

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 25.08.2023 12:49:35
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт(филиал) СКФУ

Методические указания
по выполнению лабораторных работ
по дисциплине «Технология производства мучных кондитерских изделий»
для студентов направления подготовки
19.04.03 Технология продукции и организация общественного питания
Направленность (профиль) Технология и организация ресторанного дела

Пятигорск, 2022

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

СОДЕРЖАНИЕ

	С.
Введение	3
Лабораторная работа № 1 «Технология приготовления изделий из пресного теста»	4
Лабораторная работа № 2 «Технология приготовления изделий из бисквитного теста»	7
Приложения	10

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации предназначены для студентов очной формы обучения направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания. В методических указаниях содержатся рекомендации по лабораторному изучению курса дисциплины "Технология производства мучных кондитерских изделий", контрольные вопросы и задания.

Целью изучения дисциплины является освоение профессиональных знаний по организации работы кондитерских и мучных цехов в предприятиях общественного питания.

Задачи освоения дисциплины:

- обеспечение студентов знаниями по технологии приготовления различных видов кондитерского теста и изделий из него;
- изучение основных требований, предъявляемых к организации работы кондитерского цеха в ресторане;
- ознакомление с оформлением и подачей кондитерских изделий в ресторане

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Лабораторная работа №1

Тема «Технология приготовления изделий из пресного теста»

Цель работы: Изучение технологии и получение практических навыков при приготовлении изделий из пресного теста.

Теоретическая часть:

Пресное тесто — бездрожжевое тесто. Применяется для изготовления макаронных изделий, пресных видов лепёшек (например лаваша), оболочки пельменей, чебуреков и т. д. Из известных на сегодняшний день сортов теста пресное является наиболее древним. Самый простой его вариант, состоящий из муки и воды, появился в Древнем Египте более 3 тыс. лет до н. э. и получил широкое распространение. Из пресного теста готовили различные изделия (в основном всевозможные лепёшки). В дальнейшем, однако, пресное тесто начало постепенно вытесняться дрожжевым. Существуют две разновидности пресного теста — обыкновенное и сдобное.

Обыкновенное пресное тесто состоит из пшеничной муки, растительного масла, соли и воды. Мука просеивается через сито, в неё добавляются вода, растительное масло и соль. Затем тесто замешивают до однородного состояния, разделяют на несколько частей, выдерживают некоторое время и раскатывают.

В состав сдобного пресного теста входят пшеничная мука, сливочное масло, яйцо, молоко (или сливки), сметана, сахар, соль и сода. В растопленное масло добавляют молоко, сметану, яйцо, сахар и соль, перемешивают и добавляют муку, смешанную с содой.

Консистенция пресного теста

Пресное тесто, при всей кажущейся простоте его приготовления, относится к наиболее сложному виду теста. Причина этого в том, что при изготовлении изделий из пресного теста делается значительно больше кулинарных операций. Приготовленное пресное тесто (за исключением, может быть, некоторых видов песочного или рассыпчатого) должно быть значительно плотнее любого другого теста, в рецептурный состав которого входят аналогичные компоненты. Поэтому замешивается оно достаточно крутым, чтобы оболочки из этого теста (в особенности у вареных изделий) хорошо держали начинку. Приготовленному пресному тесту, как и дрожжевому, необходимо обязательно дать расстояться, созреть от 10–15 минут до получаса, завернув его во влажную салфетку или накрыв миской подходящего размера, либо поместив его в холодильник. Это делается для того, чтобы повысить его эластичность и мягкость, необходимые при разделке теста. Для улучшения воздушности пресного теста, предназначенного для приготовления жареных или печеных изделий, можно добавлять в него (в яичную смесь) 1–2 ст. ложки крепких спиртных напитков (водки, коньяка), даже если это не предусмотрено рецептурой — изделия из такого теста получатся с более пористой структурой и не потеряют своей воздушности после жаренья или выпечки.

Классификация пресного теста по видам

Бездрожжевое пресное тесто условно можно подразделить на четыре вида:

- пресное (сдобное или постное) тесто на кисломолочных продуктах с разрыхлителями для приготовления жареных или печеных изделий (пышек, пирожков, пончиков, пампушек, хвороста и т. д.);
- пресное простое тесто (с добавлением яиц или без них) без разрыхлителей для

различного рода изделий (домашней лапши в разных ее разновидностях, вареников, пельменей, пирожков, блинчиков и т. д.);

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6;
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

большого количества сдобы (но несколько меньшего, чем в кондитерском тесте тех же

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

видов), готовящееся без разрыхлителей или с использованием совсем в небольших количествах спиртовых разрыхлителей (водки, коньяка, рома и т. д.) для приготовления печеных изделий;

- простое слоеное пресное тесто (с меньшим содержанием сдобы, чем в таком же виде кондитерском тесте и с меньшей его слоистостью), используемое также для приготовления только печеных изделий.

