ҚҰМАШ НҰРҒАЛИЕВ АТЫНДАҒЫ ЖОҒАРҒЫ КОЛЛЕДЖ
ВЫСШИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ КУМАША НУРГАЛИЕВА

«Ұннан жасалған кондитер бұйымдарының технологиясы» пәні бойынша Әдістемелік ұсынымдар

Медведева Е.А..

Методические рекомендации по дисциплине «Технология кондитерских и мучных изделий»

Мамандық/Специальность: 0508000 «Организация питания»/ 0508000 «Тамақтануды ұйымдастыру»

Өскемен/Усть-Каменогорск, 2022

Методические рекомендации рассмотрены и рекомендованы сервисной кафедры.

Протокол № 7 от «03» 02 2022г.

Зав. кафедрой _____ Е. А. Медведева

Методические рекомендации рассмотрены и утверждены Методическим советом Высшего колледжа имени К. Нургалиева

Протокол № 3 от «17» 02 2022г.

Медведева Е.А. «Технология кондитерских и мучных изделий»-методические рекомендации для студентов, специальности 0508000 «Организация питания».2022 г.

Рецензенты:

А. Ракишева –председатель ОМО «Сфера обслуживания»

Жаксылыкова А.Ж.-преподаватель специальных дисциплин специальности « Организация производства» Высшего колледжа имени К. Нургалиева.

В методические рекомендации представлены нормативные документы по выполнению аудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине «Технология кондитерских и мучных изделий».

В методических рекомендациях изложены содержание самостоятельных работ, рациональные методы и приёмы их выполнения. Систематически присутствует самостоятельное изучение необходимой информации для выполнения разного рода заданий; даны рекомендации по самостоятельному выполнению калькуляционных карт.

Пояснительная записка

Цель – отработка студентами теоритических навыков подготовки сырь и приготовлению кондитерских изделий, закрепление теоретических знаний и практических. Ознакомление с организацией рабочего места и санитарно – гигиеническими требованиями при выполнении технологических процессов приготовления рекомендуемых кондитерских изделий.

Задачи:

1. Изучить организацию безопасных условий труда при работе кондитерского цеха;
2. изучить классификацию кондитерских изделий и виды теста, основные технологические приемы и операции кондитерского производства;
3. изучить нормативно-техническую документацию.

Применяют:

1. Обучающиеся
2. Преподаватель

В процессе изучения методических рекомендаций студенты должны овладеть следующими умениями:

1. Углубляют и систематизируют теоретические знания;
2. отрабатывают теоретические и практические навыки;
3. закрепляют теоретические знания путем приготовления кондитерских изделий;
4. отрабатывают правила составления нормативной документации;
5. приобретают навыки подбора производственного инвентаря инструментов и технологического оборудования, а также их безопасной эксплуатации при приготовлении кондитерских изделий;

Применение в дисциплинах:

1. Производственное обучение.
2. Организация производства на предприятиях питания.
3. Оборудование предприятий питания.
4. Основы физиологии питания, санитарии и гигиены.

Введение

Кондитерские изделия отличаются высокой питательностью и усвояемостью. Указанные свойства присущи им благодаря использованию для их производства разнообразного по химическому составу и свойствам сырья. Исходная рецептурная смесь может представлять довольно сложную композицию разнообразных компонентов, что позволяет вырабатывать широкий ассортимент кондитерских изделий. В зависимости от применяемого сырья, технологии его переработки и конечного продукта, все кондитерские изделия, вырабатываемые на предприятии, подразделяются на две большие группы: сахарные и мучные кондитерские изделия.

Рецептуры кондитерских изделий – количественный расход отдельных видов сырья и полуфабрикатов, необходимых для приготовления кондитерских изделий. Рецептура служит трем основным целям:

1) изготовление определенного вида изделий с соблюдением установленных для них соотношений отдельных видов сырья, ароматических и вкусовых веществ; которые создают и придают изделию характерные только для него вкусовые и ароматические характеристики;

2) определение стоимости расхода сырья на готовой продукции при составление калькуляции;

3) для расчета потребности различного вида сырья на определенный период времени в соответствии с производственным заданием;

4) для проектирования и расчета аппаратуры, необходимой для выработки определенного количества готовых изделий. Рецептуры делятся на:

-сложные (многофазные);

- простые (однофазные)

1. Подготовка сырья к производству.

Для приготовления теста используют различные виды сырья: основные - муку, сахар, сливочное масло или маргарин, яйца или яичные продукты (меланж, яичный порошок) и вспомогательные — разрыхлители, красители, ароматизаторы (ванилин, эссенции), органические кислоты (лимонную и др.), крахмал и др.

Сухие продукты (муку, сахар, крахмал) хранят в кладовой с относительной влажностью воздуха 60—65%. Качество сырья, поступающего на предприятия, должно соответствовать требованиям, установленным государственными стандартами.

Мука. На предприятиях используют пшеничную муку высшего и 1-го сортов. Важнейшими показателями муки, определяющими ее технологические свойства, являются влажность, содержание и качество клейковины.

Влажность. В рецептурах расход муки для приготовления теста требуемой влажности и консистенции установлены, для базисной влажности, равной 14,5%.

Вторым важнейшим показателем технологических свойств муки является ее сила, которая зависит от количества и качества клейковины.

Клейковиной называется набухшая эластичная масса, состоящая из двух белков, содержащихся в пшеничной муке: глиадина и глютенина.

Для определения количества клейковины в муке готовят из нее тесто, дают ему постоять, чтобы белки успели набухнуть, а затем под струей проточной воды отмывают крахмал и другие вещества. Оставшаяся эластичная масса называется сырой клейковиной. От ее количества и качества зависят многие структурно-механические свойства теста и водо-поглотительная способность муки. В зависимости от количества сырой клейковины мука делится на три группы:

первая — с содержанием сырой клейковины до 28%; вторая — от 28 до 36%; третья — до 40%.

Муку первой группы с низким содержанием клейковины используют для приготовления теста малоэластичного (песочного, бисквитного), а с большим количеством клейковины (до 40%) — для приготовления слоеного теста, которое должно быть очень эластичным.

Муку в зависимости от содержания в ней сырой клейковины используют для приготовления разных видов теста:

- дрожжевое, слоеное тесто и изделия из них – 36-40%;
- заварное, вафельное, бисквитное и изделия из них -28-35%;
- песочное, сдобное и изделия из них -25-28%.

Иногда, чтобы уменьшить содержание клейковины в тесте (для приготовления бисквитного теста) в муку перед замесом добавляют крахмал

Сахар придает изделиям сладкий вкус, увеличивает их калорийность, в небольшом количестве ускоряет развитие дрожжей. Он влияет на механические свойства теста — ограничивает набухание клейковины, в результате чего снижается водопоглотительная способность муки и уменьшается упругость теста. При повышенном количестве сахара разжижается тесто и изделия получаются деформированными.

Яйца повышают пищевую ценность изделий из теста, обогащая его белками, биологически активными липидами (фос-фатидами) и витаминами.

