



**Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Костромской техникум торговли и питания»**

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

**профессиональное обучение по профессии «12901 Кондитер»
профессиональная переподготовка
с учетом стандарта Ворлдскиллс**

по компетенции «Кондитерское дело»

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
РАЗДЕЛ 1 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	
Модуль 1 Современные технологии в профессиональной сфере	
Тема 1.1 Современные тенденции в технологии изготовления кондитерских изделий.....	4
Модуль 2 Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Кондитерское дело».....	
Тема 2.1 Актуальное техническое описание компетенции. Спецификация стандарта Ворлдскиллс.....	21
Модуль 3 Требования охраны труда и техники безопасности Организация и управление работой. Пищевая гигиена, техника безопасности и нормы охраны здоровья (включая диетические рекомендации) и окружающей среды.....	
Тема 3.1 Основы безопасного труда и эффективная организация рабочего места в соответствии со стандартами Ворлдскиллс и спецификацией стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Кондитерское дело». Специфичные требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды по компетенции.....	32
Тема 3.2 Планирование и организация рабочего места в соответствии с инструкциями и регламентами Ворлдскиллс по компетенции «Кондитерское дело».....	43
РАЗДЕЛ 2 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КУРС	
Модуль 1 Торты, антреме, десерт на тарелке	
Тема 1.1 Современные тенденции в технологии изготовления тортов, антреме, десертов на тарелке.....	44
Тема 1.2 Ассортимент и технология изготовления полуфабрикатов для тортов, антреме, десертов на тарелке.....	50
Модуль 2 Миниатюры, порционные пирожные, пtiфур	
Тема 2.1 Современные тенденции в технологии изготовления миниатюр, порционных пирожных и пtiфур.....	57
Тема 2.2 Ассортимент и технология изготовления полуфабрикатов для миниатюр, порционных пирожных и пtiфур.....	62
Модуль 3 Кондитерские изделия и шоколад	

Тема 3.1	Современные тенденции в технологии изготовления изделий из шоколада.....	64
Тема 3.2	Техника работы с шоколадом.....	66
Тема 3.3	Ассортимент и технология изготовления начинок для кондитерских изделий из шоколада.....	70
Модуль 4	Моделирование (скульптурирование) из различных материалов	
Тема 4.1	Ассортимент материалов, используемых для изготовления лепных форм.....	71

РАЗДЕЛ 1 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

Модуль 1. Современные технологии в профессиональной сфере

1.1. «Современные тенденции в технологии изготовления кондитерских изделий»

Современное сырье для изготовления кондитерских изделий

Кондитерское сырье - необходимая составная часть кондитерских изделий. Сырьевые ресурсы для производства мучных и кондитерских изделий в основном составляют продукты питания и полуфабрикаты, поставляемые пищевыми предприятиями. Это один из важнейших элементов производства, влияющих на технологию и качество продукции. Сырье, используемое в производстве кондитерских изделий, можно разделить на основное и дополнительное.

В зависимости от вида продукции к основному сырью можно отнести муку, сахара, жиры, яйца, молочные продукты, шоколад. Основное сырье формирует определенную структуру кондитерских изделий.

Дополнительное сырье обеспечивает специфические органолептические и физико-химические свойства изделия, формирует вкус, аромат, внешний вид. К дополнительному сырью относят желирующие вещества, крахмал, пряности, плодово-ягодное сырье, орехи, масличные семена, пищевые кислоты, чай, кофе, разрыхлители, пищевые красители и т.д.

Новые технологии в кондитерском производстве предполагают эксперименты со вкусами и текстурами, нетрадиционное сочетание продуктов. В связи с этим в рецептурах современных изделий наряду с традиционным сырьем используется новое. Достаточно полно отражает перечень актуального сырья список продуктов для чемпионатов по стандартам Ворлдскиллс по компетенции "Кондитерское дело".

Характеристика новых /актуальных видов сырья

Пшеничная мука является основой производства мучных кондитерских изделий. В России пшеничная мука подразделяется на три класса - хлебопекарная мука, мука общего назначения и мука из твердой пшеницы (дурум). ГОСТами определены следующие сорта хлебопекарной муки:

Экстра. Цвет: белый или белый с кремовым оттенком, зольность 0,45, содержание клейковины не менее 28%. Это новый сорт муки, в советских стандартах его не было.

Высший сорт. Цвет: белый или белый с кремовым оттенком, зольность 0,55, содержание клейковины не менее 28%.

Крупчатка. Цвет: белый или кремовый с желтоватым оттенком, зольность 0,60, содержание клейковины не менее 30%. Размер крупинок муки 0,16-0,20 мм.

Первый сорт. Цвет: белый или белый с желтоватым оттенком, зольность 0,75, содержание клейковины не менее 30%.

Второй сорт. Цвет: белый или белый с желтоватым или сероватым оттенком,

зольность 1,25, содержание клейковины не менее 25%.

Обойная. Цвет: белый с желтоватым или сероватым оттенком с заметными частицами оболочек зерна, зольность не более 2,0, содержание клейковины не менее 20%.

Мука общего назначения не имеет собственных названий и обозначается буквенно-цифровым кодом, например МК 55-23, что означает "мука из Мягкой пшеницы крупного помола с зольностью 0,55% и содержанием клейковины 23%".

Благодаря латинскому наименованию твердой пшеницы (*Triticum durum*), в нашей стране за ней закрепилось название «дурум». Мука из твердой пшеницы делится на три сорта, два из которых, крупка и полукрупка, собственно мукой не являются, это действительно мелкая крупа.

Высший сорт (крупка). Цвет: светло-кремовый с желтым оттенком, зольность 0,90, содержание клейковины не менее 26%. Размер крупинок до 0,56 мм

Первый сорт (полукрупка). Цвет: светло-кремовый, зольность 1,20, содержание клейковины не менее 28%. Размер крупинок до 0,39 мм

Второй сорт. Цвет: кремовый с желтоватым оттенком, зольность 1,90, содержание клейковины не менее 25%. Размер крупинок 0,18-0,27 мм, т.е. это очень похоже на калибр манной крупы.

Глюкозный сироп – это вязкая тягучая жидкость прозрачного цвета (или с лёгким желтоватым оттенком). По сути, сироп глюкозы – это концентрация водного раствора моносахаридов, которые получают путем гидролиза и очистки крахмала (кукурузного, реже картофельного).

Как правило, на банке с сиропом глюкозы пишут показатель «ДЭ» и цифры в процентном выражении. В основном весь сироп, который продаётся в России, это сироп с эквивалентом 42-43%. ДЭ – это декстрозный эквивалент, показатель уровня глюкозы в веществе, степень его очистки и уровень примесей.

Сироп с низким показателем ДЭ (20-38%) – сироп обладает высокой вязкостью, не очень сладкий. Он повышает тягучесть и используется в качестве загустителя и закрепителя, например, при изготовлении ганашей с низким содержанием жира.

Сироп со средним показателем ДЭ (39-58%) – хорошо подготовленный сироп с редуцирующими сахарами, но ещё с примесями. Обладает в меру сладким вкусом, прозрачный, бесцветный, без запаха, средней вязкости, хорошо связывает воду, снижает градус замерзания, выступает антикристаллизиантом. Такой сироп часто используют для приготовления гляссажа (зеркальной глазури): т.к. сироп в меру вязкий, снижается точка замерзания, а при размораживании продукт ведет себя отлично. Также такой глюкозный сироп подходит для приготовления ганаша, мармелада, карамели, начинок для эклеров и других десертов. Помните: замораживать глазурь можно только на основе жиров!

Сироп с высоким показателем ДЭ (более 59%) – сироп с высоким содержанием глюкозы. Обладает низкой вязкостью (текучий), в меру сладок, отлично удерживает влагу, гигроскопичен, успешно связывает воду. Он хорошо подходит продуктам, насыщенным водой. Сироп выступает в роли «губки»: вбирает в себя воду и удерживает её, что предотвращает продукт от высыхания (корпусные конфеты, нуга, зефир, пастила и прочее). Антикристаллизационные

свойства помогают от образования «сухой корочки», заветривания продукта.

Основные свойства глюкозы:

- задерживает и уменьшает кристаллизацию;
- снижает показатель активности воды;
- обеспечивает аромат и цвет при нагреве;
- поглощает влагу (особенно с высоким декстрозным эквивалентом).

Глюкоза сухая (атомизированная глюкоза) – это один из заменителей сахара, который так же придает блюдам сладость, но отличается своими физическими свойствами (своим влиянием на текстуру продукта, в который его добавляют). В промышленных целях ее получают из кукурузы или крахмала. На рынок кондитерских ингредиентов эту добавку поставляют в виде мелкой пудры белого цвета без ярко выраженного запаха.

Стандартная упаковка – банка с плотно закрывающейся крышкой или плотный водонепроницаемый пакет. Банка предпочтительнее, так как она хорошо закрывается повторно, что поможет сохранить порошок глюкозы в первозданном виде в течение всего срока годности.

В продуктах сухая глюкоза способна улучшать вкус, продлевать срок годности и забирать на себя лишнюю влагу. Обычный же сахар наоборот увеличивает ее количество. Особенно хорошо заметно действие сухой глюкозы в муссах и кремах, которые изначально были более жидкими, чем нужно для удачной работы с ними. С атомизированной глюкозой мусс получается пышным, а крем густым, сохраняя свою форму до подачи десерта на стол. Также эту добавку часто используют в производстве сорбета, мороженого и ганаша.

Декстроза (виноградный сахар) – сахарид, получаемый гидролизом крахмала при нагревании в присутствии кислоты. Представляет собой мелкий белый порошок, сладкий на вкус, без особого запаха, хорошо растворяется в воде, заменитель сахара. Декстроза бывает (моно)гидратная и безводная (ангидридная). Ее используют в качестве добавки при производстве молочных продуктов, хлебобулочных изделий, десертных сортов шоколада, фруктовых консервов, а также при изготовлении диетического и спортивного питания.

Батончики и конфеты, в которые была добавлена декстроза, имеют более насыщенный вкус и цвет начинки, кроме того, они дольше сохраняют мягкость.

Сахар в мороженом тоже нередко заменяют декстрозой (это помогает сэкономить до 30% сахара на производстве). Это важно: декстроза снижает температуру замерзания мороженого, из-за чего его структура становится более приятной. Важно: заменить всю сахарозу на декстрозу нельзя, так как такое мороженое будет слишком быстро таять, да и на вкус будет не таким приятным.

Этот заменитель сахара действует как консервант, придает продуктам более высокую питательную ценность и регулирует вкус. В хлебопечении декстроза используется, чтобы придать корке цвет, а изделию вкус, аромат и пористость. Продукция, в состав которой входит данная добавка, дольше хранится, так как процесс очерствения благодаря ей замедляется.

Моногидратная декстроза создаёт эффект прохлады.

Инвертный сахар (тримолин) – получается путем гидролиза обычного

сахара, с получением смеси из равных количеств глюкозы и фруктозы. Представляет собой белое пастообразное вещество бледно-желтого цвета, очень гладкое, имеет типичный сладкий вкус и запах. Тримолин используют как стабилизатор и улучшитель при изготовлении различных кондитерских изделий: круассанов и булочек, тортов и пирожных, кремов и ганаши, мороженого и сорбетов.

Основные преимущества этого профессионального ингредиента в том, что он не кристаллизуется, сохраняет мягкость, влажность, воздушность и аромат кондитерских изделий, улучшает структуру теста и продлевает срок годности; тримолин предотвращает образование льда в замороженных десертах.

Тримолин гигроскопичен, это желательный ингредиент в изделиях с высоким содержанием воды, которые должны оставаться мягкими.

Добавление тримолина в крема, начинки делает их более эластичными, а также сохраняет помадки и конфеты гладкими и блестящими, предотвращая их от потрескивания.

Избыток инвертированного сахара может привести к вязкости и выделению сиропа. Хороший результат достигается обычно при содержании до 23%.

Сорбитол - выпускается в виде гранул, порошка и в виде 70-% раствора сорбитола. Очень гигроскопичен. Является также влагоудерживающим агентом. Используется при производстве шоколадной продукции, жевательной резинки, карамелей, мармелада, желе, джемов, повидла, варенья, выпечки в качестве стабилизирующего компонента, придающего изделию пышность.

Данный вид сырья используется для сохранения свежести продуктов питания: предотвращает кристаллизацию в кондитерских и шоколадных изделиях, в выпечке, улучшает вкусовые качества, придаёт изделиям приятный запах, сохраняет свежесть и форму изделий на протяжении более длительного времени.

Изомальт – смесь для приготовления карамельной массы. Мелкие гранулы белого цвета, сладкого вкуса, получаемые в результате двухступенчатого процесса переработки сахарной свеклы. В отличие от классической карамельной массы, изомальтовую смесь можно подогревать не один раз, что особенно важно при создании трудоемких композиций.

Пастеризованные яйцепродукты – это 100% натуральные яйцепродукты, прошедшие пастеризацию и гомогенизацию, соответствующие требованиям безопасности, полностью готовые к употреблению. Пастеризованные яйцепродукты выпускаются в виде меланжа, белка, желтка.

Продукты высокотехнологичной переработки яиц, обладают рядом преимуществ по сравнению с традиционным использованием в качестве сырья яйца в скорлупе:

- Безопасность – современный эффективный способ пастеризации гарантирует абсолютную бактериологическую чистоту продукта, герметичная упаковка обеспечивает длительную сохранность продукта;

- Качество – высокая степень сепарации, выгодный срок хранения, лучшие функциональные и потребительские свойства конечных продуктов;

- Функциональность – возможность выпускать продукцию с заданными технологическими свойствами;
- Удобство – легкость дозировки в процессе производства;
- Экономичность – низкие трудозатраты при использовании, небольшие площади складирования, нулевой «процент боя», низкая вероятность хищения, исключение стадий утилизации скорлупы и невозвратной тары.

Альбумин (сухой яичный белок) – это обезвоженный белок куриного яйца. При обработке сохраняются все питательные и полезные вещества сырого белка, но исключается риск заражения сальмонеллезом и другими болезнями. Альбумин представляет из себя порошок кремового цвета, практически без вкуса и запаха.

Он обладает повышенной степенью взбиваемости, хорошей стойкостью пены, применяется для приготовления муссов, меренг, суфле, кремов, зефира, айсинга и так далее.

В современной молекулярной кулинарии альбумин используют для приготовления пен, гелей и элементов декора.