Приготовление жидкой основы пресного теста

Так же, как и дрожжевое, любое пресное тесто надо начинать готовить с основной операции – приготовления жидкой основы теста. Она состоит из смеси подобранных по рецептуре жидких компонентов, в том числе кисломолочных продуктов, растопленных жиров и яиц, внесенных самостоятельно или в смеси с сахаром, и всех добавочных компонентов, предусмотренных рецептурой, включая соль, пряности, разрыхлители и спирты (водку, ром, коньяк и т. д.). Опыт приготовления пресного теста на кисломолочной основе с разрыхлителями показывает, что лучше всего разрыхлитель (сода) использовать, вначале погасив (облив) ее уксусом или лимонным соком, а затем растворив ее в кисломолочной смеси, подготовленной для теста. После внесения разрыхлителя в эту смесь, ее надо тщательно перемешать, чтобы образовалась пенистая масса, и после этого очень быстро смешать ее с остальными жидкими компонентами теста. Подготовленную жидкую основу пресного теста необходимо хорошо перемешать и слегка взбить венчиком, чтобы введенные сухие компоненты равномерно распределились в ее массе. Вымешивание пресного теста

Подготовленную жидкую основу теста перелить в глубокую воронку, подготовленную в свежепросеянной муке (в широкой миске или на разделочной доске). Эта операция требует определенного навыка и опыта, поэтому муки для приготовления теста, даже если рецептурой предусмотрена точная норма закладки, необходимо взять несколько больше. Следует иметь в виду, что при приготовлении мучных изделий из кондитерского (песочного, рассыпчатого, сдобного, слоеного и т. д.) рецептуру закладки муки надо выполнять по возможности точно. Чтобы жидкая основа теста не разрушила при замесе стенки воронки и не вытекла, вымешивать тесто надо достаточно осторожно, подгребая муку со стенок воронки по возможности быстро и непрерывно. Делать это лучше всего ложкой или деревянной веселкой, в зависимости от состава продуктов для теста. После того как в тесто будет вмешано примерно 2/3 нормы муки, оставшуюся муку надо высыпать равномерным слоем на разделочную доску, переложить в нее тесто и продолжать его вымешивать руками (втирать муку в тесто) до полной готовности и получения нужной консистенции в зависимости от вида пресного теста. Для различных видов пресного теста, особенно для слоеного или песочного, муку желательно использовать по возможности холодной.

Приготовление пресного теста «с запасом»

Пресное тесто, приготовленное с добавлением разрыхлителей и используемое для приготовления из него жареных или печеных изделий, можно приготовить впрок. В этом случае тесто вымешивается вначале без разрыхлителя. Затем норму соды (по рецептуре или немного больше) необходимо понемногу смешивать с небольшим количеством муки, подсыпать на стол и постепенно втирать ее в еще довольно мягкий кусок теста. После того как тесто полностью вберет в себя соду и муку, продолжить обминку куса теста еще в течение 5–7 минут. Тесто использовать лучше через 2–3 часа. Хранить тесто в холодильнике, поместив его в миску и прикрыв крышкой либо в смазанный растительным маслом полиэтиленовый пакет. Такое тесто можно использовать в течение недели, и качество его при хранении будет только улучшаться.

не менее вкусным, чем слоеное дрожжевое, но наиболее экономным и дешевым. Приготовление основного пресного теста.

Для подготовки жидкой основы пресного теста хорошо взбить желтки яиц, всыпать соль, влить водку, гашенную уксусом соду и холодную воду (количество продуктов предложено в соответствующих рецептурах). В свежемолотой муке подготовить воронку и перелить в нее жидкую смесь. Вымешать основное пресное тесто, постепенно подгребая муку с краев воронки, и раскатать его в не очень тонкий пласт.

Слоение теста

Сливочный маргарин хорошо охладить и, разделив его на 3 части, нарезать тонкими ломтиками. Разложить первую часть ломтиков маргарина на подготовленный пласт теста, сложить его конвертом и раскатать. Повторить раскатку слоеного теста еще два или три раза, используя весь подготовленный маргарин. Готовое слоеное пресное тесто положить в холодильник не менее чем на 3–4 часа.

