Министерство образования и науки

Автономной Республики Крым

Евпаторийское ПТТКУ №36

Письменная квалификационная

работа

на тему:

1. "Рыба жареная гриль"

2. Пирожное песочное "Краковское"

Учащейся группы ПК – 25

Лиспы Анны Николаевны

курс: II

Руководитель работы:

Выдра Валентина Михайловна

г. Евпатория 2008 г.

Министерство образования и науки

АР Крым

ЕПТТКУ – 36

Задание

на письменную работу

1. "Рыба жареная гриль".

2. Пирожное песочное "Краковское"

Работа включает в себя:

1. Введение.

2. Товароведение. Характеристика сырья.

3. Кулинария. Спецтехнология

4.Оборудование.

5. Охрана труда.

6. Организация производства предприятий общественного питания. Кондитерский цех.

7. Составить калькуляционную карточку блюда; изделия.

8. Произвести расчет калорийности данного блюда; изделия.

9. Перечень используемой литературы.

# Введение

Клина – от латинского поварское дело. Кулинария – искусство приготовления пищи. Во всех временах человек старался разнообразить свое питание и изобретал всевозможные способы его приготовления. Уже в IV – III тысячелетии до н.э. выпекалось 58 сортов хлеба, готовили мясные и рыбные блюда, а чтобы подчеркнуть их вкус, использовали различные травы и пряности, из молока – различные виды сыров и брынзы, а овощи и фрукты занимали на столе почетное место. Искусство поваров всегда ценилось.

Гастрономические привычки у каждого народа складывались веками, только менялись и усовершенствовались приемы обработки продуктов, создавались новые кулинарные рецепты. Со временем сформировались национальные кухни, особенности каждой из них уходят корнями в далекое прошлое.

На русскую кухню оказала большое влияние французская. Названия многих блюд пришли к нам из французской кухни: рулеты, котлеты, фрикадельки, антрекот, соус, майонез, омлет, рагу. А ростбиф и бифштекс имеют англосаксонское происхождение.

Антуан Карем написал 5-ти тонную книгу под названием "Искусство французской кухни". Он первый ввел строгие пропорции, установил определенную последовательность в подаче блюд и сервировке стола.

Основоположником русской научной кулинарии стал Д,В, Каншин – пропогандист рационального питания и знаток поварского дела. Он организовал первую в России школу поваров и кондитеров.

В области науки о питании работают ученые самых разных специальностей: медики, физиологи, экономисты, диетологи, педагоги и повара. За каждым названием блюд – строгий расчет калорийности, соотношение белков, жиров, углеводов и витаминов.

Настоящий кулинар должен знать не только химию, биологию, физиологию и многие другие науки, необходимо овладеть всеми тонкостями искусства приготовления пищи. Работа повара должна нести в себе элементы и творчества и искусства. Механизмы могут избавить от ручных, монотонных операций, но ни когда не смогут придать блюду вкусовой букет. Путь к мастерству начинается с умения нарезать овощи, положить красиво на тарелку гарнир и многих других мелочей. Хорошо приготовить блюдо – значит придать ему наиболее характерный, только ему присущий, наилучший для него вкус и аромат. Это достигается неоднократным опробованием, уточнением заправки, своевременным и правильным установлением готовности. "Доведение до вкуса" – один из самых тонких процессов кулинарии. Здесь наиболее ярко появляется искусство повара, тот характерный "подчерк", по которому легко отличить работу мастера. Постепенно у каждого кулинара появляются свои маленькие тайны, с помощью которых он придает блюду неповторимость. Вершиной мастерства является разработка и создание новых блюд.

Кулинария требует очень большого прилежания, заботы, точности, чистоты, порядка. Это необходимо особенно потому, что вкус блюда, напитка, закуски часто зависит от едва уловимых, мало ощутимых деталей, именно поэтому в кулинарии нет мелочей.

# I. Товароведение

Характеристика сырья используемого для приготовления блюда и изделия.

## "Рыба жарения гриль"

Чаще всего осетр поступает на предприятие в охлажденном виде. Охлажденная рыба в толще мышечной ткани имеет температуру от –1 до +5 градусов С. Охлаждают рыбу сразу после вылова. Это позволяет резко замедлить развитие и деятельность микроорганизмов.

Охлаждают все виды рыб. Рыбу охлаждают льдом, морской охлажденной водой или раствором соли. Большинство рыб в охлажденном состоянии может сохраниться 5-8 дней при температуре от1до -2 и относительной влажности воздуха 95-98%. Для удлинения сроков хранения охлажденной рыбы применяют антисептики и антибиотики – вещества, оказывающие угнетающее действие на микроорганизмы.