Выполняют яйца и технологические функции: взбитые белки придают тесту пористость, желтки являются хорошим эмульгатором, что позволяет получать стойкую эмульсию из воды и жира (это свойство используется при приготовлении вафель и печенья). Используют свежие яйца, меланж и яичный порошок.

Меланж - это замороженная смесь яичных белков и желтков. Яйца заменяют меланжем в соотношении 1:1. Размороженный меланж хранить нельзя, поэтому размораживают только необходимое количество его.

Яичный порошок содержит влаги 6-7%. Для его восстановления вначале подливают немного теплой воды (40-50°С), хорошо размешивают, а затем, продолжая размешивать, вливают остальную воду. Перед употреблением размешанный с водой порошок выдерживают около 30 мин, а затем процеживают. 10 г яичного порошка и 30 г воды соответствуют одному яйцу среднего размера.

Перед замесом теста яйца обрабатывают и промывают в 4-хсекционной ванне, разбивают в специализированном помещении. На рабочем месте яйца не подгатавливают.

Жиры придают изделиям сдобный вкус, рассыпчатость, слоистость. Жир, вводимый в тесто в пластичном состоянии, равномерно распределяется на поверхности клейковины, образуя пленки. Белки меньше набухают, клейковина получается менее упругая и легко рвется. С учетом этого жир при замесе дрожжевого теста вводят в конце замеса. При выпечке жир лучше удерживает воздух и изделия больше «поднимаются».

Жир, вводимый в тесто в расплавленном состоянии, распределяется в нем в виде капель и плохо удерживается в готовых изделиях, выделяясь на поверхности. При увеличении количества жира тесто становится крошащимся, при уменьшении его ухудшаются пластичность и рассыпчатость изделий.

2.Приготовления дрожжевого теста.

Приготовление дрожжевого теста состоит из следующих операций: подготовка сырья, замес теста, брожение, деление теста на куски, округление их, предварительная расстойка, формование, окончательная расстойка, выпечка и охлаждение.

Дрожжевое тесто приготавливают двумя способами: **безопарный и опарный способ**. Безопарный способ используют малое количества сырья которые содержат мало сдобящих веществ.

Безопарный способ: при этом способе замешивают тесто сразу из всего полагающегося по рецептуре сырья. Молоко или воду подогревают до 30—40 °С, учитывая то, что при соединении с мукой и другими продуктами температура теста будет в пределах 26-32 °С. Дрожжи разводят в отдельной посуде в небольшом количестве теплой воды. Соль и сахар растворяют в небольшом количестве молока или воды, процеживают чрез сито и смешивают с остальными продуктами. Муку просеивают. Яйца или меланж также процеживают и выливают в посуду для замеса. Тесто замешивают на тестомесильной машине или вручную в течение 5-7 мин. За 2-3 мин до конца замеса добавляют в тесто термированный жир согласно рецептуре. Замес продолжается до тех пор, пока тесто не перестает прилипать к стенкам посуды и рукам. После окончания замеса дежу (кастрюлю) закрывают крышкой, чтобы тесто не заветривалось, и ставят в теплое место (35—40 °С) для брожения, которое длится 2,5-3,5 ч. Через 1,5-2 ч, когда объем теста увеличится в 1,5-2 раза, дежу подкатывают к машине и, включив ее, перемешивают тесто (обминают) в течение 1-2 мин.

Обминка необходима для того, чтобы тесто освободилось частично от углекислого газа, дрожжи и молочнокислые бактерии равномерно распределились в толще теста и переместились на более питательные участки и чтобы набухшие сгустки клейковины растянулись и образовали мелкоячеистую сетку. При использовании сильной муки за время брожения делают 2-3 обминки, а слабой — 1 или 2. В процессе обминки удаляется излишний углекислый газ из массы теста, который угнетает развитие дрожжей, при этом тесто обогащается кислородом воздуха, который необходим для дыхания рожжевых грибков и нормального их развития.

По внешним признакам конец брожения определяется следующим образом: выбродившее тесто увеличивается в объеме в 2,5 раза; при надавливании на тесто пальцем ямка медленно выравнивается; поверхность

теста выпуклая, тесто приобретает приятный спиртовой запах; выпеченные изделия из выбродившего теста имеют пышную структуру, красивый внешний вид и приятный вкус.

Опарный способ: для опары берут 35-60% муки по рецептуре и от 60 до 70% воды. Дрожжи разводят в небольшом количестве теплой воды или молока и вводят их в подогретую воду или молоко (3 С). Сухие дрожжи разводят теплой водой, оставляют на1 ч и процеживают. В подготовленную посуду всыпают муку, дрожжи и замешивают опару. Соль не кладут, так как она тормозит развитие дрожжей.

Температура опары должна быть 27-29 °С, поскольку при такой температуре хорошо развиваются дрожжи. Опару ставят в теплое место и оставляют для брожения на 2-3 ч. При этом объем ее увеличивается в 2-2,5 раза, кислотность повышается. Опара считается готовой, если она начинает опадать, и на ее поверхности появляются морщинки.

В готовую опару добавляют раствор соли, сахара, оставшуюся муку, воду или молоко, яйца, ароматические вещества, все хорошо перемешивают. Продолжительность замеса с мукой 10-15 мин, температура замешанного теста должна быть 29-32 С. В конце замеса вводят размягченное масло или маргарин. Затем тесто оставляют для брожения на 1,5—2 ч. За это время его 1-2 раза обминают

3.Приготовления кондитерских изделий, составления нормативных документов.

Инструкционная карта №1

«Бисквит основной».

Таблица 1

Наименование сырья и п/ф	Бисквит	Сироп	Крем	Грунтовка	Оформление	Расход сырья
Мука	0.170					0.170
Сахар	0.170	0.50				0.220
Яйца	0.287					0.287
Ванилин	0.0001		0.0001			0.0002
Разрыхлитель	0.005					0.005
Вода		0.100	0.028			0.128
Масло слив.			0.297	0.150		0.447
Какао			0.012			0.012
Молоко сгущенное			0.162			0.162
Желтки яичные			0.019			0.019
Шоколад бел.				0.300		0.300
Мастика					0.300	0.300
Выход п/ф	0.632	0.150	0.518	0.450	0.300	
Выход готового изделия						2.050

Технологический процесс:

Приготовления бисквита: яйца соединят с сахаром, ванилином и взбивают на малых оборотах постепенно увеличивая скорость до увеличения массы в 2-3 раза. Муку соединяют с разрыхлителем, просеивают и вводят в тесто в три этапа. Тесто вымешивают в течении 1 минуты. Затем выливают в подготовленную форму и выпекают в течении 40 минут при температуре 180º.

Приготовления сиропа: воду соединяют с сахаром и варят при температуре 108º, на проверку тонкой нити.

Приготовления крема: яичные желтки соединяют со сгущенным молоком и водой и заваривают на водяной бане до загустения (кремового

цвета). Охлаждают до 35º. Размягченное масло взбивают, вводят заварную смесь и какао порошок, ванилин.