Возможны два способа использования сухого яичного белка: в виде порошка и в виде разведенного геля. Чтобы развести сухой белок и получить эквивалент сырого, необходимо добавить жидкость в соотношении 1:8-10. То есть жидкости должно быть по весу больше в 8-10 раз, чем сухого белка.

Желатин – белковое желирующее вещество для получения студнеобразной структуры кремов, муссов, суфле, желе, фруктовых начинок, парфе, гелей. Получают желатин из натурального сырья, содержащего коллаген или оссеин (шкур, сухожилий, хрящи и кости животных). Желатин бывает листовым и порошковым.

Желатин листовой никак не отражается на вкусе, цвете и запахе конечного продукта.

Листовой желатин получается путем растворения, нагревания, формования в виде пластин, а затем высушивания. Вес одного листа желатина — около 5 гр. Листовой желатин более удобен в использовании, так как он не рассыпается и не требует взвешивания. В отличие от порошкового, листовой желатин можно замачивать в любом количестве холодной воды. Он набухает очень быстро — в течение 1 минуты (порошковый — минимум 30 минут). Порошковый желатин замачивают в пропорции 1 часть желатина к 5 частям воды.

Приняты несколько классификаций желатина в мире. Вообще, сила желатина измеряется в блумах (bloom, в честь создателя Оскара Блума). Чаще всего встречается желатин с силой 125-265 блум. Чем больше сила желатина — тем большее количество массы он может стабилизировать.

Вторая классификация — серебряный, золотой, бронзовый и платиновый (такой системой пользуется Америка, Австралия и другие страны).

Bronze 125-135

Silver 160-170

Gold 190-220

Platinum 235-265

Причём, в этих странах, листы желатина весят по-разному, для того, чтобы

каждый лист стабилизировал одинаковое количество жидкости. Например, лист силы Bronze весит 3,3 грамма, а лист силы Platinum — всего 1,7 грамма. При этом оба стабилизируют одну и ту же массу. Это упрощает работу с рецептурами, в них указано количество листов, а какую силу взять решает потребитель самостоятельно.

Каждый раз, когда читаете рецепт, ваша задача узнать, а какой силы желатин использовался автором. Ведь очевидно, что если желатин у вас будет слабее или сильнее, вы не получите задуманную текстуру десерта, а может и вовсе потеряете изделие, если начинки (составляющие) поплывут.

При этом помните, что листовой и порошковый желатин одной силы — совершенно идентичны в плане финального результата. Вы смело можете заменять один тип желатина на другой, если вам удобнее работать с ними.

С другой стороны, не существует правил, которые диктовали бы, какой плотности должна быть масса в итоге — едва стабильный гель или твёрдом желе, похожее на мармелад. Всё это решаете вы сами, помня об использовании изделия, его форме и типе (в тарты можно сделать начинку мягче, а в муссовый торт плотнее).

Желатин предварительно нужно замочить в холодной воде. Причём, чем она холоднее, тем меньше вероятность, что начнётся разрушение протеина в желатине, и вы потеряете часть его силы. Безопаснее всего использовать ледяную воду или воду с кубиками льда.

Листовой желатин замачивается в любом количестве воды. Он сам возьмёт нужное количество. Для этого подойдёт высокий стакан или плоский широкий контейнер.

Порошковый желатин замачивается в пропорции 1:6. Здесь подойдёт любая небольшая тара. Желатин должен как бы утонуть в воде.

В стабилизации масс желатину могут помогать и мешать некоторые ингредиенты. Это значит, что нужно работать с этими ингредиентами осторожнее или учитывать их способность помогать/мешать желатину. Усиливают действие желатина сахар, алкоголь (до 40%), молоко. Уменьшают - тропические кислоты (киви, ананас, папайя — их энзимы разрушают желатин), сильные кислоты (pH выше 4, например, вино), соль.

Сила листового желатина Ewald около 170 Bloom

Сила порошкового желатина Haas и Dr.Oetker — 220 Bloom.

Возможна взаимозамена листового и порошкового желатина. Для этого нужно знать силу желатина и менять пропорции.

Если, например, в рецепте 10 г желатина 200 Bloom, а у вас есть только желатин силы 170 Bloom, вы можете силу желатина в рецепте разделить на силу вашего желатина. Тогда вы получите коэффициент, на который нужно увеличить или уменьшить вес вашего желатина.

То есть:

$200/170=1,18$, где 1,18 это коэффициент, на который вам нужно увеличить вес желатина.

$10 \text{ г} \times 1,18 = 11,8 \text{ г}$ желатина силой 170 Bloom вам нужно взять.

Агар-агар — желирующее вещество, производимое из растительных

ингредиентов - водорослей; состоит агар из агаропектина и полисахаридов агарозы. Агар гораздо сильнее желатина. Это порошок светло желтого цвета, который может быть разных оттенков, но чем светлее, тем выше качество агар-агара.

Агар-агар термообратим, то есть раствор с ним можно повторно нагреть и он снова застынет после охлаждения.

Агар-агар полностью растворяется в воде при 90-100 °С, а уже при 40 °С начинает застывать, именно поэтому, например, необходимо быстро отсаживать зефирную массу или заливать суфле.

Добавлять агар нужно при небольшой температуре, но потом эту массу необходимо не только довести до кипения, но и прокипятить.

На упаковке агар-агара, как правило, указывают маркировку — от 600 до 900: чем выше эта цифра, тем выше желирующие свойства.

Агар с легкостью работает в любой среде. Для того, чтобы агар-агар работал в кислой среде, необходимо добавлять кислоту после растворения агар-агара при температуре до 60°С. Если температура будет выше 60 °С, произойдет гидролиз, то есть, расщепление связей, и желирующие свойства агара снизятся.

Соотношение агар-агар и жидкости — 2 г на 250 мл. При этом следует учитывать кислотность — чем более кислая среда, тем больше нужно агара. Также количество агар-агара нужно регулировать в зависимости от текстуры, которую вы хотите получить:

для очень мягкой текстуры нужно 1 г агара на 500 мл жидкости

для получения мягкой текстуры – 1,5 г агара на 500 мл жидкости

для плотной текстуры — 5 г агара на 500 мл

для очень плотной текстуры — 8 г агара на 500 мл жидкости.

Пектин – это загуститель, выступает в роли гелеобразователя, стабилизатора и влагоудерживающего агента. Его используют в желе, начинках, мармеладах, соусах и т.д.

Он содержится в разных количествах во всех фруктах и ягодах. В большем количестве пектин содержится в яблоках, шиповнике, смородине, сливе и абрикосах – из них можно делать желе и джемы и без добавления пектина.

Пектин придает очень естественную вязкость, которая отличает, например, конфитюр от варенья.

Пектин бывает разный и используется для создания разных текстур, с разными областями применения и правилами использования. Но в основном, в кондитерском деле используют 2 вида пектина – желтый или цитрусовый и обратимый пектин NH.

Желтый пектин, яблочный или цитрусовый – получают из яблок или цитрусовых соответственно. Большой разницы между ними нет, разве что цитрусовый дает более прозрачный результат.

Чаще всего этот пектин используют для приготовления джемов и конфитюров – его нельзя повторно нагревать - он больше не застынет.

Для работы пектину нужен сахар и масса вполне может не застыть, если его будет недостаточно.

Этот пектин может слабеть со временем и важно хранить его в закрытой банке.

Пектин NH – этот пектин термообратимый, при нагревании он растворяется, сообщая массе жидкую консистенцию, а при охлаждении застывает, то есть массу с ним можно повторно нагреть и снова перезалить и охладить для загустения. Он используется для конфи и компоте - начинок в тортах, которые необходимо замораживать, и для зеркальной глазури.

Пектин FX58 – его отличительная особенность в том, что он начинает действовать не с сахаром, а с кальцием. И чаще всего его используют для элементов молекулярной кухни или молочных желе.

Пектин ведет себя подобно желатину, попадая в жидкость - в отличие от сахара, который сразу растворяется в воде, гранулы пектина сначала набухают, всасывая воду, и только потом растворяются. Если при соприкосновении с водой частицы пектина будут соприкасаться друг с другом, то, увеличиваясь в размерах, они слипаются и образуют комочки, которые сложно растворить.

Важно - не добавлять пектин в жидкость выше, чем 45 °С. Если добавить его при температуре выше 45 °С, то он пойдет комочками и будет тяжело размешиваться. Можно также добавить пектин в холодную массу и довести ее до кипения. Пектин начинает работать только после доведения его до кипения и при последующем охлаждении загущает массу.

Пищевая кислота является катализатором загущения пектином и значительно сокращает срок реакции. Но пектин работает и без добавления кислоты, просто без кислоты масса будет застывать гораздо дольше.

Основные продукты переработки какао бобов – это тертое какао, какао-масло и какао-порошок.

Какао-масло – представляет собой массу со значительным процентом содержания какао-бобов. Для получения какао-масла отбираются крупные какао-бобы, после они прессуются, и жир, вытекающий из них, как раз является какао-маслом. Какао-масло является основой для смешивания красителей и последующего нанесения распылением. Кроме того, этот ингредиент компенсирует текучесть шоколада при добавлении к общему объему шоколада от 1 % до 10 % какао-масла. Какао-масло усиливает блеск и звонкий треск шоколада в формованных и глазированных изделиях.

Какао масло может быть следующего вида:

- Твердая масса в виде брикета цвета слоновой кости, с ароматом шоколада.
- Твердое масло какао в каплях цвета слоновой кости и характерным ароматом и запахом.

- **Какао-масло Callebaut Mucryo Микрио** дезодорированное в форме порошка.

Порошок пекарский – химический разрыхлитель для создания объема и пористости выпечных изделий. В состав пекарского порошка входят: сам разрыхлитель (в основном, это сода пищевая), крахмал или пшеничная мука, стабилизаторы и регуляторы кислотности для улучшения реакции разрыхления (в принципе, сам процесс действия разрыхлителя происходит за счет пузырьков с газом, который выделяется в ходе выпечки). При этом соотношение самого разрыхлителя и кислот подобрано таким образом, чтобы реакция проходила без остатка.

У разных производителей может быть разная сила разрыхлителя.

Мука миндальная – продукт, получаемый в результате переработки ореховой мякоти миндаля. Она производится путем отбрасывания тонкого слоя кожи из миндаля и измельчения его до тех пор, пока масса не образует консистенцию, похожую на обычную муку. Миндальная мука гигроскопична, она обладает хорошей способностью поглощать, удерживать влагу. Кондитерские и хлебобулочные изделия, приготовленные на ее основе, дольше сохраняют свежесть. Выпечка из миндальной муки никогда не получается сухой. Это качество обусловлено свойством орехов сохранять жидкость.

Также мука не содержит глютены – вещества, вызывающие аллергию.

Миндальная мука используется при изготовлении французских пирожных макарон, франжипана, марципана, кремов, бисквита джоконда и дакуаз, печенья и конфет.

Миндальная мука должна быть максимально мелкой. Даже мука высокого качества требует просеивания. Эта процедура позволяет удалить крупные частицы и создать более воздушный продукт.

Пралине – это одна из разновидностей ореховых паст, которая состоит из обжаренных в карамели орехов и измельченных в пасту. Традиционно пралине готовилось из миндаля, но сейчас можно встретить варианты с фундуком или смесью этих орехов. Сейчас пралине активно используется в разных видах десертов: начинках конфет, в тесто для насыщенного орехового вкуса, крем, муссы или хрустящие слои.

Проценты, указанные на упаковке пралине, говорят о содержании сахара, к примеру, пралине 40% - это пралине с соотношением орехов к сахару 60 на 40.

Пралине можно приготовить самостоятельно. Для этого необходимо сварить сухую карамель и добавить в нее очищенные орехи, тщательно перемешать, чтобы карамель покрыла все орехи. Вылить массу на силиконовый коврик и дать ей остыть. Поломайте на кусочки и перемолть в чаше куттера или блендера до состояния пасты. Делать это нужно не импульсно, а продолжительно, чтобы масса больше нагревалась и орехи отдавали свои масла.

Паста ореховая (тертый арахис, фундук, миндаль, кешью) – чистая (100%) ореховая паста из сырых или обжаренных орехов. Имеет нежную текстуру, без добавления сахара, ароматизаторов и красителей.

Джандуйя - темный шоколад с фундучной пастой (30% какао продуктов). Ее используют в кондитерских изделиях, для приготовления мусса, крема, ганаша.

Пюре **фруктово-ягодные** **замороженные** – это натуральные фруктовые и ягодные пюре с добавлением не более 10% сахара, без красителей, консервантов, стабилизаторов. Пюре глубокой заморозки можно приравнять к свежему продукту, так как сырьё проходит процесс мгновенной пастеризации, адаптированный под каждый фрукт. Представлены в широком ассортименте.

Сублимированные ягоды, фрукты. Сублимация ягод происходит путём замораживания, где влага замерзает и превращается в лёд, затем почти полного обезвоживания в вакууме специально предназначенной машины. Чем быстрее происходит заморозка, тем более качественными становятся сублимированные

продукты. Таким способом ягода становится сухой, но при этом сохраняет до 95% своих полезных свойств, а так же насыщенный аромат и вкус.

В ситуации с некоторыми ягодами и фруктами цвет и аромат становятся даже насыщеннее, чем у исходных продуктов. Сублимированные ягоды и кусочки фруктов восстанавливают форму, и это дает возможность для их широкого применения в качестве начинки, добавки в тесто и пр. Яркий цвет порошков обеспечивает отличные возможности для создания кремов, топпингов, пудингов, суфле, глазури, мармелада, для окрашивания белого шоколада. Сублимационная сушка позволяет сохранить наиболее важные органолептические свойства продуктов (вкус, запах и цвет).

Могут использоваться в сухом виде – для этого их необходимо перемолоть, просеять и использовать для посыпки.

Гель нейтральный горячего способа нанесения – это готовый к использованию гель горячего способа нанесения с помощью распыления. Диапазон температур 80-90°C. Используется для глазирования пирожных и других кондитерских изделий, придавая изделиям превосходный блеск и прозрачность. Продукт сохраняет свои свойства после замораживания/ дефростации.

Гель нейтральный холодного способа нанесения - глазурь для желирования, используется для глазирования фруктовых, ягодных и марципановых тортов, муссов, пирожных, десертов, покрытия вафельных изображений. Устойчива к замораживанию и дефростации, обеспечивает изделию ровный срез, быстро стабилизируется, защищает фрукты от заветривания, придавая им блеск, может подвергаться многократной тепловой обработке, не впитывается в готовое изделие.