По качеству охлажденную рыбу на сорта не делят. Рыба должна быть не побитой, с чистой поверхностью, естественной окраски, с жабрами от темно-красного до розового цвета. Разделка правильная. Консистенция плотная. Запах должен быть свойственный свежей рыбе, без посторонних запахов.

Не допускается к использованию охлажденная рыба с механическими повреждениями, ослабленной консистенцией, кисловатым или гнилостным запахом в жабрах или поверхностной слизи.

Упаковывают охлажденную рыбу в бочки до 150 литров, в деревянные ящики различной вместимости.

Такая рыба может поступать на предприятие в виде мороженого филе. Рыбное филе – это мышечная ткань рыбы, срезанная с обеих сторон тушки, без чешуи и внутренностей, головы и костей. Рыбное филе может быть с кожей и без кожи.

Для производства филе используют живую или охлажденную рыбу.

Вырабатывают филе из рыб семейства тресковых, осетровых, карповых, а также из судака, сома, морского окуня и др.

По качеству мороженное рыбное филе на сорта не делится.

Филе укладывают в виде брикетов, и замораживают до температуры – 18 градусов. Брикеты должны быть правильной формы, чистые, с ровной поверхностью, естественной окраски, при ударе создавать отчетливый и ясный звук. Консистенция после оттаивания плотная, запах свежей рыбы, без посторонних запахов.

Упаковывают мороженую рыбу в ящики, бочки, корзины. Мороженое рыбное филе упаковывают в ящики или короба из гофрированного картона.

Хранят мороженую рыбу при температуре -10 и относительной влажности воздуха 95% до 14 суток, а на предприятиях общественного питания при температуре -2 градуса в течение 2-3 суток.

Растительное масло

Растительные масла содержат 99,9% жира, обладают высокой энергетической ценностью (889 ккал на 100 гр) и высокой степенью усвоения.

Подсолнечное масло вырабатывается из семян подсолнечника прессованием или экстракцией. Для поставки в торговую сеть и на предприятия общественного питания предназначается рафинированное дезодорированное подсолнечное масло, а также прессовое подсолнечное масло: не дезодорированное, гидратированное высшего и первого сортов и не рафинированное высшего и первого сортов. Используют подсолнечное масло для заправки сельдей, салатов, жарки рыбы и овощей.

Пирожное песочное "Краковское"

## Мука

Качество муки оценивают по цвету, вкусу, запаху, влажности и крупности помола, содержанию примесей и хлебопекарным свойствам.

Цвет характеризует сорт муки. Определяют цвет по эталону или прибором фотолитром (цветомер). Вкус муки слегка сладковатый, без кисловатого. Не допускается мука с плесневелым или затхлым запахом, горьким или явно выраженным сладким вкусом, зараженная вредителями хлебных запасов.

Массовая доля влаги до 15%. Сухая мука, сжатая в руке, после разжатия должна рассыпаться. Мука с повышенной влажностью хуже хранится, обладает меньшей водопоглотительной способностью, это уменьшает выход изделий.

Зольность муки характеризует и сортовую принадлежность: чем больше в муке отрубных частиц, тем выше ее зольность.

Крупность помола определяется просеиванием муки на ситах. Чем крупнее частицы муки, тем медленнее набухают белки. В муке тонкого помола набухание белков и расщепление крахмала идут быстрее.

Хлебопекарные свойства муки характеризуются качеством и количеством клейковины. При определении качества клейковины учитываются цвет, эластичность, растяжимость и упругость.

Для песочного теста используют муку со слабой и средней клейковиной. По цвету, она темная, липкая, короткорвущаяся, поэтому тесто не упругое, расплывчатое, теряет форму. Промежуточная по качеству клейковина характеризуется как средняя. Количество клейковины в муке нормируется стандартом.

## Сахар

Это белый кристаллический порошок, вырабатываемый из сахарного тростника и сахарной свеклы.

Сахар – песок содержит 99,7% сахарозы и 0,14% влаги, в воде растворяется полностью, не имеет постороннего привкуса и запаха, на вкус сладкий, на ощупь сухой.

Хранят сахар в сухом вентилируемом помещении при относительной влажности воздуха не выше 70%, иначе он отсыревает, становится липким и образует комки.

Мучным кондитерским изделиям сахар придает вкус, повышает их калорийность и изменяет структуру теста. Сахар ограничивает набухание клейковины, тем самым снижая водопоглощающую способность муки и уменьшая упругость теста.

Повышенное количество сахара разжижает тесто, изделия получаются стекловидными. Перед использованием сахар просеивают через сито с ячейками не более 3 мм, можно использовать просеиватель для муки. Сахарные сиропы должны быть бесцветными и прозрачными. Растворимость сахара в воде зависит от температуры. В 1 литре холодной воды растворяется максимально 2 кг сахара, а в горячей, до 5 кг. Сиропы перед использованием процеживают через сито с ячейками не более 1,5 мм.