Приготовления грунтовки: шоколад и сливочное масло растапливают на водяной бане до температуры 45º и оставляют охлаждаться до консистенции густой сметаны. Взбивают и охлаждают до 28º.

Оформление:

Мастику окрашивают в нужные цвета. Раскатывают и вырезают нужные формы. Для розочек – круги. Формируют розочки, затем листочки.

Схема сборки торта:

Бисквит →пропитка → крем → бисквит →пропитка → крем → бисквит → пропитка → немного крема → грунтовка → оформление.

Таблица 2 **Пример составления калькуляционной карты №1**

Наименование продукта	Норма	Цена	Сумма
Мука	0.170	180	30-60
Сахар	0.220	400	88-00
Яйца	0.282	450	270-00
Ванилин	0.0002	7000	1-40
Разрыхлитель	0.005	1250	6-25
Масло сливочное	0.447	3850	1720-95
Какао	0.012	3800	45-6
Молоко сгущенное	0.162	1600	259-2
Желтки яичные	0.019	450	14-4
Шоколад белый	0.300	5000	1500-00
Мастика	0.447	1600	715-2
Общая стоимость сырья			4624-6
Наценка 100%			4624-6
Продажная цена			9250-00
НДС 12%			554-95
Зав производствам			
Калькулятор			

Инструкционная карта №2

«Бисквит шифоновый».

Таблица 3

Наименование сырья и п/ф	Бисквит	Сироп	Конфи	Крем	Грунтовка	Оформление	Расход сырья
Яйца	0.205						0.205
Сахар	0.200	0.050	0.080				0.330
Мука	0.200						0.200
Молоко	0.100			0.150			0.250
Растительное масло	0.070						0.070
Разрыхлитель	0.010						0.010
Вода		0.100	0.040				0.140
Малина			0.300				0.300
Желатин			0.010				0.010
Кукурузный крахмал			0.010				0.010
Сливки «Шанти»				0.300			0.300
Сахарная пудра				0.100	0.050		0.150
сгущённое молоко.					0.250		0.250
Сливочное масло					0.200		0.200
Изомальт						0.200	0.200
Выход п/ф	0.685	0.150	0.440	0.550	0.500	0.200	
Выход готового изделия.							2.525

Технологический процесс:

Приготовления бисквита: яйца соединяют с сахаром и взбивают на малых оборотах, затем обороты увеличивают до появления белого цвета. Вливают подогретое молоко до 50º и перемешивают. Муку соединяют с разрыхлителем, просеивают и добавляют в тесто в 3 этапа. В конце замеса

добавляют растительное масло и перемешивают. Готовое тесто выливают в подготовленную форму и выпекают в течении 40 минут при температуре 180º.

Приготовления сиропа: воду соединяют с сахаром и варят при температуре 108º, на проверку тонкой нити.

Приготовления конфи: подготовленную малину соединяют с сахаром и блендируют. Предварительно замоченный желатин распускают, к малиновому пюре добавляют крахмал и доводят до кипения. В конце вводят желатин и охлаждают.

Приготовления крема: сливки, сахарную пудру и молоко соединяют и взбивают до пиков.

Приготовления грунтовки: размягченное сливочное масло взбивают до пышного состояния и в 3 приема добавляют подготовленное сгущенное молоко и сахарную пудру. Взбивают 3-4 минуты.

Оформление: Изомальт растапливают и вливают в формы для леденцов. Дают застыть, а затем оформляют торт.

Схема сборки торта:

Бисквит →пропитка → крем →конфи → бисквит → пропитка → крем →конфи → бисквит →пропитка →грунтовка →оформление.

Задание №1.Выполните расчет калькуляционной кары №2.

Таблица 4 Калькуляционная карта №2

Наименование продукта	Норма	Цена	Сумма
Яйца	0.205		
Сахар	0.330		
Мука	0.200		
Молоко	0.250		
Растительное масло	0.070		
Разрыхлитель	0.010		
Малина	0.300		
Желатин	0.010		
Куку. крахмал	0.010		
Сливки «Шанти»	0.300		
Сахарная пудра	0.150		

сгущенное мол.	0.250		
Слив. масло	0.200		
Изомальт	0.200		
Общая стоимость сырья			
Наценка 100%			
Продажная цена			
НДС 12%			
Зав производствам			
Калькулятор			

Инструкционная карта №3

Торт «Сникерс».

Таблица 5

Наименование сырья и п/ф	Бисквит	Карамель	Крем	Глазурь	Грунтовка	Расход сырья
Яйца	0.184					0.184
Сахар	0.150	0.150		0.040		0.340
Соль	0.002					0.002
Ванилин	0.0001		0.0001			0.0002
Растительное масло	0.050					0.050
Мука	0.180					0.180
Какао порошок	0.020			0.040		0.060
Разрыхлитель	0.010					0.010
Сливочное масло		0.040	0.180	0.020	0.100	0.340
Молоко		0.150		0.200		0.350
Арахис соленый.		0.150				0.150
Вареное сгущенное молоко.			0.180			0.180
Кукурузный крахмал				0.010		0.010
Шоколад молочный.					0.100	0.100
сгущённое					0.100	0.100

молоко.						
Выход п/ф	0.596	0.490	0.360	0.310	0.300	
Выход готового изделия						2.056

Технологический процесс:

Приготовления бисквита: яйца соединяют с сахаром, солью и ванилином и взбивают на малых оборотах, затем обороты увеличивают до появления белого цвета, вливают растительное масло и перемешивают. Муку соединяют с разрыхлителем и какао порошком, просеивают и вводят в тесто в 3 этапа. Готовое тесто выливают в подготовленную форму и выпекают в течении 40 минут при температуре 180º.

Приготовления карамели: сахар растапливают на среднем огне (120-140º) до золотистого цвета непрерывно помешивая массу, добавляют сливочное масло и продолжают топить, после чего вводят предварительно разогретое молоко и варят карамель. Готовую карамель пробивают блендером и охлаждают. Добавляют соленый арахис и перемешивают.

Приготовления крема: предварительно размягченное сливочное масло взбивают миксером до пышной массы, вливают подготовленную вареную сгущенное молоко и ванилин. Взбивают до однородной массы.

Приготовления глазури: какао порошок, сахар, сливочное масло, молоко и кукурузный крахмал соединяют, доводят до загустения и постоянно помешивают.

Приготовления грунтовки: шоколад растапливают на водяной бане, охлаждают. Вводят сливочное масло и сгущенное молоко, взбивают.

Схема сборки торта:

Бисквит →крем →карамель-→бисквит →крем → карамель→ бисквит →грунтовка → глазурь –→оформление

Задание №2. Составить калькуляционную карту №3.

