалом 3-4 см. на листы, слегка смазанные жиром.

Выпекают 35-40 минут при температуре 180-200⁰С.

Крем из сливок: предварительно охлажденные сливки и сметану взбивают во взбивальной машине в течение 20-25 минут сначала при малом, а затем в течение 1 минуты при большом числе оборотов до получения стойкой пышной массы. Во взбитую массу добавляют рафинадную пудру, предварительно смешанную с ванильной, и смесь осторожно перемешивают.

Готовую трубочку заполняют из кондитерского шприца кремом из сливок. Поверхность обсыпают рафинадной пудрой.

Оформление, подача

Трубочки подают на десертной тарелке, оформленной пергаментной бумагой.

Условия и сроки реализации

При наличии холода 36 часов.

Директор _____

Зав. производством _____

Бухгалтер _____

Наименование организации _____

Технологическая карта
На Пирожное слойка с яблочной начинкой (нарезное)
Раскладка № 56

Полуфабрикаты в г:

Слоеный №13	- 3016,0
Яйца (для смазки)	- 25,0
Начинка фруктовая	- 1147,0
Корица	- 12,0
Выход	- 4200,0

Масса 42 г (6 шт.)

Наименование сырья и полуфабрикатов	Расход сырья на полуфабрикаты, г			
	слоеный №13	слоеный №13	начинка фруктовая (из повидла)	начинка фруктовая (из повидла)
Мука пшеничная высшего сорта	2055,0			
Масло сливочное	1370,0			
Меланж	104,0			
Соль	16,5			
Кислота лимонная	2,7			
Сахар-песок			1125,0	
Повидло			10226,0	
Итого сырья на полуфабрикаты	3548,2			
Выход полуфабрикатов	3125,0		-	
Выход полуфабрикатов в готовой продукции	3016,0	180	10000,0	69



Технология приготовления

Полуфабрикат слоеный: В холодную воду вливают раствор лимонной кислоты, добавляют меланж, соль, всыпают муку и перемешивают в течение 15-20 мин до получения однородной массы. Тесто оставляют на 30 мин для набухания белков, затем делят на куски.

Сливочное масло перемешивают с мукой 10:1 до получения однородной массы. Подготовленное масло делят на куски, которому придают форму прямоугольных пластов толщиной 20 мм, и на доске, подпыленной мукой, помещают на 30-40 минут в холодильную камеру с температурой 5-10⁰С для охлаждения масла до температуры 12-14⁰С.

Куски теста формируют в виде шаров, делают крестообразный надрез и раскатывают скалкой на подпыленном мукой столе до толщины 20-25 мм в средней части и 17-20 мм к краям, получая при этом пласт крестообразной формы с четырьмя овальными концами. После раскатки с пласта теста сметают муку и на середину его кладут подготовленный пласт сливочного масла, концы теста заворачивают в виде конверта и защипывают. Затем конверт подпыляют мукой и начиная от середины, раскатывают прямоугольный пласт толщиной 10 мм. С пласта сметают лишнюю муку и складывают его вдвое, чтобы оба конца пласта сходились в середине, затем складывают еще раз вдвое и помещают для охлаждения в холодильную камеру на 30-40 мин, покрыв поверхность влажной тканью. Раскатку, свертывание в четыре слоя и охлаждение теста повторяют еще 3 раза.

Затем готовое тесто раскатывают, нарезают на квадраты, в середину кладут фруктовую начинку, затем все углы квадрата, загибают к середине, слегка прижимая.

Выпекают при температуре 220-250⁰С 25-30 мин. После выпечки поверхность смазать сахарным сиропом.

Фруктовая начинка: Повидло уваривают с сахаром-песком до влажности 26%.

Оформление, подача

Корзиночки подают на десертной тарелке, оформленной пергаментной бумагой.

Условия и сроки реализации

При наличии холода до 48 часов.

Директор _____

Зав. производством _____

Бухгалтер _____

Наименование организации _____

Технологическая карта

На Кекс «Столичный»

Раскладка №82

Масса 75 г (3 шт.)