## Масло сливочное

Жира в сливочном масле до 82%. Легко усваивается, так как жир в масле разбит на мельчайшие шарики и его составные части имеют низкую температуру плавления. Применяется масло для приготовления теста и кремов. Сливочное масло выпускается следующих видов: несоленое – готовится из пастеризованных сливок, соленое – с добавлением 1,5% поваренной соли, вологодское – из сливок, пастеризованных при высокой температуре, имеет ореховый привкус, любительское – несоленое, имеет повышенную влажность – до 20%. Основными недостатками масла являются потемнение верхнего слоя, прогоркание, крошливость, посторонние привкусы. Качество масла оценивают органолептическим путем по бальной системе. Масло с металлическим, горьким и плесневелым привкусом к реализации не допускаются.

Сливочное масло повышает калорийность изделий, улучшает их вкус, усиливает аромат. Если поверхность масла загрязнена, масло зачищают.

Хранят масло при температуре 2-7 градусов в темном помещении. Под воздействием света и кислорода масло портится.

## Меланж

Это замороженная смесь яичных белков и желтков в обычной пропорции.

Мороженые белок и желток представляют собой замороженную белковую или желтковую массу. Хранят ее в герметически закрытой посуде при температуре -4 -6 градусов. Размораживают меланж непосредственно перед использованием. Предварительно банку меланжа обливают хлористым раствором, а затем обмывают теплой водой. Вскрывают банки специальными консервными ножами. Замороженный меланж вынимают из банки, разрезают на куски и оттаивают в течение 15-20 минут на мармите при 40-45 градусах. Подготовленный меланж процеживают и немедленно используют, так как он быстро портится.

## Сода. Углекислый аммоний

Сода и углекислый аммоний относятся к химическим разрыхлителям.

Сода пищевая – белый кристаллический порошок с солоноватым слабощелочным вкусом. Применение соды, как разрыхлителя теста основано на том, что при добавлении кислоты или при нагревании она выделяет углекислый газ, который и способствует разрыхлению теста. При избытке соды, мучные изделия приобретают темно-желтую окраску, неприятный запах и вкус.

Углекислый аммоний представляет собой белый кристаллический порошок. Его применение как разрыхлителя основано на том, что при нагревании и добавлении кислоты он разлагается, в результате чего образуется углекислый газ, аммиак и вода. Хранят углекислый аммоний в герметически закрытой посуде, так как он летуч.

Соду и углекислый аммоний просеивают через сито или растворяют в холодной воде и процеживают. Аммоний предварительно измельчают в ступке.

## Миндаль

Бывает двух видов: горький, обладающий сильным ароматом и сладкий, менее ароматный.

Благодаря содержанию синильной кислоты и горькому вкусу количество миндаля не должно превышать 4% общей массы. Ядро миндаля используют не освобождая от оболочки. Если возникает необходимость ее удалить, то миндаль погружают на несколько минут в кипяток.

# II. Кулинария

## Расчет расхода сырья на одну порцию

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование продуктов | кол-во сырья на 1 порцию | |
| Брутто | Нетто |
| Осетр | 246 | 122 |
| Масло растительное | 6 | 6 |
| Кислота лимонная | 0,2 | 0,2 |
| Петрушка (зелень) | 5 | 4 |
| Гарнир №760, 761 | - | 150 |
| Масло сливочное или маргарин столовый или соус №887 | - | 50 |
| Выход с жиром |  | 257 |
| с соусом |  | 300 |

## Первичная обработка сырья. Характеристика полуфабриката.

На предприятие общественного питания поступает рыба различных видов промышленной обработки: неразделанная, потрошеная с головой и потрошеная обезглавленная, а также специальной разделки (полуфабрикат).

Рыба, поступающая на предприятия общественного питания подвергается первичной обработке.

Цель обработки: удалить несъедобные части.

Осетровую рыбу обрабатывают по схеме:

1. Оттаивание рыбы на воздухе (потери 2% - выделившийся сок и испарение влаги).

2. Удаление головы с грудными плавниками.

3. Срезание спинных жучек.

4. Удаление плавников.

5. Деление рыбы на звенья.

6. Удаление хорды или визиги.

7. Ошпаривание, очистка от мелких наростов.

8. Промывание.

9. Перевязывание звеньев.

10 Срезание хрящей и нарезка на полуфабрикаты.

У крупной рыбы звено не должно весить более 5 кг., а длина не выше 60 см.

Осетр относится к рыбе семейства осетровых. Это наиболее ценная рыба с нежным и очень вкусным плотным мясом с жировыми прослойками. При кулинарной обработке дает наименьшее количество отходов.

Используют осетровые для приготовления балычных изделий, икры, выработке консервов, замораживания, горячего копчения, а в кулинарии – для супов, ухи, заливных и жареных блюд.