Бобы тонка – это семя плода дерева диптерикс душистый. Это дерево произрастает в Боливии, Перу, Бразилии, Венесуэле. Этот ингредиент имеет характерную продолговатую миндалевидную форму, поверхность боба сморщенная, цвет кожицы темный (фиолетово-коричневый, почти черный). Внутри – светлая плотная, как орех, сердцевина. Собирают бобы тонка только после полного созревания, именно тогда в нем содержится максимальное количество кумарина (вещества, которое является самой ценной составляющей боба, именно из-за высокого содержания которого бобы тонка в десерты можно добавлять понемногу). Хранить бобы тонка необходимо в плотно закрытой стеклянной посуде, которую еще можно обернуть пищевой пленкой: вместе со способностью распространять свой аромат на все соседние продукты, боб тонка также обладает свойством впитывать «чужие» ароматы (например, перца).

Аромат этих плодов уникален, достаточно приятный и схож с корицей, миндалем, мускатным орехом, ванилью, тархуном и гвоздикой. Бобы тонка натирают на терке в очень небольшом количестве, необходимо строго соблюдать рецептуру, чрезмерное количество бобов может быть токсично для организма.

Марципан – пластичная масса молочного (светло-желтого цвета) с ярко выраженным запахом миндаля. Марципановая масса легко поддается лепке, используется для моделирования, изготовления украшений и отделки кондитерских изделий (изготовление цветов, фигур, покрытие тортов и т.д.).

Профессионалы различают два вида миндальной массы: миндальную пасту и собственно марципан. Главное их отличие заключается в процентном соотношении

сахара и миндаля.

Миндальная паста содержит не менее 50% миндаля (в хороших сортах бывает до 80%). Миндальная паста может иметь достаточно крупный помол, она липкая и ломкая. Из-за большого содержания миндаля паста имеет кремовый цвет и высокую жирность. Срок хранения пасты относительно короток. Паста используется для производства конфет, прослаивания тортов и для выпечки различных кондитерских изделий.

Марципан содержит 20-45%. Марципан всегда имеет мелкодисперсную структуру, относительно белый цвет и низкую жирность. Масса марципана эластичная и достаточно прочная. При производстве марципана обязательно добавляется инвертный сахарный сироп, светлая патока, кукурузный сироп, кондитерская глюкоза или любой другой «простой» сахар, обеспечивающий пластичность массы и предотвращающий засахаривание. Марципан используется для тонкой лепки украшений и для обтягивания тортов.

Марципан 1:2 (33%) - 1 часть миндаля, 2 части сахара.

Марципан 1:3 (22%) - 1 часть миндаля, 3 части сахара.

Моделпаст – специальная готовая паста с добавлением какао масла (25%) , предназначенная для изготовления цветов, фигурок и другого декора для тортов и пирожных. Представляет собой пастообразную плотную массу белого цвета, пластичную, сладкую без посторонних запахов и привкуса. Состав: сахар, глюкозный сироп, какао-масло (25%), крахмал.

Современные направления в кондитерском искусстве



Кронут - вкуснейший гибрид круассана и пончика, созданный нью-йоркским кондитером Домиником Анселем.



Краффин - сочетание круассана и маффина. Внешне выпечка выглядит как слоеный круассан, но при ее разламывании внутри оказывается бисквит. Десерт создала пекарня Mr. Holmes в Сан-Франциско. Пекарня заполняет stuffins целым списком разных начинок, в том числе кофейным кремом или кремом из маракуйи.



Пирожные Шу - пирожные круглой формы из заварного теста с начинкой из заварного крема, посыпанные пудрой. На вид бесхитростные и простенькие, но хрустящая оболочка в сочетании с вкусным кремом – просто чудо как хороша.



Пуш-кейк - сочетание теста, крема или мусса и фруктов. В пуш-кейках все лакомства собраны в стаканчике, похожем на шприц. Извлекают мини-



коржи с помощью поршня.

Кейк-попс - это круглое бисквитное пирожное на палочке, в глазури, украшенное кондитерской посыпкой.

Маффин - маленькая круглая или овальная выпечка, преимущественно сладкая, в состав которой входят разнообразные начинки, в том числе фрукты. Обычно маффин поместится в ладони взрослого человека.



Pie pops - это оригинальные и забавные печенье на палочке.



Капкейк (буквально «чашечный торт») - торт небольшого размера, предназначенный для употребления в пищу одним человеком, запечённый в тонкой бумаге или алюминиевой форме для выпечки.



Макаронс - французское кондитерское изделие из яичных белков, сахарной пудры, сахарного песка, молотого миндаля и пищевых красителей. Обычно делается в форме печенья; между двумя слоями кладут крем или варенье.



Веррин - форма подачи блюд в маленьких порционных стаканчиках. Вариации десертов могут быть абсолютно любимыми.



Крамбл - это открытый тертый пирог по-англосаксонски. Много сочной начинки под золотистой рассыпчатой крошкой из песочного теста или хлопьев (мюсли). Слово Crumble означает "раскрошить, обсыпать".

Трайфл - это знаменитый английский десерт из бисквита, пропитанного шерри, крема, фруктов и взбитых сливок.





Парфе - холодный десерт, известный с 1894 г. Готовится из сливок, взбитых с сахаром и ванилью, а затем замороженных в металлической форме.



Мильфей - слоеное пирожное из хрустящего пресного теста, смазанного сливками, джемом, сыром маскарпоне, с ягодной прослойкой.



Тирамису - итальянский многослойный десерт, в состав которого входят следующие ингредиенты: сыр маскарпоне, кофе, куриные яйца, сахар и печенье савоярди.

Сабайон - один из самых известных десертов итальянской кухни, яичный крем с добавлением вина.



Клафутти - французский десерт, соединяющий в себе черты запеканки и пирога. Фрукты в сладком жидком яичном тесте, похожем на блинное, выпекаются в формах для запеканок.



Брауни - шоколадное пирожное характерного коричневого цвета, прямоугольные куски нарезанного шоколадного пирога. Традиционно для американской кухни.

Чизкейк - блюдо европейской и американской кухни, представляющее собой сырсодержащий десерт от



творожной запеканки до пирожного суфле. Помните - чизкейки не делают из творога!
Паффы - хрустящие профитроли с заварными начинками разного вкуса.

Фондан - популярное французское десертное блюдо, кекс из шоколадного бисквитного теста. Его особенностью является твёрдая хрустящая оболочка и жидкая сердцевина.



Тарт - типичный для французской кухни открытый пирог из особого песочного теста, замешиваемого как правило без добавления соли или сахара.

Профитроли - это очень вкусные пирожные из заварного теста, обычно небольшого размера. По своей сути профитроли очень схожи с эклерами – те же самые кулинарные изделия из тонкого теста, полые внутри, но только обычно круглой формы.



Бриошь - сладкие булочки разных форм из сдобного теста на пивных дрожжах с добавлением масла.



Бурфи - молочная помадка, сладость, приготовленная из сгущенного молока.



Фадж - название молочного ириса в англоязычных странах, где принято различать ирис без добавления молока и ирис с молоком.

Панна-котта - северо-итальянский десерт из сливок, сахара и ванили. Родиной десерта является итальянский Пьемонт.





Капкарон! Создали его совсем недавно в нью-йоркской пекарне Baked by Melissa. И это не удивляет, ведь капкарон - это "гибрид" капкейка и макаронс! Нежный мягкий мини-капкейк, прослойка изысканного крема и шапочка из половинки макаронса сверху.

Промежуточный контроль – Задание для слушателей

(Задание выполняется в текстовом редакторе в формате Word).

Заполните таблицу: назвать основные направления (названия кондитерских изделий) в современном кондитерском искусстве.

№ п/п	Название	Описание
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9 и т.д.		

Модуль 2. Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Кондитерское дело»

Тема 2.1 «Актуальное техническое описание компетенции. Спецификация стандарта Ворлдскиллс»

Понятие о компетенциях. Характеристика профессиональной компетенции. Стандарт компетенции WSI «Кондитерское дело». Техническое описание компетенции «Кондитерское дело». Разделы спецификации.

Разработка, утверждение и применение стандартов Ворлдскиллс осуществляется с целью развития профессионального образования в соответствии со стандартами международной организации WorldSkills International, обеспечение экономики Российской Федерации высококвалифицированными кадрами, повышения роли профессиональной подготовки в социально-экономическом и культурном развитии Российской Федерации.

Стандарт Ворлдскиллс – это совокупность установленных Союзом обязательных правил и требований к процедуре организации и проведения мероприятий, основанных на оценке профессионального мастерства в соответствии со спецификациями стандартов компетенций (мероприятий по оценке профессионального мастерства по стандартам Ворлдскиллс).

Стандарт Ворлдскиллс содержит:

- ❖ Стандарт организации и проведения мероприятия по стандартам Ворлдскиллс;
- ❖ Стандарт компетенции.
- ❖ Основными регламентирующими документами мероприятия по стандартам Ворлдскиллс являются:
 - Кодекс этики;
 - Регламент Чемпионата (или Методика организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия»).

Кодекс этики – документ, который устанавливает этические нормы поведения лиц, вовлеченных в чемпионаты по стандартам WSR. Этот документ является единым для всех чемпионатов WorldSkills.

Регламент Чемпионата – документ, который разрабатывается оргкомитетом Чемпионата и является единым для всех компетенций.

Стандарт Компетенции должен включать следующие документы, разработанные согласно требованиям к оформлению документации компетенции Ворлдскиллс:

- 1) Техническое описание компетенции;
- 2) Конкурсное задание компетенции (или Задание демонстрационного экзамена);
- 3) Инфраструктурный лист компетенции;

- 4) План застройки компетенции;
- 5) Критерии оценки.

Техническое описание профессии составляется на основе Technical Description WSI.

Техническое описание – документ, определяющий основные требования к организации мероприятий по стандартам Ворлдскиллс по соответствующей компетенции. В техническом описании указываются «рамки» технологий и навыков определенной компетенции.

Конкурсное задание – задание, на примере которого, Конкурсанты демонстрируют свое мастерство. Конкурсное задание разрабатывается таким образом, чтобы позволить Конкурсантам продемонстрировать знания и навыки, указанные в Техническом описании. В конкурсном задании подробно и однозначно описываются конкретные задачи, которые должен выполнить конкурсант в течение отведенного времени, а также условия, влияющие на оценку.

Инфраструктурный Лист - список необходимого оборудования, инструмента и расходных материалов для работы площадки.

План застройки – документ, отражающий расположение оборудования, рабочих мест, ограждений, а также требования по подключению к информационным, энергетическим и иным системам инфраструктурного обеспечения площадки. План застройки составляется с учетом требований Технического описания и Конкурсного задания.

Критерии оценки – система аспектов и критериев, по которым оцениваются Конкурсанты на базе критериев оценки, изложенных в Техническом описании.

Все общие и регламентирующие документы движения Ворлдскиллс Россия размещены на официальном сайте Союза «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» <https://worldskills.ru>.

Эксперты, технические эксперты и другие лица, как-либо связанные с чемпионатом могут использовать Дискуссионные форумы WorldSkills Russia для общения <http://forum.worldskills.ru>.

Форум используется для обсуждения и координирования разработки Конкурсных заданий, для общего развития специальности в рамках конкурса WorldSkills. В роли модератора форума выступает Главный эксперт, или Эксперт, которого назначает на этот пост Главный эксперт.

Техническое описание по компетенции содержит раздел «СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАНДАРТА WORLDSKILLS (WSSS). WSSS определяет знание, понимание и конкретные компетенции, которые лежат в основе лучших международных практик технического и профессионального уровня выполнения работы. (Таблица 2).

WSSS разделена на четкие разделы с номерами и заголовками. Каждому

разделу назначен процент относительной важности в рамках WSSS. Сумма всей оценки составляет 100. (таблица 3).

В схеме выставления оценок и конкурсном задании оцениваются только те компетенции, которые изложены в WSSS.

Раздел		Важность (%)
1	Организация и управление работой	12
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> Основные принципы сочетания ингредиентов для получения оптимальных результатов и устранения недостатков в случае непредвиденных результатов. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Обращение с сырьем посредством технологий производства Ингредиенты, используемые в кондитерском деле, а также их сезонность, доступность, стоимость, условия хранения и способы применения Применение цветов, вкусовые комбинации и согласование текстур Принципы утонченного художественного оформления готовых изделий Важность минимизации количества отходов, рациональности, уважительного обращения с ингредиентами Важность эффективной командной работы, а также эффективной коммуникации в коллективе и с заказчиками Умение реагировать на непредвиденные ситуации и требования Принципы планирования в целях правильной организации рабочего времени <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Проверить и подготовить инструменты и оборудование для оптимизации рабочего процесса. Расставить приоритеты и эффективно планировать работу с целью соблюдения заданных сроков Проявлять уважительное отношение к сырью и готовым продуктам Экономично расходовать ингредиенты и минимизировать отходы Заранее и точно заказывать товары и материалы для соответствия рабочему графику Демонстрировать вдохновение, гастрономический талант и инновационный потенциал в производстве и оформлении 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Работать в рамках данной темы • Следовать подробным письменным и словесным указаниям и копировать изделия по изображениям • Предоставить заказчикам портфолио, содержащее изображения изделий и отражающее методы изготовления и презентации, а также, при необходимости, творческую концепцию • Профессионально и эффективно реагировать в непредвиденных ситуациях и в случае нестандартных требований • Заменять ингредиенты в случае непредвиденного дефицита • Выстраивать эффективное общение с коллегами, командами и клиентами 	
2	Пищевая гигиена, техника безопасности и нормы охраны здоровья (включая диетические рекомендации) и окружающей среды	8
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Требования по охране здоровья, включая диетические рекомендации, данные об аллергенах, технику безопасности, нормы охраны окружающей среды, пищевой гигиены и законодательства в отношении изготовления, демонстрации и сбыта продукции • Законодательство и лучшая практика в сфере использования специализированных инструментов и оборудования, ухода за ними и безопасных методов работы • Причины порчи пищевых продуктов • Показатели качества свежих, консервированных и сыпучих продуктов 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Работать с соблюдением норм гигиены и нормативных актов, регулирующих хранение, обработку, приготовление и обслуживание • Эффективно реагировать на неблагоприятные условия среды, которые могут складываться неожиданно, и преодолевать их • Всегда следить за собственной чистотой и внешностью • Соблюдать все нормы безопасности и требования в отношении диетического питания и аллергии • Составлять точные меню с учетом таких обязательных требований, как диетическое питание и аллергия • Обеспечивать чистоту всех рабочих зон и оборудования в соответствии с 	