Таблица 6 Калькуляционная карта №3

Наименование продукта	Норма	Цена	Сумма

Общая стоимость сырья			
Наценка 100%			
Продажная цена			
НДС 12%			
Зав производствам			
Калькулятор			

Инструкционная карта №4

«Вупи пай»

Таблица 7

Наименование сырья и п/ф	Бисквит	Крем	Глазурь	Расход сырья
Яйца	0.160			0.160
Сахар	0.165			0.165
Сливочное масло	0.220		0.100	0.330
Мука	0.095			0.095
Какао порошок	0.095			0.095
Разрыхлитель	0.010			0.010
Ванилин	0.0001			0.0001
Молоко	0.150			0.150
Сыр творожный		0.250		0.250
Сливки		0.500		0.500
Сахарная пудра		0.200		0.200
Шоколад молочный			0.100	0.100
Выход п/ф	0.895	0.950	0.200	
Выход готового изделия				2.045

Технологический процесс:

Приготовления бисквита: размягченное сливочное масло соединяют с сахаром и взбивают до пышной массы, вводят меланж и продолжают взбивать несколько минут, добавляют теплое молоко и перемешивают на

низких оборотах. Муку, какао и разрыхлитель соединяют и вводят в тесто в три этапа, быстро замешивая тесто. Готовое тесто выливают в подготовленную форму и выпекают в течении 40 минут при температуре 180º.

Приготовления крема: охлажденные сливки, творожный сыр и сахарную пудру соединяют. Взбивают до увеличения массы в 2-3 раза.

Приготовление глазури:

Шоколад растапливают на водяной бане и охлаждают до температуры 30º. Размягченное сливочное масло взбивают до пышности. Затем вливают шоколад, перемешивают.

Схема сборки торта:

Бисквит →крем →бисквит → крем → бисквит → глазурь

Задание №3.Выполните расчет калькуляционной кары №4.

Таблица 8 Калькуляционная карта №4

Наименование продукта	Норма	Цена	Сумма
Яйца	0.160		
Сахар	0.165		
Сливочное масло	0.330		
Мука	0.095		
Какао	0.095		
Разрыхлитель	0.010		
Ванилин	0.0001		
Молоко	0.150		
Сыр творожный	0.250		
Сливки	0.500		
Сахарная пудра	0.200		
Шоколад мол.	0.100		
Общая стоимость сырья			
Наценка 100%			
Продажная цена			
НДС 12%			
Зав производствам			
Калькулятор			

Инструкционная карта №5

Десерт «Шарики»

Таблица 9

Наименование сырья и п/ф	Тесто	Крем	Оформление	Расход сырья
Вода	0.100		0.100	0.200
Соль	0.002			0.002
Яйца	0.180			0.180
Маргарин	0.050			0.050
Мука	0.100			0.100
Сливочное масло		0.100		0.100
Сгущенное молоко		0.050		0.050
Сахарная пудра		0.050		0.050
Шоколад молочный			0.050	0.050
Сливки «Шанти»			0.100	0.100
Вишня			0.020	0.020
Выход п/ф	0.432	0.200	0.170	
Выход готового изделия.				0.577

Технологический процесс:

Приготовления заварного тесто:

Воду соединяют с солью и маргарином, доводят до кипения и растворения маргарина в воде, делают воронку и засыпают муку, заваривают тесто в течении 5-ти минут, постоянно помешивая деревянной лопаткой при температуре 120º. Тесто охлаждают и вводят яйца по одному вымешивая до однородности. Отсаживают профитроли с помощью кондитерского мешка с насадкой и выпекают 15 минут при температуре 180º.

Приготовления крема: сливочное масло соединяют с сахарной пудрой и взбивают до пышной массы, вводят сгущенное молоко и продолжают взбивать до пышной массы.

Оформление: сухие сливки «Шанти» соединяют с водой и взбивают до пиков.

Шоколад растапливают на водяной бане и охлаждают до температуры 30º.

Схема сборки десерта:

Профитроли →крем →взбитые сливки →вишня →шоколад.

Пример составления калькуляционной карты №5

Таблица 10 Калькуляционная карта №5

Наименование продукта	Норма	Цена	Сумма
Соль	0.002	100	0-2
Яйца	0.141	450	135-00
Маргарин	0.050	900	45-00
Мука	0.100	180	18-00
Сливочное масло	0.100	3800	380-00
Сгущенное молоко	0.050	1600	80-00
Сахарная пудра	0.050	1600	80-00
Шоколад молочный	0.050	5000	250-00
Сливки «Шанти»	0.100	2100	210-00
Вишня	0.020	1000	20-00
Общая стоимость сырья			1218-20
Наценка 100%			1218-20
Продажная цена			2440
НДС 12%			146-18
Зав производствам			
Калькулятор			

Инструкционная карта №6

Торт «Султан».

Таблица 11

Наименование сырья и п/ф	Бисквит	Сироп	Крем	Грунтовка	Оформление	Расход сырья
Мука	0.170					0.170
Сахар	0.170	0.050				0.220
Яйца	0.246		0.038			0.284
Мак	0.100					0.100
Курага	0.100					0.100
Грецкий орех	0.100					0.100
Ванилин	0.0001					0.0001
Вода		0.100				0.100
Сливочное масло			0.211			0.211
Сахарная пудра			0.188	0.080		0.268
Молоко			0.125			0.125
Сливки				0.200		0.200
Твороженный сыр				0.400		0.400
Шоколад молочный					0.060	0.060
Какао масло					0.040	0.040
Выход п/ф	0.733	0.150	0.562	0.680	0.100	
Выход готового изделия						2.225

Технологический процесс:

Приготовления бисквита: Яйца соединят с сахаром, ванилином и взбивают на малых оборотах постепенно увеличивая скорость до увеличения массы в 2-3 раза. Массу делят на три части. Муку просеивают, делят на три части и вводят в тесто. В каждую из частей добавляют мак, предварительно замоченную курагу, мелко нарубленные, подсушенные на сухой сковороде орехи. Тесто вымешивают в течении 1 минуты. Затем выливают в подготовленные формы и выпекают в течении 40 минут при температуре 180º.

Приготовления сиропа: воду соединяют с сахаром и варят при температуре 108º, на проверку тонкой нити.

Приготовления крема:

Яйцо соединяют с молоком и заваривают на водяной бане до загустения, охлаждают. Размягченное сливочное масло соединяют с сахарной

пудрой и взбивают до пышной массы. Заварную молочную смесь соединяют со взбитым маслом и перемешивают.

Приготовления грунтовки:

Творожный сыр, сливки и сахарную пудру соединяют, взбивают.

Оформление (Шоколадный велюр)

Шоколад соединяют с какао маслом. Растапливают на водяной бане и охлаждают до температуры 30 º. Распыляют с помощью краскопульта.

Схема сборки торта:

Бисквит →крем →бисквит →крем → бисквит → грунтовка →оформление

Задание №4.Выполните расчет калькуляционной кары №6.