Наименование сырья и полуфабрикатов	Расход сырья на 100 шт. готовых изделий, г		
Мука пшеничная высшего сорта	2339,0		
Сахар-песок	1755,0		
Масло сливочное	1754,0		
Меланж	1404,0		
Соль	7,1		
Изюм	1754,0		
Пудра рафинадная	82,0		
Эссенция	7,1		
Аммоний углекислый	7,1		

Итого: 9109,3
Выход: 7500,0



Технология приготовления

Размягченное сливочное масло взбивают в течение 7-10 мин, добавляют сахар и взбивают еще 5-7 мин, постепенно вливая меланж. К взбитой массе добавляют подготовленный изюм, эссенцию, аммоний и соль, тщательно перемешивают, добавляют муку и замешивают тесто.

Тесто раскладывают в формы, предварительно смазанные маслом и выпекают при температуре 205-215⁰С в течение 25-30 мин. Выпеченные и охлажденные кексы посыпают рафинадной пудрой.

Оформление, подача

Кексы подают на десертной тарелке, оформленной пергаментной бумагой.

Условия и сроки реализации

В течение 48 часов.

Директор _____

Зав. производством _____

Бухгалтер _____

Наименование организации _____

Технологическая карта

На Печенье «Ленинградское»

Раскладка №96 (200 г)

Наименование сырья	Массовая доля сухих веществ в %	Расход сырья на 10 кг готовой продукции	
		в натуре	в сухих веществах
Мука пшеничная 1-го сорта	85,50	4185,0	
Пудра рафинадная	99,85	3906,0	
Сахар-песок (для обсыпки)	99,85	1395,0	
Меланж	27,00	3209,0	
Эссенция	0,00	33,5	
Итого		12728,5	
Выход		10000,0	

Технология приготовления

Меланж с рафинадной пудрой взбивают в течение 10-20 мин при малом числе оборотов взбивальной машины, затем при большом числе оборотов до увеличения объема массы в 2,5-3 раза. Перед окончанием взбивания добавляют эссенцию и муку, массу перемешивают 10-15 сек при малых оборотах.

С помощью кондитерского мешка тесто отсаживают на листы, смазанные жиром и слегка подпыленные мукой, сверху посыпают сахаром и оставляют в помещении на 2-3 часа до образования на поверхности корочки.

Выпекают печенье при температуре 180-220⁰С в течение 3-6 мин.

Оформление, подача

Печенье «Ленинградское» подают на десертной тарелке, оформленной пергаментной бумагой.

Условия и сроки реализации

В течение 90 суток

Директор _____

Зав. производством _____

Бухгалтер _____

Наименование организации _____

Технологическая карта

На печенье Творожное

Раскладка №91

Наименование сырья	Массовая доля сухих веществ в %	Расход сырья на 10кг готовой продукции	
		в натуре	в сухих веществах
Мука пшеничная 1-го сорта	85,50	3150,0	
Сахар-песок	99,85	2150,0	
Меланж	27,00	1100,0	
Сода питьевая		20,0	
Эссенция	0,00	30,0	
Масло сливочное	84,00	2850,0	
Сахар-песок (для посыпки)	99,85	500,0	
Итого в сырье			
Выход		10000,0	

Технология приготовления

Замешивают песочное тесто с добавлением протертого творога. Готовое тесто раскатывают в пласт толщиной 5 мм. Посыпают сахаром – песком. Вырезают печенье разной формы при помощи выемок или ножа. Выпекают 5-8 мин при температуре 220-230⁰С.

Оформление, подача

Печенье творожное подают на десертной тарелке, оформленной пергаментной бумагой.

Условия и сроки реализации

В течение 30 суток.