При приготовлении рыбы жареной гриль нужно взять порционные куски рыб семейства осетровых без шкуры и хрящей. Нарезать под углом 30 градусов, взбрызнуть маслом, уксусом или лимонной кислотой, замариновать в течение 25-30 минут на холоде, с добавлением соли, перца, мелко нарезанной зелени петрушки.

Тепловая обработка

Маринованную рыбу жарят не панируя, на решетке гриль-аппарата, смазанной шпиком. Вначале с одной стороны, а затем с другой, пока рыба не пропечется в середине. На поверхности рыбы должны появиться темные, прожаренные полосы.

Требования к качеству блюда

Порционный кусок рыбы, равномерно прожаренный, на поверхности – полосы темно-золотистого цвета.

Гарнир аккуратно выложенный на блюде. При отпуске рыбу укладывают на подогретое блюдо на листы салата. Гарнируют целыми свежими помидорами, маринованным репчатым луком, дольками лимона. Рыбу можно подавать с картофелем фри. Не панированные куски рыбы поливают растопленным маслом.

Вкус и запах рыбы – соответствующий жареной рыбе с привкусом специй, зелени, лимонной кислоты. Цвет шкурочки – золотистый, на разрезе мякоти – белый или розовый. Консистенция – мягкая, сочная.

Рыбу, жаренную гриль готовят также из судака, рыба – капитана, палтуса нарезают на порционные куски, солят, выдерживают 10-15 минут, обсушивают, смачивают в растопленном сливочном масле и панируют в белой панировке. Обжаривают и подают так же, как и осетра, только к панированной рыбе подают соус томатный – горячий или соус майонез с корнишонами – холодный.

Требование к качеству такие же, как и не к не панированной рыбе.

***Спец. технология, рецептура сырья***

Для теста:

|  |  |
| --- | --- |
| Мука | 1 813 |
| Сахар | 717 |
| Масло сливочное | 1000 |
| Меланж | 233 |
| Сода | 1,7 |
| Соль | 6 |
| Аммоний | 1,7 |
| Для миндальной массы | |
| Миндаль жареный | 1178 |
| Мука | 556 |
| Сахар | 2126 |
| Эссенция | 6,7 |
| Яйца (белки) | 1024 |
| Выход | 100 шт по 70 гр. |

Первичная обработка сырья. Приготовление полуфабриката

Муку и сахар перед приготовлением просеивают. Сахар с ячейкой не более 3 мм. Масло сливочное перед использованием – защищают. Меланж перед использованием размораживают и процеживают. Аммоний и соду растворяют в холодной воде и процеживают или просто просеивают через сито.

Песочное тесто готовят с большим количеством масла – 26% и сахара – 18%, тесто получается очень густое, влажность его не превышает 20%. В таких условиях дрожжи развиваться не могут и использовать их в качестве разрыхлителя этого теста нельзя. Основной разрыхлитель песочного теста – масло. Она придает тесту рассыпчатость, обволакивает частицы муки и не дает им соединяться. Муку для песочного теста берут со средним количеством клейковины (28-36%). Если взять муку с маленьким количеством клейковины – изделия получаются слишком рассыпчатые, их будет трудно формировать – если с большим, то изделия получаются затянутыми. Для большего разрыхлители теста в него добавляют химические разрыхлители – углекислый аммоний и пищевую соду, которые при нагревании разлагаются с выделением газа. В хорошо вымешанном тесте не должно быть муки или масла, она должно представлять собой однородную, плотную, пластическую, маслянистую массу серо-желтого цвета. Влажность теста – 18,5-19,5%.

Масло и сахар размешивают в машине или в ручную при температуре не выше 17 градусов, чтобы масло сильно не размягчилось. В хорошо вымешанную массу постепенно добавляют яйца, затем всыпают просеянную муку и быстро замешивают тесто до получения однородной массы и вводят углекислый аммоний.

Тесто не следует долго замешивать, иначе оно "затянется" и потеряет рассыпчатость. Для исправления этого недостатка тесто охлаждают, добавляют желтки и вновь размешивают.

Песочное тесто раскатывают в пласт толщиной 5-6 мм и выпекают его до полуготовности, яичные белки слегка взбивают, добавляют сахар, рубленный обжаренный миндаль и, помешивая лопаточкой, нагревают до температуры 35-40 градусов, перемешивают с мукой и немедленно выкладывают на песочный пласт, выравнивая ножом. Когда на массе появится хрупкая корочка, пласт теста разрезают на пирожные прямоугольной формы, размером 5 на 9,5 см кладут их на противень так, чтобы они были на расстоянии 3 см одно от другого и выпекают при температуре 150-160, в жарочном шкафу.