	<p>самыми высокими стандартами</p> <ul style="list-style-type: none"> • Работать аккуратно и придерживаться правил техники безопасности • Использовать инструменты и приспособления безопасно и в соответствии с инструкциями производителя • Соблюдать правила безопасности и нормы гигиены при хранении всех товаров и готовых изделий 	
3	Торты, гато, антреме	14
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обширный ряд классических и современных видов тортов, гато, антреме • Методы производства, хранения и презентации тортов, гато, антреме • Специализированные инструменты для изготовления гато, антреме • Ингредиенты, используемые для изготовления и украшения тортов, гато, антреме • Международные различия в традициях, практиках и принципах диетического питания • Различные ожидания и определения, связанные с тортами, пирожными, десертами 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изготавливать широкий ряд тортов с использованием разнообразных техник, видов бисквитов и украшений • Создавать широкий ряд гато, отражающий художественный вкус и новаторское мышление • Изготавливать широкий ряд антреме с сочетанием бисквита, печенья, заварных и взбитых кремов, ганаша, желе, муссов, фруктов и т. д. • Изготавливать торты, гато и антреме высокого качества с удачными сочетаниями продуктов, текстурами, подачей и декором • Обеспечить единообразие размера, веса, качества и внешнего вида изделий с учетом контроля порций, минимизации затрат и расходов • Эффективно сочетать вкусы, текстуры и цвета <p>Эффектно презентовать торты, пирожные и десерты в соответствии с требованиями мероприятия, местом и стилем подачи</p>	
4	Горячие, холодные, замороженные и десерты на тарелке	13

	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Широкий ряд классических и современных горячих, холодных и замороженных десертов, в том числе методику их изготовления, ингредиенты, альтернативные способы подачи, стоимость производства • Диетические ограничения и ограничения в связи с аллергией <p>Ингредиенты, используемые в приготовлении горячих, холодных, замороженных и порционных десертов, условия их хранения, сезонность, доступность, стоимость</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способы презентации и подачи горячих, холодных, замороженных и порционных десертов в зависимости от обстановки и обстоятельств в соответствии с традиционными/классическими и современными тенденциями • Способы и последствия применения разрыхлителей, включая дрожжи, пекарский порошок, яичные белки, а также инновационные, современные продукты • Ассортимент и объем горячих, холодных, замороженных и порционных десертных продуктов • Принципы утилизации отходов при изготовлении и подаче горячих, холодных, замороженных и порционных десертов 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изготовить широкий ряд горячих, холодных и замороженных десертов неизменно высокого качества, содержащих или не содержащих аллергены, а также с учетом других диетических рекомендаций • Представить качественные порционные десерты, обладающие высокими вкусовыми качествами, хорошей текстурой, отражающие новаторское видение и при этом сбалансированные • Представить десерты для подачи в разных обстановках и обстоятельствах, включая идеи для уличной еды, буфетов, банкетов, высокой кухни • Изготовить горячие, холодные, замороженные и десерты на тарелке с соблюдением высоких стандартов качества и установленных сроков • Соблюдать указания, рецепты и стандарты при спонтанном изготовлении десертов с использованием имеющегося опыта и знаний • Надлежащим образом решать проблему нехватки или замены ингредиентов • Избегать перепроизводства и утилизировать излишки 	

	при изготовлении других изделий <ul style="list-style-type: none"> • Выбирать рациональные методы с учетом имеющегося оборудования 	
5	Кондитерские изделия и шоколад	13
	Специалист должен знать и понимать: <ul style="list-style-type: none"> • Ассортимент кондитерских изделий и шоколада • Методы темперирования кувертюра вручную • Виды, качество и способы применения кувертюра и других типов шоколада • Принцип производства ряда изделий на основе сахара, таких как мармелад, зефир, нуга, грильяж и т. д. с использованием разных видов сахара и сахарозаменителей в зависимости от диетических рекомендаций • Устойчивость и этику источников шоколада • Технику безопасности при работе с изделиями из горячего сахара • Диетологическую и аллергологическую характеристику ингредиентов, используемых при производстве кондитерских изделий и шоколада, а также их эффективные заменители 	
	Специалист должен уметь: <ul style="list-style-type: none"> • Темперировать кувертюр для получения продукта с блеском и хрустом на изломе, без следов сахарного или жирового поседения • Работать с белым, молочным и темным кувертюром • Отсаживать, заполнять корпус, разливать слои, нарезать и т.д. конфеты и сладости одинакового размера и характеристик • Окунать конфеты в шоколад при помощи вилочек ручным способом при достижении равномерного и тонкого покрытия • Изготавливать и эффективно применять ганаш • Стильно представлять кондитерские изделия и шоколад при сервировке или для продажи • Хранить кондитерские изделия, шоколад и ингредиенты для изготовления шоколада так, чтобы обеспечить максимальный срок хранения и сохранение качества • Изготавливать и использовать украшения, такие как карамелизованные и засахаренные фрукты, орехи, травы, 	

	<p>шоколадный декор (способы отсадки, нарезки, формования и т.д.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • С точностью изготавливать шоколад и кондитерские изделия в соответствии с указанной массой и размерами • Изготавливать и презентовать ряд кондитерских изделий с применением различных навыков и ингредиентов, а также с учетом важных диетических рекомендаций • Учитывать непредвиденные требования и планировать работу соответствующим образом • Работать с горячими продуктами методично и с соблюдением правил техники безопасности 	
6	Миниатюры, порционные пирожные и пtiфурь	13
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Широкий ряд продуктов, ингредиентов (включая диетологическую и аллергологическую информацию о них), техник и методов презентации миниатюр, порционных пирожных и пtiфурь • Виды выпечки, тортов, бисквитов и т. д. и их применение в изготовлении и презентации порционных пирожных, выпечки, миниатюр и пtiфурь • Принципы применения разрыхлителей при изготовлении миниатюр, порционных пирожных, выпечки • Специализированные инструменты и оборудование, применяемые в изготовлении миниатюр, порционных тортов, выпечки и пtiфурь • Принципы хранения и демонстрации миниатюр, порционных тортов, выпечки и пtiфурь • Важность контроля порций в коммерческом секторе общественного питания • Принципы ручной отсадки и подготовки продуктов при отсутствии форм 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изготовить широкий ассортимент выпечки, в частности, из слоеного, песочного, теста, шу, из сладкого теста, сабле и т. д., а также использовать их по назначению • Изготовить широкий ряд порционных тортов, пирожных и пtiфурь • Изготовить готовые изделия по указаниям с соблюдением стандартов качества, массы, размера 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Изготавливать миниатюры, порционные пирожные, птифуры на основе песочного и бисквитного теста, сочетающие в себе: • Сухие кексы и выпечку; • Глазурованные бисквиты и выпечку; • Муссы; • Различные наполнители: бисквит, хрустящие наполнители, кремы, желе и проч.; • Декоративные элементы; • Фрукты • Презентовать миниатюры, порционные пирожные, птифуры в соответствии с требованиями рынка • Использовать кондитерский мешок и шприцы, чтобы отсаживать и представлять отдельные продукты последовательно 	
7	Презентационная скульптура	14
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Впечатления, которые можно получить от презентационной скульптуры • Обстоятельства, при которых могут использоваться презентационные скульптуры • Влияние окружающей обстановки (воздействие тепла, света, воздействие влажности) на презентационные скульптуры • Материалы, инструменты и техники, которые могут применяться при изготовлении презентационных скульптур • Вопросы техники безопасности при работе с сахаром и специализированным оборудованием • Способы получения эффектных и профессиональных результатов без использования изготовленных пециалистами форм 	

	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Создавать дизайн, отражающее индивидуальный стиль или ассоциирующееся с ним, а также создавать впечатление изящного внешнего вида за счет аккуратности форм и отделки • Создавать скульптуры, свидетельствующие о художественном вкусе и новаторском мышлении с учетом пожеланий гостя и ограничений в связи с местом проведения мероприятия или окружающей обстановкой • Изготавливать шоколадные скульптуры, используя техники литье, заливка молдов, вырезание из шоколада, отсадка шоколада, покраска кистью, полирование и лепка из шоколада • Изготавливать образцы с использованием сахара в техниках литья, вытягивания сахарной массы, выдувания, использования молдов, пастилажа, нугатина и т. д. • Окрашивать сахарные и шоколадные изделия • Использовать специализированные инструменты для работы с сахаром и шоколадом с минимальным использованием готовых форм • Эффективно работать в сжатые сроки, составлять графики в рамках установленного срока. <p>Изготавливать презентационные образцы указанных размеров, вносить коррективы по мере необходимости.</p>	
8	Лепка из различных материалов	13
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пригодность используемых материалов к лепке и работе с молдами • Визуальное впечатление от образцов, изготовленных с помощью лепных форм • Ассортимент материалов, которые могут успешно использоваться для изготовления лепных форм • Техники и методы лепки, литья, окрашивания, презентации лепных форм • Обстоятельства, при которых использование лепки уместно и эффективно 	

	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вручную вылепить гладкие формы без трещин из марципановой и сахарной пасты в соответствии с заданной темой (фигуры, фрукты, животные, цветы и т. д.) • Визуализировать и изготовить изделие согласно словесным указаниям клиента или по изображению • Вручную изготовить формы нужного размера и массы • Окрашивать лепные изделия в различных техниках, включая аэрографию, нанесение краски кистью, обжиг, использование красителей • При необходимости успешно применять такие инструменты для лепки, как резак, формы, прессы • Создавать креативный и гармоничный дизайн с точки зрения форм и цветовой композиции • Обеспечить стильную и гармоничную презентацию моделей • Использовать королевскую глазурь и шоколад для выделения деталей • Строго соблюдать правила техники безопасности и нормы охраны здоровья при лепке вручную 	
	Всего	100

Промежуточный контроль – Задание для слушателей

Используя материалы сайта <https://worldskills.ru> и дополнительную информацию, выполните практические задания по теме:

1. Создать папку «Пакет документации для эксперта». Используя материалы сайта <https://worldskills.ru> скопировать в папку:
 - Кодекс этики;
 - Техническое описание компетенции «Кондитерское дело»;
 - Конкурсное задание для региональных чемпионатов «Молодые профессионалы» на 2019-2020 г.г. по компетенции «Кондитерское дело»;
 - Инфраструктурный лист региональных чемпионатов «Молодые профессионалы» на 2019- 2020 г.г. по компетенции «Кондитерское дело».

**Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности
Организация и управление работой. Пищевая гигиена, техника безопасности
и нормы охраны здоровья (включая диетические рекомендации) и
окружающей среды**

**Тема 3.1 Основы безопасного труда и эффективная организация
рабочего места в соответствии со стандартами Ворлдскиллс и
спецификацией стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Кондитерское
дело». Специфичные требования охраны труда, техники безопасности и
окружающей среды по компетенции**

В настоящее время в связи с интенсивностью развития производственных процессов, появлением и развитием новых видов деятельности, охрана труда приобретает все большее значение.

Правила охраны труда на предприятиях общественного питания разработаны на основе действующего законодательства по охране труда, стандартов безопасности труда, строительных норм и правил в части обеспечения требований охраны труда и пожарной безопасности, норм технологического проектирования, а также правил по эксплуатации оборудования, утвержденных органами государственного надзора Российской Федерации.

Правила включают организационные и правовые условия охраны труда, основные требования безопасности при производстве работ, эксплуатации оборудования и объектов на предприятиях, требования электро- и пожаробезопасности и производственной санитарии, организацию оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях.

Культура безопасного труда – основа современного производства. В современном мире, где наивысшей ценностью считается здоровье и жизнь каждого человека, требования к организации производства становятся все жестче.

На любом предприятии внешние и внутренние надзорные органы следят за безопасностью технологии, оборудования, материалов, микроклимата. Культура безопасного труда – это сложная система, требующая специальных знаний и навыков. Она состоит в обеспечении приемлемых условий работы, а также в создании и соблюдении техники безопасности, то есть это культура поведения работника в контексте обеспечения безопасного выполнения работ.

Охрана труда – это система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

1. Правовые мероприятия по охране труда

Правовые мероприятия по охране труда заключаются в создании системы правовых норм, устанавливающих стандарты безопасных и здоровых условий труда и правовых средств по обеспечению их соблюдения. Эта система правовых норм основывается на Конституции РФ и включает законы, подзаконные нормативные акты, а также локальные нормативные акты, принимаемые в конкретных организациях.

2. Социально-экономические мероприятия по охране труда

Социально-экономические мероприятия по охране труда включают меры государственного стимулирования работодателей по повышению уровня охраны труда, установление компенсаций и льгот при выполнении работ во вредных и опасных условиях труда, защиту отдельных, наименее социально защищенных категорий работников, обязательное социальное страхование и выплату компенсаций при возникновении профессиональных заболеваний и производственных травмах.

3. Организационно-технические мероприятия по охране труда

Организационно-технические мероприятия по охране труда заключаются в создании системы управления охраной труда – единого комплекса взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов, устанавливающих политику и цели в области охраны труда в конкретной организации и процедуры по достижению этих целей.

4. Санитарно-гигиенические мероприятия по охране труда

Санитарно-гигиенические мероприятия по охране труда заключаются в проведении работ, направленных на снижение уровня воздействия на работников вредных и опасных производственных факторов с целью обеспечения благоприятных условий труда и предотвращения профессиональных заболеваний.

5. Лечебно-профилактические мероприятия по охране труда

Лечебно-профилактические мероприятия по охране труда включают организацию предварительных, периодических и внеочередных медицинских осмотров, обязательных психиатрических освидетельствований работников, выдачу молока и лечебно-профилактического питания.

6. Реабилитационные мероприятия по охране труда

Реабилитационные мероприятия по охране труда заключаются в осуществлении комплекса мер, направленных на восстановление здоровья и трудоспособности работников, пострадавших в результате несчастного случая на производстве и профессиональных заболеваний.

Правовое регулирование охраны труда осуществляется путем создания правовых норм, устанавливающих стандарты безопасных условий труда и механизм по обеспечению их соблюдения. Данные правовые нормы закрепляются в определенных формах (источниках) – нормативных правовых актах (законах, постановлениях, указах, распоряжениях). Совокупность нормативно-правовых актов, содержащих нормы права об охране труда образуют систему законодательства об охране труда.

Законодательство об охране труда включает в себя: федеральные законы, указы Президента РФ, постановления Правительства РФ, нормативно-правовые акты федеральных министерств и ведомств, законы и иные нормативно-правовые акты субъектов Российской Федерации, локальные нормативные акты предприятий и организаций, содержащие правовые нормы об охране труда.