Разделка готового пресного теста

В зависимости от того, для каких мелкоштучных изделий готовится пресное тесто, предложены варианты и способы их разделки. При разделке мелких изделий из пресного теста, приготовленного с разрыхлителями (пирожков, пампушек, пончиков и т. д.), подготовленное тесто после последней обминки необходимо раскатать в жгут и нарезать небольшими кусочками по возможности одинаковой величины. Каждый кусочек теста обвалять в муке, скатать шарики и уложить их на вспыленной мукой разделочной доске или столетак, чтобы между ними было достаточно большое свободное место. Можно также раскатать пресное тесто в не очень тонкий пласт и стаканом или подходящего размера выемкой вырезать из него круглые заготовки. Дать тесту полежать 5–7 минут и каждый шарик или кружочек из теста слегка приплюснуть рукой. Еще через 5–10 минут каждую заготовку тщательно размять пальцами рук, слегка растягивая ее до нужной величины. Подготовленным таким образом тестяным заготовкам дать еще слегка созреть (следы от пальцев при этом должны выровняться), затем разложить начинку и разделывать пирожки. При такой разделке внутри теста сохраняется воздушная прослойка, в результате чего пирожки практически сразу сохраняют одинаковую форму. Прикрывать разделанные изделия из пресного теста полотенцем необязательно – при созревании они должны слегка подсохнуть. Подготовленные для выпечки или жаренья изделия надо обязательно проколоть вилкой в нескольких местах, для образования равномерной внутренней пористой структуры.

Пончики («резанки», «пекушки», «жаренки» или «пампушки» – как их называют во многих семьях, где часто готовят пресное тесто) можно разделить любой формы и практически из любого пресного теста, приготовленного с разрыхлителями и кисломолочными продуктами и предложенного ниже в рецептах. При разделке пончиков из раскатанного в нетонкий пласт пресного теста нарезать заготовки любой формы, но не очень большой величины, учитывая, что при жаренье они увеличатся в объеме как минимум в два раза. Пончики, как и другие изделия, перед жареньем также обязательно проколоть в нескольких местах вилкой.

Подготовка пресного теста к разделке

Пресное тесто любого вида, даже если оно вымешивалось в миске или кастрюле, лучше всего довести до требуемой консистенции на посыпанной мукой разделочной доске или столе. Кусок теста обминать руками в муке так, чтобы она втиралась в тесто, и повторять этот процесс, периодически подсыпая при необходимости новые порции муки, до получения тестом нужной густоты. Получившееся тесто оставить на разделочной доске, подсыпав под него муку, и прикрыть сверху влажным полотенцем или опрокинутой миской. Образовавшаяся между тестом и дном миски воздушная прослойка способствует быстрому созреванию теста. Оставить тесто на 10–15 минут, затем еще раз обмять кусок теста в муке и начинать разделку: от основного теста отрезать кусок нужной величины, а оставшееся те-

сто обязательно прикрыть слегка влажным полотенцем, чтобы оно не покрывалось сухой корочкой. Количество муки, используемой для обминки и разделки пресного теста, рецептурными нормами не учтено и берется дополнительно.

Оборудование и материалы:

Миксер, конвекционная печь, формы для выпечки, бумага для выпечки, посуда, инвентарь.

Требования техники безопасности и правила санитарии.

- При взбивании продуктов следить за исправностью миксера.
- Соблюдать правила эксплуатации холодильного оборудования.
- Следить за санитарным состоянием инвентаря и оборудования.
- Электрическое оборудование должно иметь заземление, обязательно наличие резинового коврика.
- Поверхность плиты должна быть ровной и гладкой, без трещин.
- Иметь полотенце для прихватывания горячей посуды.
- Инвентарь мыть горячей водой с моющим средством и хранить в специально выделенном месте.
- Посуда должна иметь ровное дно, гладкие стенки и прочно прикрепленные ручки.
- В соответствии с санитарными требованиями материалы, из которых изготовлено оборудование, инвентарь, посуда, тара, не должны оказывать вредного воздействия на продукты и вызывать изменения их качества.
- Должна быть аптечка с набором медикаментов.

Задания: приготовить изделия из пресного теста

- кнафе на сковороде (из теста кадаифа)
- блинчики Креп сюзет
- штрудель классический

Содержание отчета: По результатам лабораторной работы составить ТТК приготовленных изделий

Контрольные вопросы:

1. Сущность процессов, происходящих при замесе пресного теста
2. Ассортимент изделий из пресного теста
3. Биды пресного теста

Лабораторная работа №2

Тема: «Технология приготовления изделий из бисквитного теста»

Цель работы: Изучение технологии и получение практических навыков при приготовлении изделий из бисквитного теста

Теоретическая часть

Бисквитные изделия готовят взбиванием яиц с сахаром до увеличения их первоначально в 2-3 раза и последующим замесом этой взбитой массы с мукой. Хорошо выпеченный бисквит имеет гладкую тонкую верхнюю корочку, пышную пористую структуру.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

7

стую, эластичную структуру мякиша- при надавливании он слегка сжимается, после снятия усилия восстанавливает прежнюю форму.