Таблица 12 Калькуляционная карта №6

Наименование продукта	Норма	Цена	Сумма
Мука	0.170		
Сахар	0.220		
Яйца	0.284		
Мак	0.100		
Курага	0.100		
Грецкий орех	0.100		
Ванилин	0.0001		
Сливочное масло	0.211		
Сахарная пудра	0.268		
Молоко	0.125		
Сливки	0.200		
Твороженный сыр	0.400		
Шоколад молочный	0.060		
Какао масло	0.040		
Общая стоимость сырья			
Наценка 100%			
Продажная цена			
НДС 12%			
Зав производствам			

Калькулятор			

Инструкционная карта №7

«Чизкейк».

Таблица 13

Наименование сырья и п/ф	Основа	Мусс	Ягодный слой	Расход сырья
Печенье	0.350			0.350
Слив. масло	0.100			0.100
Сыр твороженный		0.400		0.400
Яйца		0.120		0.120
Желток		0.025		0.025
Сливки 33		0.085		0.085
Сметана		0.130		0.130
Кукурузный крахмал		0.020	0.010	0.030
Сахар		0.100		0.100
Клубника		0.130	0.100	0.230
Выход п/ф	0.450	1.010	0.110	
Выход готового изделия				1.570

Технологический процесс:

Приготовления песочной крошки: печенье измельчают в крошку и соединяют с размягченным сливочным маслом, охлаждают. Песочное тесто равномерно распределяют по форме.

Приготовления мусса:

Творожный сыр, яйца, желтки, сметану и сливки соединяют и взбивают, добавляют сахар и кукурузный крахмал, перемешивают. Клубнику блендируют и добавляют к массе, взбивают. Мусс выливают в подготовленную песочную основу и выпекают 1 час 45 минут при температуре 100º. Стабилизируют сутки.

Приготовления ягодного соуса: клубнику блендируют, крахмал разводят в небольшом количестве воды, ягодное пюре прогревают, добавляют разведенный крахмал и доводят до загустения постоянно

помешивая. Выливают на чизкейк и равномерно распределяют по всей поверхности.

Задание №5. Составить калькуляционную карту №7.

Таблица 14 Калькуляционная карта №7

Наименование продукта	Норма	Цена	Сумма
Общая стоимость сырья			
Наценка 100%			
Продажная цена			
НДС 12%			
Зав производствам			
Калькулятор			

Инструкционная карта №8

Торт «Шантане».

Таблица 15

Наименование сырья и п/ф	Бисквит	Крем	Грунтовка	Оформление	Расход сырья
Сахар	0.150				0.150
Сливочное масло	0.150		0.075		0.225
Яйца	0.126				0.126
Морковь	0.450				0.450
Разрыхлитель	0.010				0.010
Мука	0.350				0.350
Сыр твороженный		0.400	0.150		0.550
Сливки		0.300			0.300
Сахарная пудра		0.075	0.035		0.110
Сахар ванильный		0.010			0.010
Мастика				0.400	0.400
Выход п/ф	1.236	0.785	0.260	0.400	

Выход готового изделия				2.680

Технологический процесс:

Приготовления бисквитного теста:

Сахар соединяют со сливочным маслом и взбивают, добавляют яйца, продолжают взбивать. Предварительно натертую морковь добавляют в тесто и перемешивают, просеянную муку соединяют с разрыхлителем добавляют в тесто и вымешивают не более 1 минуты. Выпекают в течении 40 минут при температуре 180º.

Приготовления крема: творожный сыр, сахарную пудру, ванильный сахар и сливки соединяют и взбивают до пиков.

Приготовления грунтовки: сыр творожный соединяют с сахарной пудрой и взбивают. Размягченное сливочное масло взбивают до пышности и соединяют с творожным сыром, перемешивают.

Оформление

Мастику окрашивают в нужный цвет, раскатывают. Формируют бант, обтягивают торт.

Схема сборки торта:

Бисквит →крем →бисквит →крем → бисквит →грунтовка →оформление.

Задание №6. Выполните расчет калькуляционной кары №8.

Таблица 16 Калькуляционная карта №8

Наименование продукта	Норма	Цена	Сумма
Сахар	0.150		
Сливочное масло	0.225		
Яйца	0.126		
Морковь	0.450		
Разрыхлитель	0.010		
Мука	0.350		
Сыр твороженный	0.550		
Сливки	0.300		

Сахарная пудра	0.110		
Сахар ванильный	0.010		
Мастика	0.400		
Общая стоимость сырья			
Наценка 100%			
Продажная цена			
НДС 12%			
Зав производствам			
Калькулятор			

Инструкционная карта №9

Торт «Молочная девочка».

Таблица 17

Наименование сырья и п/ф	Коржи	Крем	Грунтовка	Оформление	Расход сырья
Сгущенное молоко	0.400	0.050			0.450
Яйцо	0.084				0.084
Мука	0.160				0.160
Разрыхлитель	0.010				0.010
Сливки		0.250		0.050	0.300
Молоко		0.250		0.050	0.300
Шоколад белый			0.300		0.300
Масло сливочное			0.150		0.150
Выход п/ф	0.654	0.550	0.450	0.100	
Выход готового изделия					1.754

Технологический процесс:

Приготовления теста для коржей:

Сухие компоненты соединяют и просеивают. Яйца соединяют со сгущенным молоком, добавляют сухие компоненты и замешивают тесто. Выпекают коржи при температуре 180º до молочного цвета 5-7 минут.

Приготовления крема: сливки соединяют с молоком и взбивают до пиков, вливают подготовленное сгущенное молоко и перемешивают.

Приготовления грунтовки: шоколад растапливают на водяной бане и охлаждают до температуры 30º. Размягченное сливочное масло взбивают до пышного состояния и соединяют с охлажденным шоколадом.

Оформление

Сливки соединяют с молоком и взбивают до пиков. Окрашивают в нужный цвет и наносят рисунок с помощью кондитерского мешка .

Схема сборки торта:

Корж →крем →корж → крем →корж →крем →корж→ крем→ корж→ крем →корж →крем → грунтовка →оформление.

Задание №7. Выполните расчет калькуляционной кары №9.

Таблица 18 Калькуляционная карта №9

Наименование продукта	Норма	Цена	Сумма
Сгущенное молоко	0.450		
Яйцо	0.084		
Мука	0.160		
Разрыхлитель	0.010		
Сливки	0.300		
Молоко	0.300		
Шоколад белый	0.300		
Масло сливочное	0.150		
Общая стоимость сырья			
Наценка 100%			
Продажная цена			
НДС 12%			
Зав производствам			
Калькулятор			

Инструкционная карта №10

Торт «Красный бархат».