К нормативным актам, содержащим государственные нормативные требования охраны труда относятся:

- Межотраслевые правила по охране труда (ПОТ РМ)

- Межотраслевые типовые инструкции по охране труда (ТИ РМ)
- Отраслевые правила по охране труда (ПОТ РО)
- Типовые инструкции по охране труда (ТИ РО)
- Правила безопасности (ПБ)
- Правила устройства и безопасной эксплуатации (ПУБЭ)
- Инструкции по безопасности (ИБ)
- Государственные стандарты и системы стандартов безопасности труда (ГОСТ Р ССБТ)
- Строительные нормы и правила (СНиП)
- Своды правил по проектированию и строительству (СП)
- Санитарные правила (СП)
- Гигиенические нормативы (ГН)
- Санитарные правила и нормы (СанПиН)
- Санитарные нормы (СН)

К локальным нормативным актам по охране труда относятся:

- Коллективные договоры и соглашения
- Индивидуальные трудовые договоры
- Инструкции по охране труда
- Стандарты предприятия
- Положения, приказы и др.

Все работники организации, в том числе и работодатель, обязаны проходить:

- Обучение по охране труда
- Проверку знаний требований охраны труда
- Инструктажи по охране труда

Обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда проводится в порядке, установленном постановлением Минтруда России и Минобразования России от 13 января 2003 г. №1/29 и ГОСТ 12.0.004-2015 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения».

Обучение по охране труда проходят:

- Работодатели, их заместители, курирующие вопросы охраны труда, заместители главных инженеров по охране труда, работодатели – физические лица, иные лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью.
- Руководители, специалисты, инженерно-технические работники, осуществляющие организацию, руководство и проведение работ на рабочих местах и в производственных подразделениях, а также контроль и технический надзор за проведением работ.
- Педагогические работники образовательных учреждений начального, среднего, высшего, послевузовского и дополнительного профессионального

образования – преподаватели дисциплин «Охрана труда», «Безопасность жизнедеятельности», «Безопасность технологических процессов и производств».

- Организаторы и руководители производственной практики обучающихся.
- Специалисты служб охраны труда.
- Работники, на которых работодателем возложены обязанности организации работы по охране труда.
- Члены комитетов (комиссий) по охране труда.
- Уполномоченные (доверенные) лица по охране труда профессиональных союзов и иных уполномоченных работниками представительных органов.

Проверка знаний требований охраны труда работников, в том числе работодателей проводится в соответствии с требованиями трудового законодательства и другими нормативными правовыми актами по охране труда, обеспечение и соблюдение требований которых входит в их обязанности с учетом их должностных обязанностей, характера производственной деятельности.

Для проведения проверки знаний требований охраны труда работников в организациях приказом (распоряжением) работодателя (руководителя) создается комиссия по проверке знаний требований охраны труда в составе не менее 3 человек, прошедших обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда в установленном порядке.

Результаты проверки знаний требований охраны труда работников организации оформляются протоколом.

Работнику, успешно прошедшему проверку знаний требований охраны труда, выдается удостоверение за подписью председателя комиссии по проверке знаний требований охраны труда, заверенное печатью организации, проводившей обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда.

Работник, не прошедший проверки знаний требований охраны труда при обучении, обязан после этого пройти повторную проверку знаний в срок не позднее 1 месяца.

Виды инструктажей по охране труда:

1. Вводный инструктаж
2. Первичный инструктаж на рабочем месте
3. Повторный инструктаж
4. Целевой инструктаж
5. Внеплановый инструктаж

Порядок проведения инструктажей по охране труда

1. Вводный инструктаж по охране труда

Вводный инструктаж по охране труда проводится со всеми вновь принимаемыми на работу независимо от их образования, стажа работы по данной профессии или должности, с временными работниками, командированными, учащимися и студентами, прибывшими на производственное обучение или практику.

Вводный инструктаж на предприятиях проводит инженер по охране труда или лицо, на которое приказом работодателя возложены эти обязанности. Для проведения вводного инструктажа разрабатываются программа и инструкция, которые утверждаются работодателем.

О проведении вводного инструктажа делается запись в журнале регистрации вводного инструктажа с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего, а также в документах о приеме на работу.

2. Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте

Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте проводится до начала работы руководителем подразделения:

- Со всеми поступающими на работу в подразделение, включая работников, выполняющих работу на условиях трудового договора, заключенного на срок до двух месяцев или на период выполнения сезонных работ, в свободное от основной работы время (совместители), а также на дому (надомники) с использованием материалов, инструментов и механизмов, выделяемых работодателем или приобретаемых ими за свой счет.
- С работниками организации, переведенными в установленном порядке из другого структурного подразделения, либо работниками, которым поручается выполнение новой для них работы.
- С командированными работниками сторонних организаций, обучающимися образовательных учреждений соответствующих уровней, проходящими производственную практику (практические занятия), и другими лицами, участвующими в производственной деятельности организации.

Первичный инструктаж по охране труда проводится по разработанным и утвержденным программам инструктажа на рабочем месте с использованием инструкций по охране труда с целью получения конкретных знаний для безопасного выполнения производственного задания.

Программа инструктажа предусматривает:

- Общее ознакомление с технологическим процессом на данном участке работы.
- Ознакомление с устройством оборудования, а также с опасными зонами оборудования и их ограждениями.
- Порядок подготовки к работе (проверка исправности оборудования, пусковых приборов, заземляющих устройств, инструмента, приспособлений).
- Порядок применения предохранительных приспособлений.
- Требования к спецодежде, спецобуви и другим средствами индивидуальной защиты.
- Случаи производственного травматизма и их причины.
- Требования безопасности к электрооборудованию, осветительным приборам.
- Правила безопасности при выполнении работ совместно несколькими рабочими.

- Меры оказания первой помощи при несчастных случаях, личную гигиену рабочего.
- Ответственность рабочих за нарушение правил безопасности труда.

Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте проводит непосредственный руководитель работ (мастер, руководитель производственного обучения, преподаватель). Данный инструктаж проводится с каждым работником индивидуально с показом безопасных приемов труда.

О проведении первичного инструктажа на рабочем месте, стажировки и о допуске к работе работник, проводивший инструктаж, делает запись в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте и в личной карточке с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего.

3. Повторный инструктаж по охране труда

Повторный инструктаж по охране труда проходят все рабочие, независимо от квалификации, образования, стажа, характера выполняемой работы не реже одного раза в 6 месяцев.

С рабочими обслуживающими оборудование повышенной опасности повторный инструктаж проводят не реже одного раза в 3 месяца.

Повторный инструктаж проводит непосредственный руководитель работ (мастер, руководитель производственного обучения, преподаватель).

Повторный инструктаж проводят по программам, разработанным для проведения первичного инструктажа на рабочем месте с целью проверки и повышения уровня знаний правил и инструкций по охране труда индивидуально или с группой работников одной профессии, бригады.

О проведении повторного инструктажа работник, проводивший инструктаж, делает запись в журнале регистрации инструктажа и в личной карточке с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего.

4. Внеплановый инструктаж по охране труда

Внеплановый инструктаж по охране труда проводят:

- При введении в действие новых или переработанных стандартов, правил, инструкций по охране труда.
- При изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приспособлений и инструмента, исходного сырья, материалов и других факторов, влияющих на безопасность труда.
- При нарушении работниками требований охраны труда, если эти нарушения создали реальную угрозу наступления тяжких последствий (несчастный случай на производстве, авария и т.п.).
- По требованию должностных лиц органов государственного надзора и контроля.
- При перерывах в работе: для работ с вредными и (или) опасными условиями более 30 календарных дней, а для остальных работ – более 2 месяцев;
- По решению работодателя (или уполномоченного им лица).

Внеплановый инструктаж проводит непосредственный руководитель работ

(мастер, руководитель производственного обучения, преподаватель).

О проведении внепланового инструктажа работник, проводивший инструктаж, делает запись в журнале регистрации инструктажа и в личной карточке с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего. При регистрации внепланового инструктажа указывают причину его проведения.

5. Целевой инструктаж по охране труда

Целевой инструктаж по охране труда проводят:

- При выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности (погрузка, выгрузка, уборка территории, разовые работы вне цеха предприятия и т.п.)
- При ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и катастроф, производстве работ на которые оформляется наряд-допуск, разрешение и другие документы.
- При проведении экскурсий на предприятии.
- При организации массовых мероприятий с учащимися (экскурсии, походы, спортивные соревнования и др.).

Целевой инструктаж проводит непосредственный руководитель работ (мастер, руководитель производственного обучения, преподаватель).

Целевой инструктаж с работниками, проводящими работы по наряду-допуску, разрешению, фиксируется в наряде-допуске или другом документе, разрешающем производство работ.

Инструктажи на рабочем месте завершаются проверкой знаний путем устного опроса или с помощью технических средств обучения, а также проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы. Знания проверяет работник, проводивший инструктаж.

Лица, показавшие в результате проверки неудовлетворительные знания, к практическим занятиям или самостоятельной работе не допускаются и обязаны вновь пройти инструктаж.

Инструкция по охране труда – нормативный акт, устанавливающий требования по охране труда при выполнении работ на производстве.

Инструкции по охране труда могут разрабатываться как для работников отдельных профессий, так и на отдельные виды работ.

Инструкции для работников разрабатываются на основе межотраслевых и отраслевых правил по охране труда, типовых инструкций, требований безопасности, изложенных в технической документации завода-изготовителя оборудования с учетом конкретных условий производства.

Инструкции по охране труда разрабатываются на основании приказа руководителя предприятия и утвержденного руководителем Перечня действующих инструкций на предприятии.

Инструкции по охране труда должны содержать следующие разделы:

1. Общие требования охраны труда
2. Требования охраны труда перед началом работы
3. Требования охраны труда во время работы

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

5. Требования охраны труда по окончании работы

Каждой инструкции должно быть присвоено наименование и номер. Инструкция должна быть утверждена работодателем, согласована с профсоюзной организацией, подписана руководителем подразделения, согласована со службой охраны труда, специалистами предприятия.

В инструкции по охране труда должны быть указаны требования по безопасной эксплуатации оборудования, безопасному выполнению технологических процессов и по общим вопросам условий труда, определены безопасные методы и приемы труда, последовательность их выполнения.

Инструкция должна быть конкретна. В инструкцию не следует включать требования, не связанные с вопросами охраны труда, а также слова, усиливающие значение отдельных требований (например, «категорически», «неукоснительно», «строго»), так как все требования инструкций являются в обязательной степени обязательными для выполнения.

В раздел «Общие требования охраны труда» рекомендуется включать:

- Условия допуска работников к самостоятельной работе по соответствующей профессии или к выполнению соответствующего вида работ (возраст, пол, состояние здоровья, проведение инструктажей и т.п.).
- Указания о необходимости соблюдения правил внутреннего распорядка.
- Требования по выполнению режимов труда и отдыха.
- Перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы.
- Перечень спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, выдаваемых в соответствии с установленными нормами, с указанием обозначений государственных, отраслевых стандартов или технических условий на них.
- Требования по обеспечению пожаро- и взрывобезопасности.
- Порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента.
- Указания по оказанию первой (доврачебной) помощи.
- Правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы.

В раздел «Требования охраны труда перед началом работы» рекомендуется включать:

- Порядок подготовки рабочего места, средств индивидуальной защиты.
- Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения и т.п.
- Порядок проверки исходных материалов (заготовки, полуфабрикаты).

- Порядок приема и передачи смены в случае непрерывного технологического процесса и работы оборудования.

В раздел «Требования охраны труда во время работы» рекомендуется включать:

- Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования технологического оборудования, транспортных средств, грузоподъемных механизмов, приспособлений и инструментов.
- Требования безопасного обращения с исходными материалами (сырье, заготовки, полуфабрикаты).
- Указания по безопасному содержанию рабочего места.
- Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций.
- Требования, предъявляемые к использованию средств индивидуальной защиты работников.

В раздел «Требования охраны труда в аварийных ситуациях» рекомендуется включать:

- Перечень основных возможных аварийных ситуаций и причины их вызывающие.
- Действия работников при возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к нежелательным последствиям.
- Действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и внезапном заболевании.

В раздел «Требования охраны труда по окончании работ» рекомендуется включать:

- Порядок отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, машин приспособлений, механизмов и аппаратуры.
- Порядок уборки отходов, полученных в ходе производственной деятельности.
- требования соблюдения личной гигиены.
- Порядок извещения руководителя работ о недостатках, влияющих на безопасность труда, обнаруженных во время работы.

Сроки пересмотра инструкций по охране труда

Инструкции по охране труда должны пересматриваться не реже, чем один раз в 5 лет. Инструкции по охране труда пересматриваются досрочно:

- При пересмотре законодательных актов, стандартов, нормативов.
- По указанию вышестоящих органов.
- При внедрении новой техники, технологии, новых материалов.
- При изменении условий труда.
- По результатам расследования аварии и несчастных случаев.

Контроль за своевременным пересмотром инструкций на предприятии возлагается на службу охраны труда.

Требования к разработке, оформлению, изложению, утверждению, учету, хранению и обращению инструкций предприятий по охране труда содержатся в Отраслевом руководящем документе РД 11 12.0035-94 «Система стандартов безопасности труда. Инструкция по охране труда. Требования к разработке, оформлению, изложению и обращению».

Промежуточный контроль – Задание для слушателей

Ответить на вопросы:

№ п/п	Вопрос	Ответ
1	Какие условия общих требований охраны труда должны быть соблюдены для допуска участников к соревнованиям и демонстрационному экзамену по стандартам WorldSkills в компетенции «Кондитерское дело»?	
2	Какое оборудование использует участник в ходе выполнения задания?	
3	Какие вредные и (или) опасные факторы могут воздействовать на участника в ходе работы?	
4	Назвать средства индивидуальной защиты кондитера?	
5	Кого необходимо уведомить при возникновении несчастного случая с участником?	
6	В какой день проходит ознакомление участников соревнований и демонстрационного экзамена с требованиями охраны труда и техники безопасности?	
7	В чем заключается подготовка рабочего места перед началом работы?	
8	Какие требования предъявляются к санитарной одежде и обуви и их	

	ношению?	
9	Какие требования предъявляются к экспертам при наблюдении за выполнением конкурсного задания участниками?	
10	Какова последовательность действий при обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением?	