При структуре бисквитное тесто- это высококонцентрированная дисперсия воздуха в среде, состоящая из яйцепродуктов, сахара, муки, поэтому тесто можно отнести к пенам. Бисквитное тесто характеризуется неустойчивостью воздушной фазы, из-за этого оно не может быть подвергнуто интенсивному механическому воздействию.

В зависимости от входящих в бисквитное тесто компонентов и способа изготовления вырабатываются следующие виды бисквитов: основной, буше, бисквит с какао, бисквит с орехами, молочный, масляный бисквит. В рецептуру этих видов (за исключением буше) входят крахмал в количестве 20% от массы муки, что способствует снижению количества клейковины в муке и придает тесту пластичность, а выпеченному изделию – сухую консистенцию.

Качество бисквитного полуфабриката определяют по объёму, пористости, эластичности, влажности, вкусу, аромату, цвету, состоянию корочки. На качество полуфабриката оказывает влияние не только сырьё, но и технология приготовления теста. Особое значение имеет пенообразующие свойства яиц или меланжа.

Сильное увеличение объёма объясняется насыщением яично-сахарной массы большим количеством мельчайших пузырьков воздуха в процессе взбивания. Во избежание оседания теста и получения в результате этого плотного, малопористого бисквита необходимо сразу же после взбивания яично-сахарной массы быстро замешивать ее с мукой и немедленно разливать в формы, которые без промедления должны поступать на выпечку.

Муку следует использовать со слабой клейковиной, так как в противном случае может получиться затянутое тесто и плотный бисквит. Крахмал создает лучшую сухость бисквита и снижает количество клейковины в тесте, предохраняя его от затягивания. Можно заменить крахмал пшеничной мукой, а вместо меланжа использовать целое яйцо. Из муки с сильно заниженным количеством клейковины получается крошливый бисквит. При замесе используют просеянную муку, ее загрузку производят равномерно, но достаточно быстро, так как иначе в бисквите будут следы непромеса в виде комочков муки.

Оборудование и материалы:

Миксер, холодильный шкаф, шкаф шоковой заморозки, печь конвекционная, формы для выпечки, посуда, инвентарь

Требования техники безопасности и правила санитарии.

- При взбивании продуктов следить за исправностью миксера.
- Соблюдать правила эксплуатации холодильного оборудования.
- Следить за санитарным состоянием инвентаря и оборудования.
- Электрическое оборудование должно иметь заземление, обязательно наличие резинового коврика.
- Поверхность плиты должна быть ровной и гладкой, без трещин.
- Иметь полотенце для прихватывания горячей посуды.
- Инвентарь мыть горячей водой с моющим средством и хранить в специально выделенном месте.
- Посуда должна иметь ровное дно, гладкие стенки и прочно прикрепленные ручки.
- В соответствии с санитарными требованиями материалы, из которых изготовлено оборудование, инвентарь, посуда, тара, не должны оказывать вредного воздействия на человека.

Документ подписан
Электронной подписью
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Задания: приготовить изделия из бисквитного полуфабриката

- торт Шварцвальд
- молочный ломтик без крахмала и шоколада
- торт бисквитный с бананом

Содержание отчета: По результатам лабораторной работы составить ТТК приготовленных изделий

Контрольные вопросы:

- 1.Способы приготовления бисквитного теста
- 2.Ассортимент изделий из бисквита
3. Муку с какой клейковиной используют при приготовлении бисквита

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

ПРИЛОЖЕНИЯ

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУг. Пятигорск
Кафедра технологии продуктов питания и товароведения

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

по дисциплине: «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ»

на тему: _____

Выполнил:

Студент _____

_____ курса группы _____

Направление подготовки: 19.03.04

_____ формы обучения

_____ (подпись)

Руководитель работы:

_____ (ФИО, должность, кафедра)

Работа допущена к защите _____ (подпись руководителя) _____ (дата)

Работа выполнена и
защита с оценкой _____ Дата защиты _____

Пятигорск, 20 ____ г.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

На «_____».

1. Область применения. Настоящая технико-технологическая карта распространяется на изделие «_____», вырабатываемое _____

2. Используемое сырьё:

2.1. Для приготовления «_____» используют сырьё или продукты, соответствующие требованиям нормативной документации и имеющие сертификаты соответствия или декларацию о соответствии, ветеринарные свидетельства на продукцию животноводства, удостоверения качества.

3. Рецепттура 3.1

Наименование сырья	Масса брутто	Масса нетто

4. Технологический процесс.

4.1 Подготовка сырья к производству «_____» производится в соответствии со «Сборником рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания».

4.2. _____

5. Оформление, подача, реализация и хранение.

5.1 _____

5.2. Температура подачи _____°С.