Директор _____

Зав. производством _____

Бухгалтер _____

Наименование организации _____

Технологическая карта

На печенье Масляное

Раскладка №

Наименование сырья	Массовая доля сухих веществ в %	Расход сырья на 10 кг готовой продукции	
		в натуре	в сухих веществах
Мука пшеничная 1-го сорта	85,50	5360,0	
Сахар-песок	99,85	1610,0	
Меланж	27,00	1070,0	
Эссенция	0,00	17,0	
Масло сливочное	84,00	4130,0	
Итого в сырье			
Выход		10000,0	

Технология приготовления

Масло с сахаром взбивают до пышной однородной массы, добавляют меланж, растворяют эссенцию и взбивают. Быстро замешивают с мукой. Готовое тесто накладывают в кондитерский мешок с зубчатой трубочкой диаметром 0,7-0,8 см. Отсаживают печенье круглой формы или овальной формы на сухие листы. Выпекают при температуре 240-250⁰С в течение 5 – 6 мин.

Оформление, подача

Печенье масляное подают на десертной тарелке, оформленной пергаментной бумагой.

Условия и сроки реализации

В течение 30 суток.

Директор _____

Зав. производством _____

Бухгалтер _____

Наименование организации _____

Технологическая карта

На печенье Меренги

Раскладка №

Наименование сырья	Массовая доля сухих веществ в %	Расход сырья на 10 кг готовой продукции	
		в натуре	в сухих веществах
Пудра ванильная	99,85	75,0	
Сахар-песок	99,85	10320,0	
Яйца (белок)	27,00	3870,0	
Итого в сырье			
Выход		10000,0	

Технология приготовления

Белки взбивают на взбивальной машине до увеличения в объеме в 4-5 раз. В конце взбивания постепенно добавляют ванильную пудру, сахар (50% предусмотренного рецептурой), после чего белки смешивают с остальным сахаром. Готовую массу помещают в кондитерский мешок и через гладкую или зубчатую трубочки отсаживают на листы, смазанные жиром и посыпанные мукой или выстланные бумагой. Выпекают при температуре 100-110⁰С в течение 1 часа.

Оформление, подача

Печенье меренги подают на десертной тарелке, оформленной пергаментной бумагой.

Условия и сроки реализации

В течение 90 суток.

Директор _____

Зав. производством _____

Бухгалтер _____

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

№ Бригады	Организация рабочего места	Последовательность технологических операций	Соблюдение требований безопасности труда и личной гигиены	Выполнение ученических норм выработки	Качество выпускаемых изделий	Оценка (балл)
1 бригада						
2 бригада						
3 бригада						
4 бригада						

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Оценка	Организация рабочего места	Соблюдение требований безопасности труда и личной гигиены	Овладение приемами работы	Соблюдение последовательности технологического процесса и технологии приготовления	Качество выпускаемых изделий	Косвенные показатели, влияющие на оценку
«5»	В соответствии с установленными требованиями	Точное соблюдение установленных правил	Уверенность и точное владение приемами работ, самостоятельное выполнение работ с применением освоенных приемов и контроль качества изделий	Точное выполнение в соответствии с нормативно – технологической документацией	Качество полностью соответствует требованиям	Проявление повышенного интереса к профессии, самостоятельное планирование предстоящей работы, аккуратность и точность в работе.
«4»	Рабочее место организовано учащимся самостоятельно, допущены несущественные отклонения от установленных требований, исправлены им самостоятельно	Допущены незначительные ошибки, которые устранены самим обучающимся	Самостоятельное выполнение работ с применением освоенных приемов. Возможны отдельные несущественные ошибки, исправленные самим обучающимся	Самостоятельное выполнение работ, соблюдение последовательности технологических процессов (возможны значительные ошибки, исправленные самим обучающимся)	Соблюдение всех показателей качества, возможны несущественные ошибки, исправляемые самим обучающимся	Самостоятельная работа на технологическом процессе, проявление интереса к приготовлению изделий, неустойчивое стремление решить поставленные задачи
«3»	Допущены отдельные незначительные ошибки, которые устранены с помощью преподавателя	Соблюдение установленных правил с незначительными отклонениями	Недостаточное владение приемами работ с применением освоенных приемов при наличии несущественных ошибок, исправляемых с посторонней помощью	Самостоятельное выполнение работ, соблюдение последовательности технологических операций и технологий приготовления, недостаточное соблюдение норм вложения	Соблюдение всех показателей качества с несущественными ошибками, исправляемыми преподавателем	Самостоятельное планирование предстоящей работы с несущественной посторонней помощью, не всегда добросовестное выполнение поручений и неэкономное расходование сырья
«2»	Допущены грубые ошибки	Несоблюдение правил	Недостаточное владение приемами работы и контроля качества продукции с существенными ошибками, неумение осуществлять контроль за выполняемыми действиями	Несоблюдение последовательности технологических операций, технологий приготовления изделий	Несоблюдение показателей качества, допущены ошибки при замесе теста и выпечке. Изделия не имеют форму, плоские, не пористые	Существенные ошибки в работе, недобросовестное отношение к выполнению поручений, неэкономное расходование сырья и электроэнергии