Тема 3.2 «Планирование и организация рабочего места в соответствии с инструкциями и регламентами Ворлдскиллс по компетенции «Кондитерское дело»

Смотри презентацию (Приложение 1)

Промежуточный контроль – *Задание для слушателей*

- Просмотреть презентацию по данной теме.
- Ответить на вопросы:

№ п/п	Вопрос	Ответ	
		Механическое	Немеханическое
1	Перечислите оснащение рабочего места		
2	Перечислите посуду и инвентарь на рабочем месте	Посуда	Инвентпрь

РАЗДЕЛ 2 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Модуль 1. Торты, антреме, десерт на тарелке

Тема 1.1 «Современные тенденции в технологии изготовления тортов, антреме, десертов на тарелке»

В современном мире кондитерского искусства быстро меняются тенденции на технологии изготовления тортов, антреме и десертов. Всё чаще можно видеть шедевры разной формы и размера, украшенные декором из карамели, шоколада, мастики, марципана и т.п.

Актуальные тренды

Торты, обмазанные кремом и обсыпанные крошкой, отошли в прошлое. Сегодня оформление вышло на столь качественный уровень, что десерты становятся настоящими произведениями художественного искусства. Среди актуальных тенденций в области украшения стоит отметить:

- «голые» коржи;
- в стиле омбре;
- металлик;
- «ковровые»;
- «английский сад».

Интересно: до сих пор не утрачивают популярность и мастичные украшения. Однако так оформляют чаще всего детские десерты. Сахарная мастика – очень удобный материал для создания фигурок, надписей, что делает её незаменимой при украшении выпечки для малышей.

«Голые» торты

Они пришли на смену вычурно оформленным и обтянутым мастикой десертам. Такие торты характеризуются «открытыми» боковинками. То есть крем и декор располагают только сверху на коржах. Боковые же зоны просто выравниваются шпателем, оставляя «голыми» все слои.



Главная идея в оформлении таких тортов – небрежная гармония. Однако чтобы добиться нужного эффекта, требуется мастерство. Хотя, казалось бы, с голыми стенками торта намного упрощается работа по оформлению. Но создать настоящий шедевр может только умелый мастер. Очень важно выдержать баланс между элегантностью и небрежностью.

Интересно: особую популярность «голые» торты снискали в свадебной сфере. 2–3 яруса коржей в

подобном оформлении выглядят необычно и свежо, как бы символизируя начало формирования новой семьи.

Эффект омбре



Так называют торты с кремом, цвет которого варьируется в пределах одной палитры, но «играет» разными оттенками просто на самом десерте. Градиент от светлого до тёмного тона смотрится элегантно и нежно.

Важно: создание эффекта омбре на стенках торта требует от кондитера не только мастерства, но и опыта. Грамотно смешать крем, выдержав различия в оттенках, и передать данный визуальный образ может только настоящий умелец.

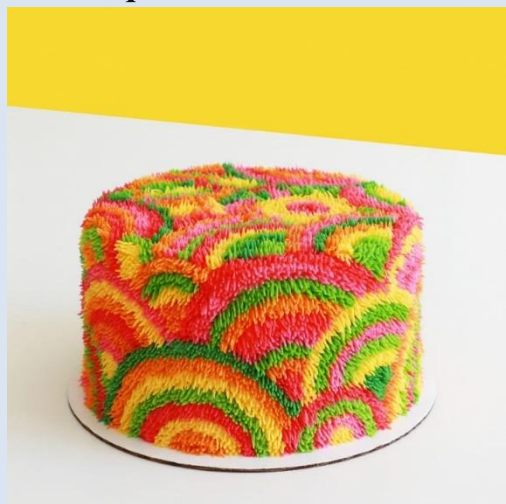
Эффект металлик

Торты с блестящим оформлением под золото или серебро выглядят очень необычно, современно и гламурно. Добиться такого эффекта можно довольно просто – покрыв коржи специальным съедобным сусальным золотом, раскатанным в тончайший пласт. Хотя на первый взгляд создаётся впечатление, что используется бумага с блестящим напылением.

Заказывают их обычно на светские вечеринки, поскольку сам вид такого десерта может стать стильным акцентом торжественного банкета.



«Ковровые» – самые модные торты



Добиться столь интересного помощью специальных насадок для выдавливания крема.

Придумали их относительно недавно. Буквально в 2018 году кулинарному дизайнеру из Лос-Анджелеса пришла в голову идея украшать торты пёстрыми объёмными рисунками, «пушистыми» на вид. Действительно, издали такой декор очень похож на ворсистый ковёр. эффекта можно с

Важно: тенденция позволяет украшать торт как абстрактными узорами, так и создавать на его поверхности настоящие художественные панно.



«Английский сад»

Эта тенденция предполагает использование живых и сахарных цветов в качестве украшения торта. Особенно оригинально смотрится дизайн на многоярусных композициях. Коржи с

цветами выглядят очень торжественно, изысканно и роскошно.

Интересно: данная тенденция не новая. Она активно используется на протяжении нескольких лет. Однако несмотря на большое разнообразие других вариантов декора, оформление цветами сохраняет актуальность, поскольку позволяет создать не просто яркий и стильный, но и красивый десерт в неповторимом дизайне.

Помимо перечисленных тенденций в украшении тортов, пользуются спросом также варианты нестандартной подачи. Кондитерские композиции из пирожных макарунс, кейк-попсы (миниатюрные десерты в виде леденца на палочке) и прочие смелые эксперименты тоже находят отклик среди любителей оригинального дизайна.

Антреме – это визитная карточка французского кондитерского искусства! Антреме состоит из трёх - пять, а то и шесть, самых разных сладких слоев, на приготовление каждого из которых уходит немало времени.

Съедается антреме очень быстро. Его слои и муссовые начинки очень нежные и воздушные по текстуре. Антреме, как ни один другой десерт, позволяет оценить талант шефа. Здесь проявляется и техника, и аккуратность, и оригинальный подход, и знание вкусов и их сочетаний, и художественные способности – именно поэтому реализация этого десерта входит в обязательную программу самых известных мировых профессиональных конкурсов по кондитерскому искусству.



Поверхность глазируют зеркальной глазурью и создаётся эффект глянца.



Или покрывают велюром из натурального шоколада.

Что такое десерт-антреме в современном понимании?

Эволюция десертов Франции стремилась к легкости и балансу вкусов. Маэстро дополняли сладость кислинкой, горечь черного шоколада ароматом спелых ягод. В результате появились антреме как торты. Эти вкусные торты создают с претензией на «звездное» авторство.

Примечательно, что составляющая теста здесь минимальна: основа десерта — мусс, в сердцевине которого таится особенная авторская композиция с фруктовыми кули, ягодами и хрустящими прослойками.



При всей своей сложности, срез антреме просто великолепен — слои уложены будто под линейку. Особая роль в создании антреме отведена декору.

Десерт - Немного истории Десерт (от фр. *desservir* — «расчищать стол») — завершающее блюдо стола, для получения приятных вкусовых ощущений в конце обеда или ужина, обычно — сладкие деликатесы. Этим французским термином во всем мире принято называть завершающие блюда стола, независимо от того, какими они являются по порядку подачи — третьими или пятыми. Термин вошел во все европейские языки с 16 века. В русском языке «десерт» как термин известен с 1652 г. Смысл десерта — не добавить сытости, а, наоборот, снять ощущение послеобеденной тяжести, не вызывать у человека желания заснуть.

По температуре подачи десерты делятся на холодные и горячие.

Десерты подаются обычно на специальных десертных тарелках.

Десерты обычно едят десертной ложкой — промежуточной по размеру между суповой ложкой и чайной.

Десертный стол также сервируется десертным ножом и десертной вилкой.

К холодным современным десертам с сервировкой на тарелке относятся:

мороженое



сорбет



парфе



террин



желе



паннакота



бланманже



фламери



тарт и пай



чизкейк



тирамиссу



брауни



К горячим (тёплым) относятся:

фонданы



горячие суфле



пудинги



клафутти,



запеканки



фрукты фламбе



кранбл



Практически каждый из этих десертов может быть одним из компонентов сложного десерта.

Десерты оформляются декором из карамели, шоколада, сахарного теста, ягод и фруктов, орехов, цукатов, цитрусовых чипсов т .п. Подаются с различными соусами или без них.



Тема 1.2 «Ассортимент и технология изготовления полуфабрикатов для тортов, антреме, десертов на тарелке»

Выпечные полуфабрикаты для тортов, антреме, десертов на тарелке

Песочное тесто Бризе (Pâte Brisée, рубленое песочное тесто, rubbed dough). Означает «ломаное тесто», сначала смешивается масло с мукой – это техника называется sablage или метод перетирания (sanding method). Жир и мука перетираются до крошки (meal or sand). Когда мука покрывается жиром, это защищает муку от поглощения воды и развития глютена. Результатом является нежное тесто. Также Pâte Brisée – это тесто для пирога или тарта, которое готовится без сахара. Обычно используется для кишев, несладких тартов и пирогов, а также для больших тартов.

В Американском кондитерском деле рубленое тесто делится на 2 вида: слоеное тесто для пирога (flaky pie dough) и рассыпчатое тесто для пирога (mealy pie dough).

Слоеное тесто для пирога (flaky pie dough) – это рубленое тесто, когда масло и мука рубятся ножом, пока масло не будет размером с чечевицу. Чем больше размер жира до добавления холодной жидкости, тем более слоистым будет тесто и более хрустящим после выпечки. Как только тесто соберется в шар, его нужно охладить в холодильнике. Слоеное тесто для пирога очень хорошо для пирогов, тартов с начинками, которые выпекаются непосредственно в основе. Оно не подходит для пирогов и тартов, в которых надо выпечь основу, дать ей остыть и залить жидкую начинку и дать ей застыть в холодильнике. После выпекания в отверстия, которые появляются в слоистой структуре легко попадает жидкая начинка и может вытечь из основы.

В случае, когда масло и мука перетираются в грубую крошку, получается рассыпчатое тесто для пирога (mealy pie dough). Это тесто имеет более нежную текстуру, чем слоеное тесто для пирога. Так как жир более равномерно распределен в муке, то он способен сокращать (shorten) глютеневые нити в тесте. В результате получается очень нежное тесто. Тесто тоже должно быть помещено в холодильник для отдыха и расслабления глютена. А потом уже его можно раскатывать. Рассыпчатое тесто для пирога хорошо подходит для пирогов и тартов, но особенно хорошо для рецептов, где надо сначала выпечь основу, а потом уже заполнить приготовленной начинкой. Оно также хорошо для тартов с курдами. Так как частички жира равномерно распределены по тесту (в отличие от flaky pie dough), и они образуют барьер, который не дает основе быстро намокнуть.

Песочное тесто Сюкре (Pâte Sucrée, сладкое песочное тесто, short dough) – сладкое тесто, похожее на Pâte Brisée, но содержащее большое количество сахара. Большое содержание сахара служит, как смягчитель, поэтому это тесто хрупкое и с ним труднее работать, чем с Pâte Brisée. Оно используется, главным образом, для тарталеток и прифуров. Pâte Sucrée может быть приготовлено, как методом

перетирания (sablage), так и методом взбивания. Метод взбивания, при котором масло и сахар взбиваются первыми, также используется при приготовлении печений, кексов и маффинов. Также сладкое тесто Pâte Sucrée может использоваться для приготовления печений.

Бризе и Сюкре известны как тесто 1:2:3 (это примерное соотношение, отдельные рецептуры различаются между собой).

Сюкре состоит из 1 части сахара: 2 частей жира: 3 частей муки.

Бризе состоит из 1 части жидкости (обычно воды): 2 частей жира: 3 частей муки.

Песочное тесто Сабле (Pâte Sablée) содержит больше жира, чем Сюкре и меньше яиц и других жидкостей. Некоторые рецептуры содержат также больше сахара. Это очень нежное и крошащееся тесто, которое обычно используют для печений и маленьких тарталеток. Это песочное рассыпчатое тесто sable означает – песок. Может быть приготовлено методом перетирания и методом взбивания. Из него образуется более нежная и более рассыпчатая основа.

Штрейзель – характерная крошка, которой посыпают выпечку. Стандартный набор ингредиентов для штрейзеля — это масло, сахар и мука, смешанные в пропорции 1:1:2.

Дакуаз – бисквит на основе меренги, с добавлением ореховой муки, чаще всего миндальной. Это невысокий, с тонкой хрустящей корочкой, внутри мягкий, ароматный и сочный бисквит. Для приготовления коржей используют миндальную или фундучную муку. Это традиционный, классический вариант дакуаза. Существуют разновидности с добавлением ягод, фруктов, шоколада и других продуктов, которые практически не выделяют сок, а значит, не испортят тесто. Дакуаз хорошо подходит к большинству текстур и вкусов в муссовых тортах и пирожных.

Женуаз – вид бисквитного теста, его также называют генуэзский бисквит. От классического бисквита отличается наличием помимо яиц, сахара и муки, сливочного масла. Это легкий, но с плотной текстурой бисквит, с насыщенным сливочным вкусом за счет большого количества масла. Сам по себе он не нуждается в пропитке, но он хорошо вбирает в себя сироп и насыщается его вкусом.

Джоконда – бисквит из пшеничной и ореховой муки в пропорции 1:1. Также, как и дакуаз, чаще всего готовится на основе миндальной муки. Классика использования – торты и пирожные «Опера». Особенность в долгом взбивании яично ореховой массы, за счет чего бисквит получается пышным, мягким и очень гибким. Данный бисквит можно готовить как с добавлением сливочного масла, так и без. В последнем случае коржи будут немного лучше пропитываться.

Этот бисквит долго не черствеет и обладает пластичностью, способен впитать много сиропа, насыщаясь его вкусом и ароматом. Он не крошится и не

размокает, не сминается под тяжестью крема. Нет необходимости настаивать его несколько часов — готовую основу можно нарезать сразу.

Пан де же – бисквит с марципановой пастой и минимальным содержанием муки. По классике в рецепт добавляют крепкие ликеры и специи, бисквит получается очень пряным и насыщенным.

Брауни – влажный шоколадный бисквит с минимальным содержанием пшеничной муки, готовится на темном шоколаде, нежный, влажный, с тонкой корочкой.

Шифоновый бисквит – очень нежный бисквит, который имеет сочный вкус и легкую текстуру. Если в других видах бисквитов используют сливочное масло, то здесь – растительное. Именно по этой причине шифоновый бисквит долго не твердеет и не сохнет. Но, из-за отсутствия сливочного масла бисквит имеет менее выразительный вкус.