5.3. Срок реализации не более _____ часов с момента окончания технологического процесса.

5. Показатели качества и безопасности.
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

внешний вид – - _____

консистенция – _____

цвет – _____

вкус – _____

запах – _____

6.2. Физико-химические показатели определяются

Массовая доля сухих веществ, % (не менее) _____

Массовая доля жира, % (не менее) _____

Массовая доля соли, % (не менее) _____

Микробиологические показатели определяются по индексу

Бактерии группы кишечных палочек не допускается в массе продукта, г _____.

Каутолазолотительные стафилококки, не допускаются в массе продукта, г _____

Proteus не допускаются в массе продукта, г _____

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

6. Пищевая и энергетическая ценность

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

Ответственный разработчик _____

Технолог _____

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий _____

«__» _____ 20__ г

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Методические указания
для обучающихся по организации и проведению
самостоятельной работы по дисциплине
«Технология производства мучных кондитерских изделий»
для студентов направления подготовки
19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»
Направленность (профиль): «Технология и организация ресторанного дела»

Пятигорск, 2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

СОДЕРЖАНИЕ

С.

Введение	3
1. Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины: «Технология производства мучных кондитерских изделий»	3
2. План-график выполнения самостоятельной работы	4
3. Контрольные точки и виды отчетности по ним	4
4. Методические рекомендации по изучению теоретического материала	5
5. Методические указания (по видам работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины)	10
Рекомендуемая литература и интернет-ресурсы	12

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Введение

Целью освоения дисциплины «Технология производства мучных кондитерских изделий» является освоение профессиональных знаний по организации работы кондитерских и мучных цехов в предприятиях общественного питания.

Задачами освоения дисциплины «Технология производства мучных кондитерских изделий» являются:

- обеспечение студентов знаниями по технологии приготовления различных видов кондитерского теста и изделий из него;
- изучение способов приготовления кондитерских изделий из шоколадных масс и карамели;
- изучение основных требований, предъявляемых к организации работы кондитерских цехов на предприятиях общественного питания;
- ознакомление с оформлением и подачей кондитерских изделий на предприятиях общественного питания.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате изучения дисциплины:

Код	Формулировка:
ПК – 4	способен определять и анализировать свойства сырья, полуфабрикатов и продовольственных товаров, влияющие на оптимизацию технологического процесса, качество и безопасность готовой продукции, эффективность и надежность процессов производства
ПК – 5	способен применять специализированные и профессиональные знания, в том числе инновационные, в области технологии производства продуктов питания, определять направления развития технологии пищевых производств, повышения качества и безопасности готовой продукции

Дисциплина «Технология производства мучных кондитерских изделий» служит для подготовки к сдаче и сдаче государственного экзамена, а также защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

1. Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины: «Технология производства мучных кондитерских изделий»

Самостоятельная работа – это работа студентов по усвоению обязательной и свободно получаемой информации по самообразованию. Такая форма обучения приобретает в настоящее время актуальность и значимость. Её функцией является обеспечение хорошего качества усвоения знаний, умений, навыков и профессиональных компетенций студентами по изучаемой дисциплине. В качестве форм и методов внеаудиторной работы студентов является самостоятельная работа в библиотеке, конспектирование, работа со специальными словарями и справочниками, расширение понятийно – терминологического аппарата, выполнение индивидуальных творческих проектов. Целями самостоятельной работы являются: формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

Самостоятельная работа по дисциплине «Технология производства мучных кондитерских изделий» заключается в подготовке конспекта при самостоятельном изучении ли-

тературы, **ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Целью подготовки к лабораторным занятиям является подготовка письменного отчета для организации процесса приготовления и приготовление сложной кулинарной продукции. Задачами подготовки к лабораторным занятиям является оформление работы с полным указанием технологического процесса, рецептур блюд и изделий, необходимой документации. По каждой теме представлены контрольные вопросы для закрепления изученного материала.

Целью подготовки к самостоятельному изучению литературы по темам № 1-8 дисциплины «Технология производства мучных кондитерских изделий» является собеседование с преподавателем по темам теоретического материала. Задачами при подготовке к самостоятельному изучению литературы по темам № 1-8 дисциплины – конспектирование студентом литературных источников по изучаемым темам рабочей программы дисциплины.