## Тепловая обработка

Тепловая обработка, один из основных процессов производства кондитерских изделий. Она имеет большое значение, так как повышает усвояемость пищевых продуктов, в значительной степени уменьшает микробиологическую обсемененность, придает им новые вкусовые качества. В процессе тепловой обработке изделия прогреваются, из них удаляется избыток влаги.

Существуют следующие основные виды тепловой обработки: варка, жарка, запекание, СВЧ – нагрев, а также, комбинированные виды, сочетающие два или три способа.

Пирожное песочное "Краковское" выпекают в жарочном шкафу при температуре 150-160 градусов.

## Требования к качеству изделия

Пирожное песочное "Краковское"прямоугольной формы, рассыпчатое, поверхность пирожного неровная, коричневого цвета, влажность 5,5%. Без подгорелого низа.

IV. Оборудование

## Рыба жареная гриль

Рыбу обрабатывают в заготовленном рыбном или мясо-рыбном цехе, в зависимости от размера предприятия. В цехе, где обрабатывают рыбу т мясо, используют отдельное оборудование и инвентарь, так как рыба обладает устойчивым специфическим запахом, который легко воспринимается различными мясными продуктами.

Заготовочный цех оборудуется ваннами для оттаивания, замачивания и промывания рыбы, столами для разделки и нарезки полуфабрикатов, холодильными шкафами, универсальным приводом, с комплектом сменных механизмов или одной мясорубкой. В цехе может находиться ванна-аквариум для хранения живой рыбы, обязательно весы. Для очистки рыбы используют механические рыбочистки. В цехе имеются поварские ножи, ручные скребки, сита, ступки, рыбные котлы (коробины) с решеткой, противни, лотки, маркированные доски, ведра. Жарят рыбу на решетке гриль-аппарата.

Пирожное песочное "Краковское"

Технологический процесс приготовления теста начинается с просеивания муки. Для этой цели используются просеиватели, предназначенные для удаления из муки посторонних предметов, ее разрыхления и аэрации. Это улучшает вкусовые качества изделий, делает их более пышными. (Машина для просеивания муки МПМ – 800; просеиватель МС 24-300, входит в комплект универсальной машины ПГ - 0,6;ПМ – 450; вибросито МПМВ – 300).

Также, для приготовления теста используют:

тестомесильные машины (машина типа ПММ -1-М),

тестораскаточные машины (МРТ – 60) применяются для раскатки слоеного и дрожжевого теста, а также для приготовления хвороста; тепловые оборудования с огневым обогревом (плиты и шкафы, работающие на твердом топливе), тепловые оборудования с газовым обогревом (газовые конфорочные плиты, секционные плиты, комбинированные), тепловое оборудование с электрическим обогревом (шкаф кондитерский ШК -2А), холодильное оборудование (холодильные шкафы типа ШК и ШН).

## Машина взбивальная МВ – 35 М

Машина МВ – 35М предназначена для механизации процесса взбивания различных кондитерских смесей (белковых, яично-сахарных кремов) и жидкого теста, в кондитерских цехах предприятия общественного питания. Машина состоит из корпуса, механизма подъема бака и приводного механизма.

На передвижном кронштейне крепится съемный бак, который может перемещать его в вертикальном направлении при помощи рукоятки механизма подъема. Внутри корпуса смонтирован привод машины, который состоит из двигателя, клиноременного вариатора скоростей, зубчатых передач и планетарного редуктора. Сменные механизмы взбивателей крепятся к рабочему валу с помощью штифта и фигурного выреза. На боковой стенке машины установлен автоматический выключатель для пуска и остановки двигателя.

Правила эксплуатации машины

На машине имеет право работать тот работник, который закреплен за ней. Он должен пред началом работы правильно выполнить требования техники безопасности и строго выполнять правила безопасности труда при работе на машине. Бак устанавливают и закрепляют его на кронштейне взбивального механизма и с помощью соединительной муфты устанавливают нужный взбиватель на рабочем валу. Для соединения сменного взбивателя с выходным валом планетарного механизма фиксатор вала поднимают вверх , до упора, а хвостик взбивателя вводят в вырез вала, после чего фиксатор опускают. При этом он свой втулкой плотно обхватывает вал и хвостик взбивателя.

Затем в бак загружают продукты и вращением рукоятки механизма подъёма устанавливают его на таком уровне, чтобы зазор между взбивателем и дном бака был не менее 5 мм

После включения двигателя машины вращением маховика вариатор устанавливают нужную скорость взбивателя, наблюдая за стрелкой на шкале. Регулировку скорости разрешается проводить только на ходу машины, при включенном двигателе. При необходимости через специальный лоток в крышке в бак добавляют продукты, которыми можно загружать не более 2/3 его объёма.

По окончании работы выключают машину, опускают кронштейн с баком вниз и снимают его с машины. Затем снимают взбиватель, проводят санитарную обработку всех деталей машины.