Финансье – выпечной полуфабрикат близкий к бисквиту. Классическое финансье отличается, то, что его готовят на сливочном масле *beurre noisette* – сливочное масло, прогретое до состояния, когда появляется аромат жареного ореха. Также в рецептуру входят яичные белки, сахарная пудра и мука, в том числе миндальная или фундучная, а также другие наполнители. Использование масла *beurre noisette* необязательно.

Спонж-кейк – пористый бисквит, чаще используемый для декора или десерта на тарелке.

Шу с кракелином – полуфабрикаты в виде шариков из заварного теста с хрустящей корочкой из песочного теста на поверхности (*сгаqueline* – кракелин). Суть приготовления в том, что на поверхность отсаженных полуфабрикатов из заварного теста укладываются кружочки, вырезанные из тонко раскатанного песочного теста. В процессе выпечки кракелин превращается в хрустящую корочку. В кракелин при приготовлении можно добавить пищевой краситель или оставить его не окрашенным.

Французская меренга - яичные белки, взбитые с сахаром. Это самый популярный и простой метод для приготовления меренги, но при этом, это и наименее стабильная меренга из всех видов. Так как белки не проходят тепловую обработку, эта меренга требует выпекания. Чаще всего ее используют для приготовления безе – выпечного полуфабриката.

Итальянская меренга – белки, взбитые с горячим сахарным сиропом. Сироп нагревается до 110-121 °C и выливается на взбивающиеся белки (чем выше будет температура сиропа при вливании, тем плотнее будет меренга). Эта меренга самая стабильная из всех и чаще всего применяется для декора, муссов, кремов и прочих полуфабрикатов, которые не требуют дальнейшей термообработки.

Швейцарская меренга – для нее сахар добавляется сразу в белки, и смесь нагревается на водяной бане и доводится до 50-75 °C, после чего взбивается.

Применяется, как правило, и для безе и для кремов, так как яичный белок в ней уже проходит термическую обработку на водяной бане, в отличие от французской.

Отделочные полуфабрикаты для тортов, антреме и десертов на тарелке

Для сборки и оформления кондитерских изделий применяются различные простые и сложные отделочные полуфабрикаты. В настоящее время ассортимент отделочных полуфабрикатов значительно расширился. Характеристика и способы применения актуальных отделочных полуфабрикатов приведены ниже.

Англе́з – это базовый заварной крем (иногда его называют ванильный соус) (Crème anglaise) сметанной консистенции, который состоит из желтков (иногда целых яиц), сахара, жирного молока, сливок и ванили. Может использоваться как самостоятельный крем, являться базой других кремов и начинок.

Для приготовления желтки и сахар перемешиваются, молоко или сливки нагреваются до кипения, вливаются тонкой струйкой в смесь желтков (яиц) с сахаром, при этом постоянно помешивая венчиком – это процесс темперирования яиц. Потом смесь возвращается в сотейник и уваривается на медленном огне до 82-84 °С и охлаждается.

Именно от крема англе́з идёт дальнейшая классификация заварных кремов.

Крем Патисье́р (классический французский заварной крем) – это крем англе́з + кукурузный крахмал (и сливочное масло). Крахмал, сахар и яйца взбиваются и только потом варятся в горячей жидкости. В этом случае крахмал защищает яйца во время их термической обработки. Используется крем как начинка для заполнения трубочек, тарталеток, шу, эклеров, для прослойки тортов и пирожных.

Курд - это своего рода заварной крем на фруктовом соке. Классический курд – лимонный, но сделать его можно из любых кисловатых ягод и фруктов. Для его приготовления, как правило, используют фруктовый сок, сахар, масло и яйца. Может использоваться в качестве прослойки в тортах и пирожных, начинки для тарталеток, макарон и т.п.

Крем Дипломат – это заварной крем Патисье́р с добавлением взбитых сливок.

Крем Муслин – готовится по такому же принципу как патисье́р, но в связи с тем, что в нем большее количество сливочного масла, оно добавляется в 2 этапа: половина масла в горячий крем и вторая половина в холодный. Так же в креме муслин используются одни желтки, а не целые яйца, за счет чего крем получается более густой, чем патисье́р.

Крем Шибуст – это крем Патисье́р с добавлением итальянской меренги и желатина. Для этого заварной крем загущается желатином и соединяется с итальянской меренгой.

Крем Шантильи - взбитые сливки с сахаром или сахарной пудрой, ароматизированные ванилью.

Намелака - японский термин для сливочной кремовой текстуры, это сочетание ганаша и крема Патисьер. Это нежнейший вид крема, который готовят по особой технологии. Дословно в переводе с японского языка означает кремовый, или ультра-сливочный. Намелака чаще всего используется в двух случаях: как часть многослойных тортов или десертов, либо в качестве кондитерского декора. Одним из аспектов намелаки является возможность добавления дополнительных ароматов путем настаивания молока с разными ингредиентами перед приготовлением.

Креме (или кремю) – это нежный крем, который используется для прослаивания тортов (антреме) и пирожных. Готовится на основе крема Англез с добавлением желатина, а также шоколада или фруктового пюре.

Баварский крем – это крем Англез со взбитыми сливками и желатином.

Ганаш (фр. Ganache) – крем на основе жирных сливок и шоколада, используется в качестве начинки для различных видов конфет, пирожных, тортов и других десертов. Ганаш бывает разной консистенции: густой ганаш используют для трюфелей, нарезных (обливных) конфет и в качестве начинок для пирожных; жидкий – для корпусных конфет. Шоколад для ганаша так же может использоваться разный: белый, молочный, темный, горький. Для придания разнообразных вкусовых оттенков в ганаш добавляют специи, травы, цедру, натуральные экстракты, ореховые пасты, фрукты и т.п.

В приготовлении ганаша важно соблюдать соотношение жиров и жидкости в массе для получения стабильной эмульсии. Одна из распространенных ошибок, результатом которой является выделение, или "отсечение" масла, является именно нарушение баланса воды и жира. Пропорции обычно прописываются в рецептурах.

Мусс – это отделочный полуфабрикат, как правило, пышной, воздушной текстуры. Основой мусса служит крем, в который для пышности добавляют взбитые сливки или меренгу.

Вкус и текстуру мусса определяет основа – шоколад, фруктовые пюре, сливочный сыр и т.д. Муссы на основе шоколада часто имеют в своем составе крем англез. Они готовятся на основе взбитых сливок и стабилизируются за счет желатина и какао масла в составе шоколада. Муссы на основе фруктов готовят с итальянской меренгой, заменяя ею часть или весь объем сливок. Стабилизируются такие муссы за счет сливок и желатина. Муссы с сыром готовят на основе *râte à bombe* – яичных желтков, заваренных сиропом при температуре 121 °С наподобие итальянской меренги. Стабилизируются такие муссы также за счет желатина.

Взбитый ганаш – это взбитая эмульсия из шоколада и сливок, с добавлением сливочного масла или без него. Идеально подходит для начинки (шу, эклеры, тарталетки), а также для декорирования изделий.

К фруктово-ягодным прослойкам изделий относятся кули, конфи и компоте.

Кули – это однородный соус из сырых или проваренных фруктов.

Конфи – это проваренное фруктовое пюре, с добавлением желатина или пектина. Отличие в том, что конфи больше по консистенции напоминает джем, а кули желе.

Компоте – это вид фруктовой или ягодной начинки в которой фрукты или ягоды используются порезанные кусочками с добавлением сахара и желирующего компонента (желатин, пектин).

Крамбл – это хрустящий слой в муссовом торте, который может быть приготовлен, например, из смеси вафельной крошки, шоколада, пралине и/или молотых орехов.

Нугатин – разновидность карамели, в которую вмешаны орехи или семечки. Его готовят из мелких семечек или дробленых орехов, с добавлением масла или жирных сливок.

Гляссаж (зеркальная глазурь) – гляцевая глазурь, которая служит для покрытия торта. Как правило, состоит из жировой основы – молоко сгущенное/сливки, глюкозного сиропа, шоколада и желатина. В глазурь можно добавлять водорастворимые и жирорастворимые красители.

Нейтральный гель/глазурь – глазурь на основе пектина, используется для покрытия фруктов и ягод в декоре торта для придания блеска а также для создания глазури Леопард.

Глазурь Леопард – глазурь на основе нейтрального геля/глазури, воды и красителя. Используется для декора торта, способна создать пятнистые разводы на базовой зеркальной глазури, наносится поверх базовой глазури с помощью шпателя.

Велюр – шоколадное бархатное покрытие торта, которое состоит в классическом варианте из смеси растопленного белого шоколада и какао-масла в пропорции 1:1 с добавлением жирорастворимого красителя, наносится с помощью краскопульты.

Промежуточная аттестация – Задание для слушателей

1. Назвать современные тренды в приготовлении **тортов** и их особенности.
2. Дать определение **антреме**, отличие антреме от тортов, варианты покрытия поверхностей и варианты декорирования.
3. Классифицировать десерты по температуре подачи.
Перечислить какие десерты относятся к холодным десертам:
К горячим (тёплым) десертам:
4. Указать возможные варианты декора антреме и десертов.
5. Назвать выпечные полуфабрикаты для тортов, антреме и десертов на тарелке. Составить схемы приготовления трёх любых на выбор выпеченных полуфабрикатов.

6. Перечислить отделочные полуфабрикаты для тортов, антреме и десертов на тарелке. Составить схемы приготовления трёх любых на выбор отделочных полуфабрикатов.

Модуль 2. Миниатюры, порционные пирожные, птифуры

Тема 2.1 «Современные тенденции в технологии изготовления миниатюр, порционных пирожных и птифур»



Среди современных тенденций изготовления миниатюр, порционных пирожных и птифур можно выделить:

- расширение ассортимента за счет введения так называемых «европейских» изделий (капкейки, круассаны, маффины, мармелад, зефиры и макарон, пирожные, торты и тарталетки, конфеты ручной работы);
- изменение и расширение способов изготовления выпечных полуфабрикатов (способы замеса, формования, выпечки);
- расширение ассортимента отделочных полуфабрикатов (широкое распространение муссовых миниатюр, покрытых гляссажем);
- применение разнообразных способов сборки миниатюр, порционных пирожных и птифур.

Основой мучных и кондитерских изделий, как правило, является тесто. В настоящее время активно применяются новые, нетрадиционные для российских предприятий способы приготовления теста и выпечных полуфабрикатов из него. Изменения затрагивают как состав теста, так и способы его замеса, формования и выпечки полуфабрикатов.

Вид теста/ полуфабриката	Традиционный способ	Новые /актуальные способы
Песочное тесто	Взбивание «песочной массы» из масла и сахара, добавление меланжа, разрыхлителей, ароматизаторов, замес с мукой.	- разновидности теста по составу и применению: бризе, сукре, сабле; - приготовление теста рубленным способом.
Корзиночки /тарталетки из песочного теста		
Бисквитное тесто	Взбивание яично-сахарной массы и замес с мукой.	- разновидности теста по составу и технологии приготовления: дакуаз, джоконда, финансье, захер, брауни, спонж-кейк.

Полуфабрикаты из бисквитного теста		
Заварное тесто	Заваривание муки в кипящей жидкости из воды, масла, соли; - последующее взбивание с яйцами.	- разновидности теста по составу (с молоком, с сахаром, с какао-порошком, с кракелином); - разные способы выпечки (с предварительным замораживанием, с предварительной обсыпкой и др.); - разные способы формования полуфабрикатов (с кракелином).
Полуфабрикаты из заварного теста		
Меренги	Взбивание яичных белков и замес сахаром.	- разные способы приготовления меренги: французская, итальянская, швейцарская; - использование меренги как составной части других полуфабрикатов (теста для макарон, муссов и т.д.).
Полуфабрикаты из белкового/белково-орехового теста		
Дрожжевое тесто	Опарный, безопарный способ замеса, дрожжевое слоёное тесто	- дрожжевое заварное тесто (половина сырья замешивается традиционным способом, часть заваривается, затем обе массы смешиваются);

		- дрожжевое песочное тесто (половина сырья замешивается традиционным способом, часть как песочное тесто, затем обе массы смешиваются)
Полуфабрикаты из дрожжевого		

В настоящее время очень популярны *муссовые пирожные или миниатюры*, которые по внешнему виду и технологии приготовления близки к антреме. Такие пирожные покрывают зеркальной глазурью или шоколадным велюром. Оформляют декором из карамели, шоколада, орехов, цукатов, цветов, мастики, марципана, и т.п. Вес может колебаться от 20 до 60 грамм.

Муссовые пирожные (миниатюры)

Форма	Покрытие	
	Глазурь	Велюр
Круглые/шаровидные		
Квадратные		

В виде фруктов		
Фигурные		

К **порционным пирожным** в основном относятся нарезные пирожные (вес 50-110 грамм) и мини-пирожные (вес 25-45 грамм).



Птифуры

Это кондитерское изделие в виде пирожного очень небольшого размера, имеющего многообразные и часто причудливые формы. Обычно их изготавливают с повышенным содержанием сахара, жира и яиц. Как правило, подаётся набором из разных сортов изделий. Чаще птифуры готовят из бисквитного и песочного теста, наполняя

разными начинками и украшая кремом или глазурью.

Все пtiфурь можно разделить на четыре категории.

❖ *Птифурь несладкие/petit-fours sales*

Закусочные пtiфурь, которые подают в качестве амюз-гель к аперитиву, бокалу вина, коктейлю, на ланч. Их делают из различного теста (слоеного, бризе, заварного, сдобного) в виде миниатюрных лодочек-баркетт, буше, круассанов, соломки, палочек, шоссонов, пиццы, киша и т.д. В качестве начинки используется какая-либо несладкая масса (составное сливочное масло, сыр, майонез, мусс из ракообразных или из фуа-гра).

❖ *Птифурь сухие / petit-four secs*

Сухое печенье или маленькие гато, подлежащие длительному хранению. Это могут быть палочки, дамские пальчики, трубочки, кроке, галеты, кошачьи язычки, макароны, меренги, миланец, пале, роше, тюиль и т.д. Их в основном подают к десертным кремам, сливочному мороженому, сорбе, чаю, ликерным или десертным винам.

❖ *Птифурь свежие / petit-four frais*

Собственно пtiфурь, видов которых существует великое множество. К ним относятся: миниатюрные копии традиционных пирожных (лодочка-баркетта, шу, дюшес, баба, эклер, тарталетка и т.д.); пtiфурь глазированные (petit-fours glaces) - самые многочисленные и разнообразные. Свежие пtiфурь употребляют в день изготовления. Срок хранения пtiфуров муалё 3—4 дня.