2. План-график выполнения самостоятельной работы

Коды реализуемых компетенций, индикатора (ов)	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
			СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
7 семестр					
ПК-4, ПК-5	Подготовка к лабораторным занятиям 1-14	отчет (письменный)	10,935	1,215	12,15
ПК-4, ПК-5	Самостоятельное изучение литературы по темам 1-8	собеседование	37,665	4,185	41,85
Итого за 7 семестр			48,6	5,4	54,0
Итого			48,6	5,4	54,0

3. Контрольные точки и виды отчетности по ним

Рейтинговая система оценки не предусмотрена

4. Методические рекомендации по изучению теоретического материала

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
		Основ- ная	Дополни- тельная	Мето- диче- ская	Интер- нет- ресурсы
1. Самостоятельное изучение литературы по лекционному материалу					
1	Тема 1. Общие сведения о технологии мучных кондитерских изделий	1	1–3	2	1–2
2	Тема 2. Замес теста и способы его разрыхления	1	1–3	2	1–2
3	Тема 3. Технология приготовления дрожжевого теста и изделий из него	1	1–3	2	1–2
4	Тема 4. Технология приготовления дрожжевого теста и изделий из него	1	1–3	2	1–2

Сертификат:

Владелец:

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

5	Тема 5. Технология приготовления отделочных полуфабрикатов	1	1–3	2	1–2
6	Тема 6. Технология приготовления выпеченных полуфабрикатов для тортов и пирожных	1	1–3	2	1–2
7	Тема 7. Технология приготовления мучных восточных сладостей	1	1–3	2	1–2
8	Тема 8. Технология приготовления мучных кондитерских изделий функционального назначения.	1	1–3	2	1–2

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя вопросы базового и повышенного уровней для собеседования, которые позволяют оценить знания студентов по темам дисциплины «Технология производства мучных кондитерских изделий».

Предлагаемые студенту вопросы для собеседования позволяют проверить освоение ПК-4, ПК-5. Вопросы для собеседования повышенного уровня отличаются от базовых более глубокими знаниями материала.

Вопросы для собеседования:

Базовый уровень

1. Классификация печенья
2. Отличительные особенности крекеров и галет
3. Особенности пряничного теста
4. Ассортимент тортов и пирожных
5. Особенности приготовления кексов
6. Основные показатели хлебопекарных свойств пшеничной муки
7. Из каких основных веществ состоит крахмальная патока
8. Требования, предъявляемые к крахмальной патоке
9. Процессы, происходящие при ферментировании какао - бобов
10. Особенности использования яйцепродуктов в производстве кондитерских изделий
11. Требования к качеству пищевых кислот
12. Виды жиров, используемых в кондитерском производстве
13. Ассортимент молочных продуктов, применяемых в производстве мучных кондитерских изделий
14. Виды фруктово-ягодного сырья, применяемого в кондитерском производстве
15. Характеристика меланжа. Условия хранения меланжа
16. Характеристика агара и агароида
17. Параметры выпечки бисквитного полуфабриката
18. Способы замеса бисквитного теста.
19. Роль крахмала при приготовлении бисквита
20. Влажность бисквитного теста и выпеченного полуфабриката
21. Особенности приготовления бездрожжевого слоеного теста
22. Особенности приготовления дрожжевого слоеного теста
23. Технологическая схема приготовления пирожного Мильфей

24. Особенности приготовления теста, причины, способы исправления теста

25. Ассортимент изделий из песочного теста

26. Роль рецептурных компонентов при производстве песочного теста

27. Особенности технологии приготовления заварного теста

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

28. Ассортимент изделий из заварного полуфабриката
29. Дефекты заварного полуфабриката
30. Особенности приготовления воздушного полуфабриката
31. Время выпечки белково-сбивного полуфабриката
32. Ассортимент изделий из воздушного полуфабриката
33. Способ приготовления заварного крема.
34. Технологическая схема приготовления крема Патисьер.
35. Какое сырье используют при приготовлении марципана.
36. Технологическая схема приготовления крема Шарлотт
37. Какой шоколад используют при приготовлении украшений для тортов
38. Какие ингредиенты используют для приготовления начинки чизкейков.
39. Классификация бисквитных тортов и пирожных
40. Классификация заварных тортов и пирожных
41. Способы формования изделий из песочного полуфабриката
42. Характеристика полуфабрикатов, подлежащих отделке.
43. Показатели качества белково-сбивного полуфабриката
44. Показатели качества чизкейков
45. Сроки реализации изделий с заварным кремом
46. Сроки реализации изделий в масляном креме.
47. Условия транспортирования тортов и пирожных
48. Классификация сахарных восточных сладостей
49. Особенности приготовления сахарных восточных сладостей
50. Какие мучные изделия называются восточными сладостями
51. Особенности приготовления восточных сладостей
52. Техника работы с шоколадом
53. Определение ассортимента и производственной программы кондитерского цеха
54. Определение производственной мощности кондитерского цеха
55. Организация работы вспомогательных помещений кондитерских цеха
56. Организация работы производственных помещений кондитерского цеха (помещения замеса, выпечки, отделки)
57. Размещение механического, вспомогательного, теплового оборудования в кондитерском цехе