Таблица 19

Наименование сырья и п/ф	Бисквит	Крем	Сироп	Цитрусовый ганаш	Клубничное кремю	Грунтовка	Оформление	Расход сырья
Яйца	0.168				0.042			0.210
Сахар	0.120				0.040		0.150	0.310
Сметана	0.085							0.085
Растительное масло	0.050							0.050
Мука	0.120							0.120
Какао	0.005							0.005
Разрыхлитель	0.010							0.010
Соль	0.002							0.002
Ванилин	0.0001							0.0001
Сливочное масло		0.280		0.010	0.060			0.350
Сгущенное молоко		0.220	0.100					0.320
Шоколад белый		0.200		0.200	0.035			0.435
Сыр творожный		0.200				0.400		0.600
Вода			0.080	0.040	0.040			0.160
Сливки 33				0.075	0.050	0.200		0.325
Лимон				0.100	0.005			0.105
Лайм				0.050				0.050
Желатин				0.008	0.008			0.016

Клубника					0.065			0.065
Сахарная пудра						0.080		0.080
Белки							0.150	0.150
Выход п/ф	0.560	0.900	0.180	0.483	0.345	0.680	0.300	
Выход готовых изделий								

Технологический процесс:

Приготовления бисквитного теста: яйца разделяют на белки и желтки, сахар делят пополам, белки соединяют с сахаром и взбивают до устойчивых пиков. Желтки соединяют со второй частью сахара и взбивают до воздушной массы, вливают подготовленную сметану, растительное масло и взбивают миксером, вводят краситель. Сухие ингредиенты соединяют, просеивают и вводят в желтки, массе добавляют белки и перемешивают. Выпекают 50 минут при температуре 180º.

Приготовления крема: шоколад растапливают на водяной бане и охлаждают до 30º. Размягченное сливочное масло взбивают, добавляют творожный сыр, сгущенное молоко и шоколад, все перемешивают.

Приготовления сиропа:

Приготавливают молочную смесь – соединяют сгущенное молоко и воду соединяют, доводят до кипения.

Приготовления цитрусового ганаша:

Желтки соединяют с водой, цедрой и соком лайма и лимона, сахаром, перемешивают и доводят до кипения на водяной бане. Распущенный желатин вводят в массу, шоколад растапливают на водяной бане, добавляют сливки, охлаждают, вводят сливочное масло и пробивают блендером. Соединяют с желатиновой массой, выливают в форму и стабилизируют.

Приготовления клубничного кремю:

Яйцо соединяют с сахаром и перемешиваю, вливают сливки, добавляют ягодное пюре и варят до загустения непрерывно помешивая на водяной бане. Распущенный желатин соединяют с термированным шоколадом, массы соединяют, добавляют сливочное масло и взбивают 3-5 мин. Выливают в форму и стабилизируют.

Приготовления грунтовки:

Творожный сыр, сливки и сахарную пудру соединяют, взбивают.

Оформление

Белки соединяют с сахаром и заваривают на водяной бане до растворения сахара, взбивают до устойчивых пиков и отсаживают безе, сушат при температуре 100º 1-1.5 часа.

Схема сборки торта:

Бисквит →крем→ цитрусовый ганаш →бисквит →крем →клубничное кремю →бисквит →грунтовка →оформление

Задание №8. Составить калькуляционную карту №10.

Таблица 19 Калькуляционная карта №10

Наименование продукта	Норма	Цена	Сумма
Общая стоимость сырья			
Наценка 100%			
Продажная цена			
НДС 12%			
Зав производствам			
Калькулятор			

Инструкционная карта №11

«Шоколадный тарт с малиной»

Таблица 20

Наименование сырья и п/ф	Основа	Начинка	Расход сырья
Мука	0.150		0.150
Какао порошок	0.020		0.020
Разрыхлитель	0.003		0.003
Соль	0.001		0.001
Сахарная пудра	0.030	0.013	0.043

Масло сливочное	0.090	0.025	0.115
Яйцо	0.047		0.047
Сливки 33%		0.125	0.125
Шоколад черный		0.100	0.100
Малина		0.300	0.300
Выход п/ф	0.341	0.563	
Выход готового изделия			0.904

Технологический процесс:

Приготовления бисквитного теста: сухие ингредиенты соединяют, просеивают и перемешивают. Добавляют размягченное сливочное масло и растирают в крошку, вводят яйцо и замешивают тесто. Охлаждают в морозильной камере в течении 30 минут. Равномерно распределяют по форме, накрывают пергаментом, укладывают груз и выпекают 15 мин. при температуре 190 º, груз убирают и выпекают еще 10 мин.

Приготовления начинки: сливки соединяют с шоколадом и доводят до кипения. Добавляют сливочное масло и охлаждают. Малину укладывают на песочную основу и равномерно распределяют, заливают шоколадным кремом и стабилизируют 5-6 часов в холодильнике.

Задание №9. Составить калькуляционную карту №11.

Таблица 21 Калькуляционная карта №11

Наименование продукта	Норма	Цена	Сумма
Общая стоимость сырья			
Наценка 100%			
Продажная цена			
НДС 12%			
Зав производствам			
Калькулятор			

Инструкционная карта №12

«Шоколадно вишневый торт»

Таблица 22

Наименование сырья и п/ф	Бисквит	Вишневый конфитюр	Крем	Йогуртовое суфле	Грунтовка	Расход сырья
Яйцо	0.126					0.126
Сахар	0.100	0.075				0.175
Мука	0.080					0.080
Какао порошок	0.020					0.020
Разрыхлитель	0.005					0.005
Соль	0.002					0.002
Вишня		0.200				0.200
Крахмал		0.010				0.010
Желатин		0.010		0.015		0.025
Вода		0.040				0.040
Сливки			0.300	0.500		0.800
Йогурт			0.200			0.200
Сахарная пудра			0.100			0.100
Молоко				0.075		0.075
Ванильный сахар.				0.015		0.015
Шоколад молочный					0.200	0.200
Масло сливочное					0.200	0.200
Выход п/ф	0.333	0.335	0.600	0.605	0.400	
Выход готового изделия						2.273

Технологический процесс:

Приготовления бисквитного теста: белки соединяют с солью и взбивают до пиков, к желткам добавляют сахар и перемешивают, вводят сухие компоненты, перемешивают и добавляют белки. Тесто вымешивают до однородности в течении 1 минуты. Выпекают при температуре 160º 20-25 минут.

Приготовления вишневого конфитюра: желатин замачивают до набухания, распускают на водяной бане. Ягоду блендируют, добавляют

сахар и варят до растворения сахара, вводят разведенный крахмал и уваривают до загустения. Вводят распущенный желатин и блендируют.

Приготовления крема: сливки соединяют с сахарной пудрой и взбивают до пиков, вводят йогурт и взбивают в течении 1-2 минуты.

Приготовления йогуртового суфле: желатин замачивают в воде и оставляют для набухания, распускают на водяной бане. Йогурт, молоко и ванильный сахар, соединяют и варят на медленном огне, не доводя до кипения, вводят распущенным желатином и стабилизируют.

Схема сборки торта:

Бисквит → крем → йогуртовое суфле→ бисквит →крем→вишневый конфитюр → бисквит →грунтовка

Задание №10. Составить калькуляционную карту №12.