ЛИТЕРАТУРА

1. ФГОС СПО по специальности 260807 «Технология продукции общественного питания» Утвержден пр. МОН РФ от 22 июня 2010 № 675.
2. Федеральный закон от 07.02.1992 № 2300-1, с дополнениями и изменениями от 09.01.1999 № 2-ФЗ «О защите прав потребителей».
3. Федеральный закон от 02.01.2000 № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов».
4. Федеральный закон от 30.03.2001 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
5. СанПиН 2.3.6. 1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевого сырья и пищевых продуктов».
6. СанПиН 42-123-4117-86 Санитарные правила. Условия и сроки хранения скоропортящихся продуктов».
7. СанПиН 2.4.5.2409-08 Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 23.07.08 № 45.
8. Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий. Сборник технических нормативов – Санкт-Петербург: ПРОФИКС, 2008.
9. ГОСТ Р 50762-95 «Общественное питание. Классификация предприятий».
10. ГОСТ Р 50935-96 «Общественное питание. Требования к обслуживающему персоналу».
11. ГОСТ Р 50647- 94 «Общественное питание. Термины и определения».
12. Бурчакова, И.Ю. Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных и мучных кондитерских изделий. Лабораторно-практические работы: учеб. для СПО / И.Ю. Бурчакова. - М.: Академия, 2016. – 240 с.: ил. – (Профессиональное образование. Профессиональный модуль).
13. Бурчакова, И.Ю. Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных и мучных кондитерских изделий: учеб. для СПО / И.Ю. Бурчакова, С.Е. Ермилова. – 4-е изд., стереотип. - М.: Академия, 2017. – 384 с.: ил. – (Профессиональное образование. Профессиональный модуль).
14. Ботов, М.И. Тепловое и механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания: учебник для СПО / М.И. Ботов, В.Д. Елхина, О.М. Голованов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 2014. – 432 с.: ил. – (Федеральный комплект учебников).
15. Дубцов, Г.Г. Ассортимент и качество кулинарной и кондитерской продукции: учеб. пособие / Г.Г. Дубцов, М.Ю. Сиданова, Л.С. Кузнецова – 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2004. – 240 с.: ил. – (Среднее профессиональное образование).
16. Сборник рецептур на продукцию общественного питания. Сборник технических нормативов. – М.: ДеЛи плюс, 2013. – 1008 с.

17. Скурихин, И.М. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания / И.М Скурихин, В.А. Тутельян. – М.: ДеЛи принт, 2008. – 276 с.
18. Шильман, Н.З. Технология кулинарной продукции: учеб. пособ. для СПО / Н.З. Шильман. — М.: Академия, 2016. – 176 с. – (Профессиональное 2 образование).
19. Шильман Л.З. Технологические процессы предприятий общественного питания: учеб. пособ. для СПО / Н.З. Шильман. – М.: Академия, 2011. – 192 с.: ил. – (Среднее профессиональное образование).

Учебное издание

Осипова Н.И.

**Лабораторный практикум
профессионального модуля ПМ.04
Организация процесса приготовления
и приготовление сложных хлебобулочных,
мучных кондитерских изделий**

Специальность 19.02.10 Технология продукции
общественного питания

Учебное пособие

Редактор Осипова Е.Н.

Подписано к печати 12.02.2018 г. Формат 60x84. 1/16.
Бумага офсетная. Усл. п. 4,06. Тираж 25 экз. Изд. № 5494.

Издательство Брянского государственного аграрного университета
243365, Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