Повышенный уровень

1. Технологические схемы производства основных видов мучных кондитерских изделий в условиях поточно-механизированного производства
2. Последовательность и назначение отдельных технологических процессов и операций
3. Перспективы развития производства
4. Характеристика муки
5. Значение химического состава муки в технологическом процессе
6. Ферменты муки и их технологическая роль
7. Нормы качества на хлебопекарную муку
8. Виды и сорта хлебопекарной муки
9. Хлебопекарные свойства пшеничной муки
10. Твердые и жидкие жиры, используемые при производстве кондитерских изделий

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат:	12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022	

15. Какао-бобы
16. Орехи и масличные сена
17. Использование студнеобразователей при производстве мучных кондитерских изделий
18. Химические и биологические разрыхлители
19. Пенообразователи и эмульгаторы
20. Классификация тортов и пирожных
21. Бисквитный полуфабрикат
22. Классификация тортов и пирожных
23. Слоеный полуфабрикат
24. Кондитерские печи
25. Параметры выпечки
26. Песочный полуфабрикат
27. Песочно-заварной полуфабрикат
28. Заварной полуфабрикат
29. Белково-сбивной полуфабрикат
30. Сметано-сбивной полуфабрикат
31. Заварной полуфабрикат
32. Основные отделочные полуфабрикаты
33. Сахарные полуфабрикаты
34. Кремы
35. Фруктово-ягодные полуфабрикаты
36. Марципан
37. Шоколадные полуфабрикаты
39. Пралине
40. Сахарная мастика
41. Полуфабрикаты для обсыпки изделий
42. Подготовка выпеченных полуфабрикатов к отделке
43. Процессы отделки тортов и пирожных: разрезание на пласты, намазывание кремом или начинкой, склеивание кремом или начинками, промачивание бисквита сиропом, глазирование помадой, шоколадом, украшение поверхности кремом, шоколадом, фруктами, конфетами и фигурами из марципана и мастики
44. Обтяжка изделий мастикой и марципаном
45. Показатели качества тортов и пирожных
46. Условия хранения и реализации тортов и пирожных
47. Особенности темперирования молочного шоколада
48. Особенности темперирования белого шоколада
49. Особенности темперирования темного шоколада
50. Какие помещения входят в состав кондитерского цеха
51. Организация работы отделения отделки готовых изделий
52. Какое оборудование устанавливают в помещении обработки яйцепродуктов

Критерии оценивания компетенций при собеседовании со студентом

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если:

- демонстрирует глубокие знания программного материала;
- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает программный материал, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок;

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если:

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

- демонстрирует достаточные знания программного материала;
- грамотно и по существу излагает программный материал, не допускает существенных неточностей при ответе на вопрос;
- правильно применяет теоретические положения при решении ситуационных и практических задач;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская существенных ошибок.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если:

- излагает основной программный материал, но не знает отдельных деталей;
- допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала;
- испытывает трудности при решении ситуационных и практических задач.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если:

- не знает значительной части программного материала;
- допускает грубые ошибки при изложении программного материала;
- с большими затруднениями решает ситуационные и практические задачи.

Оценка **«зачтено»** выставляется студенту, если при собеседовании студент раскрывает вопросы по темам дисциплины; хорошо ориентируется в терминах и определениях, технологических аспектах производства, правилах подачи и особенностях обслуживания иностранных гостей и туристов.

Оценка **«не зачтено»** выставляется студенту, если при собеседовании студент допускает грубые ошибки; не ориентируется в терминах и определениях, технологических аспектах производства, правилах подачи и особенностях обслуживания иностранных гостей и туристов.

Для проведения данного оценочного мероприятия необходимо 5-10 минут, в течение данного времени будет проводиться беседа со студентом в диалоговом режиме.

5. Методические указания (по видам работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины)

5.1 Вид самостоятельной работы: подготовка к лабораторным работам.

Целью подготовки к лабораторным работам является изучение доступного информационного материала, необходимой документации. Задачами лабораторных работ является приобретение умений и навыков по разработке технологической документации и способностью организации процесса приготовления и приготовление сложной кулинарной продукции. По каждой теме представлены контрольные вопросы для закрепления изученного материала.

Подготовку к лабораторным занятиям следует начинать с повторения материала лекции по соответствующей теме, а потом переходить к изучению материала по рекомендуемой литературе, руководствуясь планом лабораторного занятия, данного в методических указаниях по выполнению лабораторных работ. По завершении изучения рекомендованной литературы, студенты могут проверить свои знания с помощью вопросов для самоконтроля, содержащихся в конце плана каждого занятия по соответствующей теме. Подготовка к лабораторным занятиям способствует закреплению и углублению понимания изученного материала, а также приобретению навыков анализа по изучаемой проблеме.