Таблица 23 Калькуляционная карта №12

Наименование продукта	Норма	Цена	Сумма
Общая стоимость сырья			3609.85
Наценка 100%			3609.85
Продажная цена			7219.7
НДС 12%			866.364
Зав производствам			
Калькулятор			

Инструкционная карта №13

«Крещатый яр»

Таблица 24

Наименование сырья и п/ф	Бисквит	Песочные коржи	Безе с орехами	Крем 1	Крем 2	Грунтовка	Оформление	Расход сырья
Сахар	0.300	0.100	0.150	0.110				0.660
Молоко	0.280							0.280
Мука	0.260	0.400						0.660
Сливочное масло	0.060	0.200			0.200			0.460
Растительное масло	0.060							0.060
Яйца	0.084							0.084
Какао порошок	0.050							0.050
Уксус	0.010							0.010
Сода	0.007							0.007
Соль	0.005							0.005
Желтки яиц		0.048						0.048
Разрыхлитель		0.005						0.005
Белки			0.075					0.075
Орехи			0.150					0.150
Сливки				0.360		0.250		0.610
Вареная сгущенка					0.400			0.400
Сыр творожен ный						0.250		0.250
Шоколад молочный						0.200		0.200
Шоколад черный							0.050	0.050
Какао масло							0.050	0.050
Выход п/ф	1.116	0.753	0.375	0.470	0.600	0.700	0.100	
Выход готового изделия								4.114

Технологический процесс:

Приготовления бисквитного теста: яйца взбивают с сахаром и сливочным маслом до пышной массы, тонкой струйкой добавляют молоко, растительное масло, соду гасят уксусом, водят в массу и перемешивают. Вводят просеянные, сухие компоненты и вымешивают тесто в течении 1 минуты. Выпекают 35 минут при температуре 170º.

Приготовления песочного теста: желтки растирают с сахаром и сливочным маслом, вводят просеянную муку и разрыхлитель, вымешивают тесто и охлаждают в течении часа. Тесто делят на 2 части, раскатывают круги толщиной 5-7 мм и выпекают в течении 5-6 минут при температуре 180º, на поверхность коржей равномерно распределяют безе с орехами и выпекают 15 минут при температуре 180º.

Приготовления безе с орехами: белки соединяют с сахаром и заваривают на водяной бане до растворения сахара, взбивают до устойчивых пиков и добавляют порубленные орехи.

Приготовление сливочного крема: охлажденные сливки соединяют с сахаром и взбивают до устойчивых пиков.

Приготовление масленого крема: размягченное сливочное масло взбивают до увеличение массы, вводят вареное сгущенное молоко и перемешивают.

Приготовление грунтовки: Шоколад растапливают на водяной бане и охлаждают до температуры 30-35º. Сливки и творожный сыр взбивают до эластичной массы, вводят шоколад и перемешивают.

Оформление (Глазурь)

Шоколад соединяют с какао маслом и растапливают на водяной бане. Охлаждают до температуры 30-35º.

Схема сборки торта:

Бисквит→ крем 1→песочный корж → безе с орешками → крем 1 → бисквит →крем 2 →безе с орешками → песочный корж → крем 2 → бисквит →грунтовка → оформление.

Задание №10. Составить калькуляционную карту №13.

Таблица 25 Калькуляционная карта №13

Наименование	Норма	Цена	Сумма

продукта			
Наценка 100%			
Продажная цена			
НДС 12%			
Зав производствам			
Калькулятор			

Инструкционная карта №14

«Муссовый тирамису».

Таблица 26

Наименование сырья и п/ф	Бисквит	Сироп	Мусс 1	Мусс 2	Оформление	Расход сырья
Яйца	0.084					0.084
Соль	0.0001			0.0001		0.0002
Сахар	0.060		0.035	0.060		0.155
Мука	0.050					0.050
Кукурузный крахмал	0.015					0.015
Кофе молотый		0.150	0.050			0.200
Шоколад черный			0.050			0.050
Желатин			0.006			0.006
Вода			0.030			0.030
Сливки			0.130	0.200		0.330
Желток				0.034		0.034
Молоко				0.070		0.070
Шоколад белый				0.060		0.060
Ликер				0.040		0.040
Сыр «Маскарпоне»				0.200	0.250	0.450
Сахарная пудра					0.050	0.050
Ванилин					0.0001	0.0001
Какао порошок					0.030	0.030
Выход п/ф	0.209	0.150	0.301	0.664	0.330	

Выход готового изделия				1.654

Технологический процесс:

Приготовления бисквитного теста: яйца соединяют с сахаром и взбивают до пышности массы, вводят просеянную муку с кукурузным крахмалом и солью. Тесто вымешивают в течении 1 минуты и выпекают 20 минут при температуре 180º.

Приготовления кофейного сиропа: кофе соединяют с водой и проваривают.

Приготовления мусса № 1 (шоколадно-кофейный): Шоколад соединяют с сахаром, заливают горячим кофе, блендируют. Предварительно замоченный желатин распускают на водяной бане, добавляют к массе, блендируют и охлаждают. Сливки взбивают до плотных пиков и добавляют к кофейной массе, перемешивают.

Приготовления мусса № 2 (сливочный): желтки соединяют с солью и сахаром, подогревают молоко и тонкой струйкой вводят к желткам и перемешивают до однородности. Массу нагревают огне, не до кипения и постоянно помешивая, доводят до загустения. Предварительно замоченный желатин распускают на водяной бане, добавляют к массе и перемешивают. Шоколад растапливают на водяной бане и добавляют к сливочному муссу. Вводят ликер и пробивают погружным блендером, после чего добавляют сыр маскарпоне и ещё раз пробивают массу. Сливки взбивают до пиков и добавляют к муссу, перемешивают.

Оформление: сливки, маскарпоне и сахарную пудру – соединяют, взбивают до пиков.

Схема сборки торта:

Бисквит → сироп → мусс 1 → бисквит → сироп → стабилизация → мусс 2→ оформление.

Задание №11. Составить калькуляционную карту №14.

Таблица 27 Калькуляционная карта №14

Наименование продукта	Норма	Цена	Сумма

Общая стоимость сырья			5131.5
Наценка 100%			5131.5
Продажная цена			10263
НДС 12%			1231.56
Зав производствам			
Калькулятор			

Инструкционная карта №15

«Меренговый рулет»

Таблица 28

Наименование сырья и п/ф	Меренга	Крем	Расход сырья
Белки	0.108		0.108
Сахар	0.210		0.210
Миндальные лепестки	0.020		0.020
Сливки		0.300	0.300
Джем		0.150	0.150
Выход п/ф	0.338	0.450	
Выход готовых изделий			0.788

Технологический процесс:

Приготовления белковой массы: белки соединяют с сахаром и заваривают на водяной бане до растворения сахара, взбивают до устойчивых пиков. Равномерно распределяют на силиконовом коврике и высушивают 20 минут при температуре 160º.

Приготовления крема: сливки взбивают до пиков.

Схема сборки торта:

Меренга → крем → джем →оформление

Задание №12. Составить калькуляционную карту №15.