## Техническая характеристика машины МВ – 35М

Рабочая емкость бака, л 35

Мощность электродвигателя, кВт 0,8

Частота вращения взбивального вала, об./мин. 200-670

Размеры, мм:

длина 750

ширина 530

высота 1180

масса, кг 175

Возможные неисправности и способы их устранения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Неисправности | Возможные причины | Способы устранения |
| при включении двигателя взбиватель не вращается | ослабло натяжение ремня вариатора | остановить машину, снять крышку, и усилить натяжение ремня вариатора |
| несоответствие фактической скорости вращения взбивателя скорости указанной стрелкой на шкале | растяжение ремня вариатора | при помощи кронштейна двигателя натянуть ремень или заменить его на новый |

# V. Охрана труда

В взбивательных машинах взбивание продуктов осуществляется за счёт вращения взбивателей, в результате чего масса становится однородной, пышной и насыщенной воздухом.

Перед началом работы на взбивальной машине:

1. Проверяют санитарное состояние, заземление, крепление и оборку.

2. Устанавливают бачок.

3. Загружают охлаждённые продукты и включают минимальную скорость.

4. Запрещено добавлять продукты в бак во время работы если нет загрузочного лотка.

5. Запрещено снимать бачок до полной остановки машины, опускать руки в рабочую камеру.

6. После окончания работы машину выключают, отключают от сети, разгружают бак, снимают бачок и обязательно проводят санитарную обработку.

# VI. Организация производства предприятий общественного питания

"Рыба жареная гриль"

Первичную обработку рыбы производят в заготовочном мясо - рыбном или рыбном цеху, в зависимости от размера предприятия. Цех располагают вблизи кухни рядом с холодильной камерой, моечной кухонной посуды. Цех сообщяется с горячим цехом.

Тепловую обработку продуктов и полуфабрикатов производят в горячем цеху. Горячий цех предназначен для централизованного производства готовых блюд, полуфабрикатов высокой степени готовности, включая готовые охлаждённые блюда, и кулинарных изделий из полуфабрикатов. Цех связан со всеми производственными и торговыми помещениями, поэтому располагают его вблизи от холодного цеха, раздачи и моечной столовой посуды. Он связан с заготовочными цехами, грузовыми лифтами или межцеховым транспортом, является частью кулинарного цеха.

Сроки реализации выпускаемой продукции при наличии холода от 0 градусов до 6 - 6 - 48 часов и зависят от ассортимента изготовляемых изделий, поэтому необходимо стремиться сократить сроки от момента изготовления до реализации изделий. Производят реализацию готовой продукции в кулинарном цехе.

# 

# "Пирожное песочное Краковское"

Первичная обработка сырья, тепловая обработка полуфабриката производятся в специализированном цехе (мучной и кондитерский). Цех работает самостоятельно, не зависимо от горячего цеха. В состав кондитерского цеха входят помещения для замеса теста, приготовление крема и отделки изделий, расстойки дрожжевого теста. Предусматривается кладовая охлаждаемая камера суточного запаса сырья, кладовая изделий уже готовых. Должна быть моечная инвентаря и стерилизация кондитерских мешков.

Реализация. Готовые кондитерские изделия хранят в экспедиции, которую оборудуют холодильными камерами, стеллажами, весами и производственными столами. Срок хранения кондитерских изделий от 7 до 36 часов.

Перевозят готовую продукцию в таре специального транспорта с обозначением наименования и количества кондитерских изделий. Обязательно нужно указывать время выпуска продукции и фамилию укладчика.

## Организация работы кондитерского цеха

Кондитерский цех по выпечке булочных и мучных кондитерских изделий, тортов и пирожных организуют не крупных и средних предприятиях общественного питания (преимущественно в ресторанах), которые снабжают своей продукцией широкую сеть мелких предприятий. Цех входит в состав заготовочных предприятий.

Для нормального ведения технологического процесса в кондитерском цехе должны быть следующие отделения: замеса теста, тесторазделочное, выпечное, отделки изделий, приготовление крема, фаршей, кладовая суточного запаса продуктов, тары, моечные (для яиц, посуды, тары), экспедиция.

Рабочее место кондитеров организуют в соответствии с технологическим процессом приготовления мучных кондитерских изделий. Технологический процесс обычно состоит из следующих стадий: хранения и подготовки сырья, приготовления и замеса теста, формования изделий, приготовления отделочных полуфабрикатов, начинок, выпечки, отделки и кратковременного хранения готовых изделий.

В кладовой суточного запаса продуктов устанавливают лари, стеллажи, подтоварники, оборудуют холодильную камеру. Для развеса продуктов используют весы с пределами измерения массы от 2 до 150 кг и мерную посуду. Здесь же производят подготовку сырья к производству (растворение и дозирование соли, сахара, разведение дрожжей, зачистка масла, снятие упаковки и др.)