Допуск к лабораторным работам происходит при наличии у студента печатного варианта отчета. Защита отчета проходит в форме доклада по выполненной работе и

ответов на вопросы.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Основанием для снижения оценки являются:

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

- при защите лабораторной работы допущены неточности или применены некорректные формулировки материала;

- работа выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

Отчет может быть отправлен на доработку в следующих случаях:

- оформление отчета не отвечает требованиям нормоконтроля;
- в работе допущены ошибки (не грубые) и неточности.

Итоговый продукт самостоятельной работы: отчет по лабораторным работам.

Средства и технологии оценки: отчет (письменный).

Критерии оценки работы студента:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

- демонстрирует глубокие знания программного материала;
- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает программный материал, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок;
- свободно оперирует основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- демонстрирует достаточные знания программного материала;
- грамотно и по существу излагает программный материал, не допускает существенных неточностей при ответе на вопрос;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская существенных ошибок.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

- излагает основной программный материал, но не знает отдельных деталей;
- допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

- не знает значительной части программного материала;
- допускает грубые ошибки при изложении программного материала.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если студент выполнил все задания лабораторной работы и способен дать ответы на контрольные вопросы по каждой конкретной работе; оформление отчета отвечает требованиям методических указаний; при устном ответе на вопросы преподавателя не испытывает затруднений.

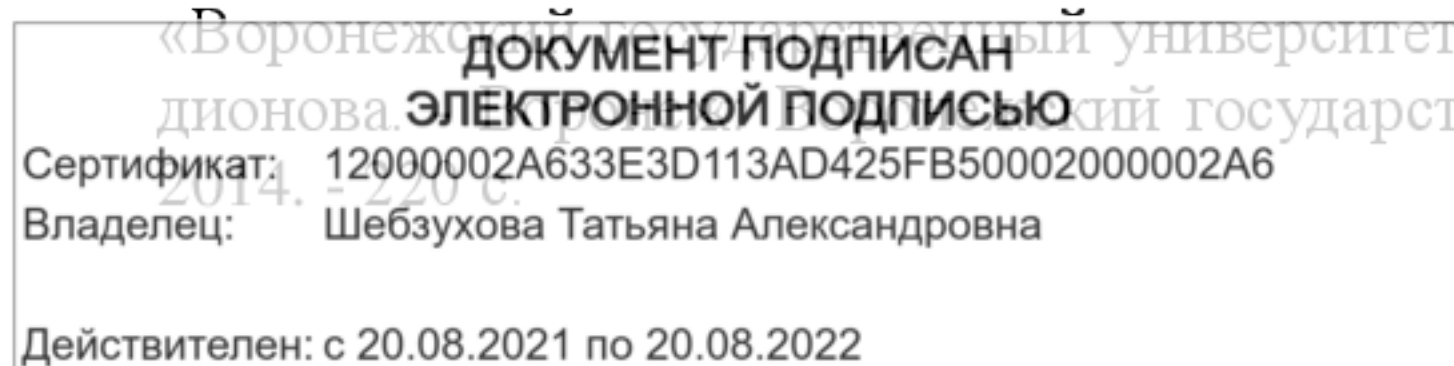
Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если не представлен письменный отчет по проведенным лабораторным работам или оформление отчета не отвечает требованиям методических указаний; имеются грубые ошибки и неточности.

Основная литература:

1. Технология продукции общественного питания: учебник / А.С. Ратушный, Б.А. Баранов, Т.С. Элиарова и др.; под ред. А.С. Ратушного. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 336 с.

Дополнительная литература:

1. Технология мучных кулинарных изделий: учебное пособие / Н.С. Родионова, А.А. Дерканосова, С.Н. Тефилова и др.; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Боронежский государственный университет инженерных технологий»; науч. ред. Н.С. Родионова. - М.: ФГБОУ ВПО «Боронежский государственный университет инженерных технологий», 2014. - 220 с.



2. Корячкина С.Я. Технология мучных кондитерских изделий: Учебник/ С.Я.Корячкина, Т.В.Матвеева. - СПб.: Троицкий мост, 2011 - 400 с.

3. Илларионова, И.А. Практическое руководство по расчету рецептур кондитерских изделий: учебно-методическое пособие / И.А. Илларионова, Д.В. Хрундин, О.А. Решетник; Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский государственный технологический университет». - Казань: КГТУ, 2010. - 80 с.

Интернет-ресурсы:

1. www.biblioclub.ru – «Университетская библиотека онлайн», Общество с ограниченной ответственностью «Директ–Медиа».

2. Электронно–библиотечная система IPRbooks, ООО «Ай Пи Эр Медиа»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022