Таблица 29 Калькуляционная карта №15

Наименование	Норма	Цена	Сумма

продукта			
Общая стоимость сырья			
Наценка 100%			
Продажная цена			
НДС 12%			
Зав производствам			
Калькулятор			

Инструкционная карта №16

«Капкейки»

Таблица 30

Наименование сырья и п/ф	Основа	Джем	Крем	Расход сырья
Масло растительное	0.050			0.050
Сахар	0.125	0.125		0.250
Яйца	0.045			0.045
Молоко	0.080			0.080
Мука	0.110			0.110
Кукурузный крахмал	0.015	0.012		0.027
Разрыхлитель	0.005			0.005
Мак	0.050			0.050
Клубника		0.200		0.200
Сливки 33%			0.200	0.200
Сахарная пудра			0.050	0.050
Выход п/ф	0.480	0.337	0.250	
Выход готового изделия				1067

Технологический процесс:

Приготовления шифоновой массы: яйца соединяют с сахаром, маслом, молоком и взбивают, добавляют просеянные сухие компоненты и вымешивают тесто. Выпекают при температуре 170º 25 минут.

Приготовления джемовой массы: ягоду блендируют, добавляют сахар и прогревают до растворения сахара, вводят разведенный кукурузный крахмал и доводят до загустения.

Приготовления сливочного крема: сливки соединяют с сахарной пудрой и взбивают до пиков. Окрашивают в желаемые цвета и отсаживают.

Схема сборки:

Основа →джем →крем

Задание №13. Составить калькуляционную карту №16.

Таблица 31 Калькуляционная карта №16

Наименование продукта	Норма	Цена	Сумма
Общая стоимость сырья			
Наценка 100%			
Продажная цена			
НДС 12%			
Зав производствам			
Калькулятор			

Список использованной литературы

Основные источники:

1. Герасимова И.В., Новикова И.В., Карушева Н.В. Основы кондитерского производства. - М.: Колос, 2016.

2. Драгилев А.и., Селезнёв Я.М. оборудование кондитерского производства. М.: Мастерство, 2017.

3. Драгилев А.И., Лурье И.С. Технология кондитерских изделий. М.: Дели принт, 2018.

4. Драгилев А.И., Маршалкин Г.А. Основы кондитерского производства. М.: Дело принт, 2015.

5. Зубченко А.В. Технология кондитерского производства. Воронеж: 2019.

6. Козлова А.В. Альбом условных обозначений технологического оборудования кондитерских предприятий - М.: Дели Принт, 2014.

7. Кузнецова Л.С., Сиданова М.Ю. Технология и организация производства кондитерских изделий. - М.: «Академия» 2018.

Рекомендуемые источники:

1. Анфимова Н.А Кулинария: М. Издательский центр «Академия» , 2018.

2. Ковалев Н.И. , Кутина М.Н. Технология приготовления пищи. - М.: Издательский дом «Деловая культура» 20018.

3. Бутейкис Н.Г. Технология приготовления мучных кондитерских изделий. - М.Издательский центр «Академия», 2018.

4. Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания. СПб: ПрофиКС, 2015.

5. Золин В.П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания. М.издат.центр. «Академия», 2018.

6. Матюхина З.П.: Товароведение пищевых продуктов.- М Издательский центр «Академия» 2017.

7. Соколова Е.И. Современное сырье для кондитерского производства: учебное пособие. М. Издательский центр «Академия», 2019.

8. Калинина В,М, Охрана труда на предприятиях пищевой промышленности. -М.: Издательский Центр «Академия», 2018.

9. Скурихин И,М., Тутельян В.А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания. Справочник. М.: ДеЛипринт, 2019.

Электронные издания:

1. ФГОС СПО по профессии 43.01.09 Повар, кондитер от 9 декабря 2016 г. N 1569 (зарегистрирован в Минюсте России 22.12.2016 N 44898);

2. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ].
http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1

3. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].- http://ozpp.ru/laws2/postan/post7.html

4. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- [Электронный ресурс]: Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.

5. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - [Электронный ресурс]: Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.

6. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного

7. СанПиН 2.3.2. 1324-03Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.

8. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758.

9. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27
10. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»]. – Режим доступа http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1

Дополнительные источники:

1. CHEFART. Коллекция лучших рецептов/[сост. Федотова Илона Юрьевна]. – М.: ООО «Издательский дом «Ресторанные ведомости», 2016 - 320 с.: ил.
2. В.А. Барановский, Л. Г. Шатун «Повар» учебное пособие для учащихся профессиональных лицеев и училищ. Издание пятое, дополненное и переработанное, Ростов-на-Дону, Издательство «Феникс» ОАО «Московские учебники», 2005 г.
3. М. М. Амренова, Н. М. Гурбо, Е. Е. Наумова, Г. В. Ткаченко, Т. Я. Шмакова «ПОВАР»: практические основы профессиональной деятельности. Учебное пособие. Издательство «Академкнига/Учебник», г. Москва, 2004-160с.
4. Е. П. Шалагинова, Н.Н. Шабалина, С. В. Соколова, Т. Н. Желагина «ПОВАР». Рабочая тетрадь: практические основы профессиональной деятельности: Практикум. Издательство «Академкнига/Учебник», г. Москва, 2006-224с.
5. О. М. Соловьева. КУЛИНАРИЯ: теоретические основы профессиональной деятельности: Учебное пособие. Издательство «Академкнига/Учебник», г. Москва, 2011- Ч. 1: 173 с.
6. О. М. Соловьева. КУЛИНАРИЯ: теоретические основы профессиональной деятельности: Учебное пособие. Издательство «Академкнига/Учебник», г. Москва, 2011- Ч. 2: 205 с.
7. Т. Г. Семиряжко «Култнария. Контрольные материалы: учебное пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования \ Т. Г. Семиряжко, М. Ю. Дерюгтна. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2014. – 208 с..

Сборники рецептур

1. А. И. Здобнов, В. А. Цыганенко «Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий» для предприятий общественного питания. Издательство «Арий», г. Киев, 2006 г – 680с

2. А. М. Беляева. «Сборник технологических карт на блюда и кулинарные изделия для заведений ресторанного хозяйства». Издательство «Арий», г. Киев, 2007 г – 1380с

3. А.А. Астрейлова, П. Д. Матвеев, Т. П. Ананич. «Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для ресторанов, кафе, клубов, баров, столовых». Издательство «Минск», г. Минск, 2007

4. Е. В. Данилевская «Сборник рецептур национальных блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания всех форм собственности». Издательство «Экономика», г. Москва, 2009г

5. Т. М. Воробьева «Большая кулинарная энциклопедия». ООО Издательство «Эксмо», г. Москва - 2006 г. – 251 с.

6. Е. В. Пивоварова «Праздничные блюда» – г. Челябинск Издательство «Аркаим», 2005 г. – 64 с.

Содержание

Введение 5
Подготовка сырья к производству 6
Приготовления дрожжевого теста 9
Приготовления кондитерских изделий, составления нормативных документов 11
Список использованной литературы 41