Яйца обрабатывают в специальном моечном помещении, где устанавливают овоскоп и ванны с четырьмя отделениями для их санитарной обработки. Прошедшие через овоскоп яйца в решетах выдерживают в первом отделении ванны в теплой воде 10 минут, при необходимости их здесь же моют волосяными щетками. Во втором отделении яйца выдерживают 5 минут в 2-х %-ном растворе хлорной извести. В третьем отделении яйца выдерживают в 2-х %-ном растворе пищевой соды и в четвертой промывают теплой проточной водой в течение 5 минут. Промытые и сухие яйца отделяют от скорлупы, при необходимости отделяют белок и желток на специальном устройстве.

Меланж в банках промывают и оттаивают в тех же ваннах в течение 2-3 ч. при температуре воды 45 градусов.

Перед замесом теста муку просеивают в отдельном помещении или непосредственно в тестомесильном отделении по возможности вдали от рабочих мест, чтобы готовые изделия не запылялись (есть специальные просеиватели с качающимися и неподвижными ситами). Оборудование для просеивания муки должно иметь местный вентиляционный отсос с фильтром для удаления пыли. Муку хранят на деревянных стеллажах в мешках и по мере необходимости высыпают в бункер просеивательной машины, при этом удаляются посторонние примесь и мука обогащается кислородом воздуха. Просеивать муку можно в непосредственно в передвижную дежу или пластмассовые мерные бочки с крышкой.

Помещение для замеса теста оборудуют машинами для замеса теста с дежами различной вместимости.

Тесто замешивают последовательно, сначала с наиболее коротким циклом – сдобное, песочное, слоеное, а затем – дрожжевое. Замес производят на тестомесильной машине. Продукты, входящие в состав теста, закладывают в дежу, подкатывают ее к машине и замешивают тесто.

Дальнейшая подготовка продукции к выпечке происходит на специально оборудованных рабочих местах по дозированию теста и формованию изделий. Эти операции можно выполнять и на одном рабочем месте.

Разнообразен инвентарь цеха, так как при формовании и отделки требуется обеспечить не только красивый внешний вид, но и точную массу изделий. Для оформления кондитерских изделий применяют пластмассовые или жестяные трубочки, которые вкладывают в мешки из плотной ткани, специальные шприцы, гребенки из алюминия или жести и ряд других приспособлений.

Помещение для порционирования оборудуют следующим образом: устанавливают стол, делительно-округлительную машину или тестоделители, ларь для муки (под столом), ящик для ножей (в столе), циферблатные весы. Предусматривают так же место для передвижной дежи с тестом. Делительно-округлительная машина делит тесто на куски определенной массы и закатывает их в шарики, что облегчает очень трудоемкую операцию взвешивания и закатывания каждой порции теста.

Для раскатывания теста используют столы с шкафчиками для инструментов и выдвижными ларями, тестораскаточную машину, холодильный шкаф (где охлаждается масло и тесто при изготовлении слоеных изделий).

В небольших цехах целесообразнее вместо тестораскаточной машины установить приспособление, состоящее из 2-х валиков, один из которых можно поднимать и опускать, регулируя тем самым расстояние между ними. Приспособление укрепляют двумя винтами на краю стола. С двух сторон от него устраивают деревянные площадки для подачи и приема теста.

Рабочее место для формования изделий оборудуют столами (с выдвижными ларями для муки, ящиками для инструментов), передвижными стеллажами и стеллажами-шкафчиками, пристенными стеллажами. Передвижные стеллажи необходимы для доставки изделий от места формования к месту вылеживания (или в расстойное отделение), к печам для выпечки, а затем в остывочное отделение. Более удобны стеллажи-шкафы, в которых изделия во время вылеживания не заветриваются, и не подсыхают, а также пристенные стеллажи в виде кронштейнов или "шпилек" на петлях.

Для приготовления бисквитного теста оборудуют отдельное рабочее место вблизи универсального привода, так как тесто взбивают в механической взбивалке, входящей в комплект этого привода. Кроме того нужен отдельный стол (или столы) для подготовки яиц, розлива теста на листы или в формы. Специальная машина разрезает бисквитный полуфабрикат на пласты. На предприятиях их разрезают вручную.

В процессе приготовления фаршей (начинок) и отделочных полуфабрикатов используют плиту, мясорубку, размолочные приспособления, передвижные дежи, табуреты для котлов, стол с охлаждением для приготовления помады. На этом же рабочем месте удобно готовить и заварное тесто.

Крема готовят в отдельном помещении, в котором устанавливают взбивальные машины различной производительности и с разной вместительностью деж и котлов. Варят крем в специальных опрокидывающих котлах с паровой рубашкой, или в наплитных котлах. Необходим так же специальный стол с выдвижными ящиками для хранения инструмента, на нем просеивают пудру и выполняют другие операции.

Для изготовления помады организуют поточную линию, состоящую из электроплиты, котла, специального стола и взбивальной машины. Крышка стола металлическая с бортами и под ней помещены два трубопровода с холодной и горячей водой. Один из боковых бортов, граничащий с наклонным лотком, сделан съемным.

Выпечное отделение оборудуют кондитерскими шкафами и печами с электрическим, газовым и реже огневым оборудованием.

Для жарки пирожков во фритюре предназначены специальные электрические или газовые фритюрницы. Возле фритюрницы размещают стеллажи и стол с сетчатым противнем (для стекания излишка жира).

Пирожные и торты отделывают в специальных помещениях или в крайних случаях на отдельных производственных столах, изолированных от остальных рабочих мест.

Столы снабжают выдвижными ящиками для инструментов, штативом для укрепления кондитерских мешков, специальным бочком для сиропа (для пропитки бисквита). Облегчают работу кондитера установленные на столах вращающиеся на оси подставки, на которых ставят торты во время отделки. У столов размещают стеллажи для готовых изделий и картонных коробок.

В моечных для мытья инструмента и инвентаря устанавливают ванны с тремя отделениями и стерилизатором. Рядом с моечными ваннами располагают стеллажи.

Готовые кондитерские изделия хранят в экспедиции, которую оборудуют холодильными камерами, стеллажами, весами и производственными столами.

Срок хранения кондитерских изделий от 7 до 36 часов.

Перевозят готовую продукцию в таре, специальным транспортом. На каждом лотке должна быть этикетка с обозначением наименования и количества кондитерских изделий. Обязательно нужно указывать время выпуска продукции и фамилию укладчика.

## Безопасность и охрана труда в цехе

Каждый работник кондитерского цеха должен сдать техминимум по правилам пользования тепловым и механическим оборудованием.

При работе на тестомесильной машине необходимо опускать заграждающий щиток. Нельзя загружать продукты в резервуар тестомесильной и взбивальной машины во время работы рычага; перед включением тестомесильной машины нужно проверить правильность крепления сменной дежи к платформе. Все машины, входящие в состав универсального привода, перед загрузкой продуктов следует испытать на холостом ходу. Кондитер при выемке кондитерских изделий из печи должен надевать специальные рукавицы. Над плитами и сковородами для жарки пирожков должны быть установлены вытяжные устройства

# VII. Калькуляционная карточка блюда"Рыба жареная гриль"

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование продуктов | Цена за 1 кг | Норма на 1 порцию | Норма на 100 порций | Сумма |
| Осетр | 50-00 | 122 | 12,200 | 610-00 |
| Масло растительное | 11-00 | 6 | 0,600 | 6-60 |
| Маргарин | 10-00 | 7 | 0,700 | 7-00 |
| Стоимость сырьевого набора | | | | 623-60 |
| Наценка 80% | | | | 632-60+80% |
| Продажная стоимость 100 блюд | | | | 1.122-48 |
| Цена 1 порции | | | | 11-22 |

## Калькуляционная карточка изделия "Пирожное Краковское"

## Расчет калорийности блюда "Рыба жареная гриль"

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование продуктов | на 100 гр | по рецептуре | Итог |
| Масло растительное | 899 | 6 | 53-94 |
| Петрушка | 45 | 4 | 1-80 |
| Осетр | 119 | 122 | 145-18 |
| Маргарин столовый | 746 | 7 | 52-22 |
| Итого | | | 253-14 |

"Пирожное песочное Краковское"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сырье на 100 штук | По рецептуре | Калорий в 100гр |
| Мука | 2369 | 327 |
| Сахар | 2843 | 374 |
| Масло сливочное | 1000 | 748 |
| Меланж | 233 | 157 |
| Соль | 6 | 0 |
| Миндаль | 1178 | 606 |
| Белок яичный | 1024 | 98 |
| Итого | | 343,7 ккал в 1 шт. |

Перечень используемой литературы

1. Анфимова Н.А. "Кулинария" Москва "Экономика" 1991
2. Бутейкис Н.Г. "Организация производства предприятий общественного питания". 1990 г. "Высшая школа" Москва.
3. Бутейкис Н.Г. "Пособие для кондитера" Издание второе. Москва "Экономика" 1981 г.
4. Бутейкис Н.Г. "Приготовление мучных кондитерских изделий". "Экономика" – 1988г. Москва.
5. Золин В.П. "Технология оборудования предприятий общественного питания" "Академия" Москва 2003г.
6. Косовенко М.С. "Технология приготовления пищи". "Факт" – 2003 год.
7. Матюхина З.П. "Пищевые продукты" товароведение. Москва "Экономика" 1987г.
8. Сборник рецептур