❖ *Птифурь / petit fours moelleux*

Птифурь нежные, или пtiфурь муалё (petit fours moelleux) - маленькие пирожные или печенье с ограниченным сроком хранения; часто на основе миндаля или лесных орехов и теста (бисквитного, для мадлен, для гемуэзского «хлеба»). В эту категорию входят: бенье, финансье, макарон, нуайе - пtiфурь на базе грецких орехов, обильно пропитанные сиропом.

Тема 2.2 «Ассортимент и технология изготовления полуфабрикатов для миниатюр, порционных пирожных и птифур»

Ассортимент и технологии изготовления полуфабрикатов для миниатюр, порционных пирожных и птифур используют такой же как для тортов, антреме и десертов на тарелке (Тема 1.2).

Сборка изделий

Сборка – это важный этап в приготовлении изделий. Именно от этого этапа зависит то, как будет выглядеть разрез в готовом торте, антреме, десерт, пирожное, миниатюра, птифура или порционное пирожное, насколько ровным и красивым будет его поверхность.

В каждом отдельном виде кондитерского изделия определённое количество базовых элементов, но в основном это - выпечной полуфабрикат, начинка (креме, компоте, ганаш, конфи и т.д.), мусс, и покрытие поверхности. Каждая из составляющих готовится отдельно и обычно замораживается.

Для сборки торта, антреме, миниатюр и пирожных можно использовать силиконовые и пластиковые формы, а также металлические кольца. Силиконовая форма не требует дополнительной обработки, металлическую необходимо проложить ацетатной пленкой, а пластиковую – смазать маслом

Для антреме и муссовых пирожных чаще всего применяется «обратная» сборка изделия, то есть сборка в перевернутом виде.

Первым слоем выкладывают мусс, затем в него погружают начинки, затем снова может быть слой мусса и последним укладывают бисквит или другой выпечной полуфабрикат. В таком виде изделие замораживается. Готовый торт покрывается шоколадным велюром или глазурью.

Для сборки нарезных многослойных пирожных и тортов используются прямоугольные и квадратные металлические рамки.

Декорирование - это заключительный этап изготовления тортов, антреме и пирожных.

Он определяет тему и придает завершенность изделию.

Для декорирования современных изделий используются шоколад, карамель (изомальт), мастика и марципан, бисквит спонж, меренги и т.п.

Промежуточная аттестация – *Задание для слушателей*

1. Назвать современные тенденции в приготовлении *миниатюр*, порционных пирожных и птифур.

- а)
- б)
- в)
- г) и т.д.

2. Заполнить таблицу по классификации пtiфур:

№ п/п	Название категории	Описание
1		
2		
3		
4		

3. Перечислить отделочные полуфабрикаты для миниатюр, порционных пирожных и пtiфур. Составить схемы приготовления трёх любых на выбор отделочных полуфабрикатов.

Модуль 3. Кондитерские изделия и шоколад

Тема 3.1 «Современные тенденции в технологии изготовления изделий из шоколада»

Шоколад – это композиция различных продуктов (какао, сахара, сухое молоко) в какао-масле.

Шоколад условно разделяют на три вида: *тёмный, молочный и белый*.

Тёмный шоколад должен содержать по крайней мере 30-35% какао-продуктов и минимум 18% какао-масла. Хороший тёмный шоколад содержит 26% какао-масла.

Шоколадная глазурь (кувертюр) – не менее 31%.

Молочный шоколад – 20-25% какао-масла, жирность не менее 25%, т.к. содержит молочные жиры.

Молочная глазурь (кувертюр) – более 31%.

Белый шоколад – от 20% какао-масла и 12-14% молочных компонентов.

К изделиям из шоколада относятся:

- шоколадные конфеты,
- шоколадные батончики,
- фрукты и ягоды в шоколаде,
- шоколадные плитки ручной работы.

В свою очередь шоколадные конфеты разделяют на:

корпусные конфеты



корпусные батончики



трюфели отсадные (глазированные шоколадом и обсыпные)



трюфели круглые



*нарезные конфеты различной формы
с глазировкой*



шоколадные батончики



ягоды в шоколаде



шоколадные плитки с орехами,
семенами, цукатами, цедрой, вяленными
ягодами и фруктами, сухофруктами,
печеньем, посыпками



Тема 3.2 «Техника работы с шоколадом»

Темперирование — это температурный процесс нагревания (плавления), охлаждения и вновь нагревания шоколада до определённых температур.

Для охлаждения используют мраморную или гранитную плиту. Камень хорошо удерживает температуру и относительно долго не нагревается.

Температура в помещении должна быть 18 — 22°C — это самая оптимальная температура для застывания шоколада. Мраморной плита при такой температуре и сама будет иметь такую же температуру. То есть это хорошая температура для темперирования шоколада, для изготовления на доске корпуса для корпусных конфет, ганаша для трюфелей и других декоративных элементов.

Летом необходимо включать кондиционер, зимой достаточно просто открыть форточку или окно.

Помимо этого понадобятся:

- пирометр (бесконтактный термометр),
- шпатели,
- кондитерская палетка.



Используется только **натуральный шоколад**, его можно использовать любой фирмы, но нужно обратить внимание на **текучесть шоколада**.



Как правило, производители на упаковке пишут, какой текучести этот шоколад и до какой температуры его надо темперировать:

- Текучесть шоколада **3 капли** — он подходит для корпусных конфет и ганаша.

- Текучесть **2 капли** — требуется добавление какао-масла, потому что он более вязкий.

- Текучесть **1 капля** — это очень мягкий шоколад, он используется для других целей.

Также на пакете производитель указывает, до какой температуры шоколад следует нагревать, до какой следует остужать. Но это бывает не всегда.

Темперирование шоколада (классический способ – на мраморной плите)

1. Сначала шоколад надо расплавить и нагреть до определённой температуры.

1 вариант – растопить шоколад в пластиковой ёмкости в микроволновой печи.

2 вариант – растопить шоколад на водяной бане.

Лучше использовать 1 вариант, так как при попадании воды шоколад свёртывается, становится не пригодным для дальнейшего использования.

2. Далее опустить температуру шоколада, гоняя по мраморной доске.

3. Затем снова поднять до рабочей температуры. У каждого вида шоколада своя рабочая температура.

Темный шоколад. Поднять температуру до 45 - 50°C, затем охладить его на мраморной доске до 27°C и снова поднять до 31 - 32°C (рабочая температура).

Молочный шоколад. Поднимаем его температуру до 45°C (не выше, иначе мы его «зажарим»), опускаем до 27°C и поднимают до 29 - 30°C.

Белый шоколад. Поднимаем температуру до 40 - 45°C и опускаем до 26°C, затем поднимаем до рабочей температуры 28 — 29°C. Рабочая температура низкая из-за большого количества какао-масла в составе.

Существует еще несколько способов темперирования шоколада.

Какао-масло – является очень важным компонентом при работе с шоколадом.

Важная характеристика **запах** какао-масло. Чем оно сильнее пахнет, тем больше свой запах будет отдавать шоколаду. Это не допустимо.

Второй способ. В дополнение к первому способу добавить 20% от взятого нами объёма. Например, 200 грамм шоколада расплавили, нагрели до 40°C, взять ещё 20% от 200 грамм шоколада, ввести в расплавленный шоколад, быстро перемешать, чтобы получить рабочую температуру 31 - 32°C для тёмного шоколада. Этот способ применяется реже.

Третий способ. С какао-масло (*микрио*) тоже можно темперировать шоколад. Расплавить шоколад короткими импульсами в микроволновке до температуры 45-50 °C. Взять микрио 1% от массы шоколада. Например, для работы нужно 650 грамм шоколада, значит нужно 6 грамм этого какао-масла. Далее подождать, пока шоколад не остынет до 34°C, далее добавить 6 грамм измельченного какао-масла, перемешать. После этого температура должна понизится до 31-32°C.

Будьте осторожны с какао-маслом, так как оно дает текучесть шоколаду. Если шоколад с тремя каплями текучести, то не стоит использовать микрио. Если у шоколада две капли текучести, чтобы ее повысить можно добавить 10% микрио.

Для изготовления корпусных конфет используют **поликарбонатные формы**



Корпусные конфеты

№ п/п	Последовательность действий
1	Темперирование окрашенного какао-масла и шоколада на корпус.
2	Создание корпуса – декорирование окрашенным какао-маслом, заливка поликарбонатной формы.
3	Стабилизация шоколадного корпуса.
4	Приготовление начинки. Стабилизация начинки.
5	Заполнение корпуса начинкой. Стабилизация.
6	Формирование дна из темперированного шоколада с использованием ацетатной плёнки.
7	Стабилизация и созревание конфет.
8	Высвобождение конфет из поликарбонатной формы.



Трюфели отсадные глазированные (с последующим погружением в шоколад)

№ п/п	Последовательность действий
1	Приготовление ганаша: замешивание, темперирование, созревание.
2	Отсаживание ганаша в виде куполочков из кондитерского мешка с металлической насадкой.
3	Стабилизация ганаша.
4	Темперирование шоколада для глазировки.
5	Глазирование трюфелей темперированным шоколадом.
6	Созревание и стабилизация трюфелей.

Трюфели до глазировки



Конфеты нарезные глазированные

№ п/п	Последовательность действий
1	Приготовление начинки/начинок.
2	Создание слоёв в поликарбонатной форме. Стабилизация начинок.
3	Освобождение из формы, нарезание пласта на заготовки конфет.
4	Темперирование шоколада для глазировки.
5	Глазирование нарезных конфет темперированным шоколадом.

Нарезные конфеты до глазировки



Промежуточная аттестация – Задание для слушателей

1. Составить схему темперирования шоколада классическим способом (на мраморной плите).
2. Составить схемы изготовления:
 - корпусных конфет;
 - трюфелей отсадных;
 - нарезных конфет с глазировкой.

Тема 3.3 «Ассортимент и технология изготовления начинок для кондитерских изделий из шоколада»

Для приготовления шоколадных корпусных и нарезных конфет используют разные начинки:

1. Фруктовые:

- Мармелад

Фруктовое пюре проварить с сахаром. Пектин смешать с сахаром и всыпать в массу, проварить не более 1 минуты.

- Желе

Фруктовое пюре проварить с сахаром. Остудить до 60 - 65°C, добавить распущенный желатин, перемешать. Немного остудить, переложить в кондитерский мешок, оставить для стабилизации.

2. Ганаш

- Классический

Шоколад смешивается со сливками 33-35%, темперруется

- Фруктовый

Шоколад растопить и остудить до 25°C. Фруктовое пюре довести до кипения и остудить до 25°C. Обе массы соединить при температуре 25°C, перемешать. Переложить в кондитерский мешок, оставить для стабилизации, использовать.

3. Пралине (паста)

- Классическая

Очищенные обжаренные орехи (фундук) проварить с сахаром пока сахар полностью не растворится и приобретёт золотистый цвет. Далее выложить на силиконовый коврик, остудить, поломать. Пробить в куттере до однородной массы.

- Фруктовая

В ароматизированные сливки (например цедрой апельсина) добавить глюкозу, готовую пасту пралине, довести до кипения. Соединить с шоколадом, пробить блендером для получения эмульсии.

4. Хрустящие

Шоколад расплавить, смешать с готовым пралине и вафельной крошкой.

5. Ганаш для трюфелей

Шоколад растопить со сливками. Охладить, темперируя.

Модуль 4. Моделирование (скульптурирование) из различных материалов

Тема 4.1 «Ассортимент материалов, используемых для изготовления лепных форм»

Искусство лепки из мастики совсем недавно ворвалось в кулинарию. Теперь практически все пирожные и торты украшаются именно фигурками и различными узорами из мастики. К тому же, из этой массы можно лепить совершенно невообразимые формы, которые в совокупности могут создать целый сюжет мультика или романтический букет.



Для создания фигурок используют различные мастики или/и марципан.

Мастика - пластичный съедобный материал, который приготавливается на основе сахара и окрашивается в разные цвета с помощью пищевых красителей. Кроме того, что сказочных зверюшек, красивые цветы и забавные надписи можно кушать, масса, напоминающая по текстуре пластилин:

- хорошо поддается лепке;
- прекрасно держит форму;
- легко и быстро делается.



Какие инструменты необходимы для лепки

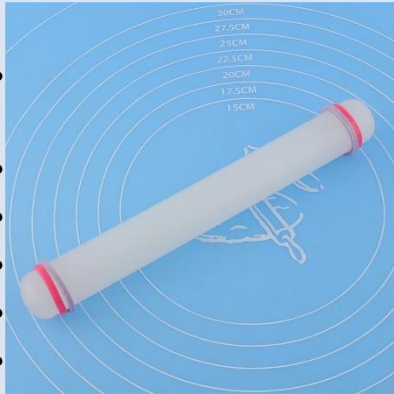
В кондитерских магазинах просто глаза разбегаются от широкого ассортимента всевозможных приспособлений для работы с мастикой поэтому, чтобы не закупить лишнего, лучше заранее ознакомиться, для чего нужны те или иные инструменты.

Мастику/марципан используют для:

- ❖ обтяжки готового торта для придания поверхности гладкости или определенной текстуры (дерево, кожа и др.);
- ❖ для создания цветочных композиций (сахарная флористика);
- ❖ создание миниатюрных скульптур (люди, животные, сказочные и мультяшные герои).

Чтобы лепить фигурки из мастики, нужно приобрести набор специальных инструментов стеков:

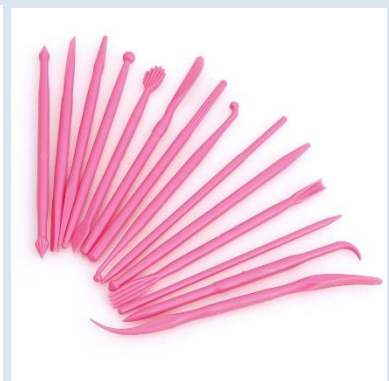
- скалка для мастики пластиковая;
- силиконовый коврик для раскатки;



- мат полипропиленовый;



- набор стеков (специальные пластиковые, металлические, деревянные палочки):



- ✓ дрезденская палочка для изображения мимики на лицах;
- ✓ стек-конус (округлый, ровный), который позволит делать несквозные конусовидные углубления;
- ✓ инструмент «ракушка» для лепки лапок животных, ракушек, человеческих рук и ног;
- ✓ стек-косточка поможет создать оборки на одежде или волнистые края;

- ✓ инструмент с шариками на концах используют для формирования глазниц или других круглых углублений;
- ✓ стек-дуга для создания улыбок на лицах фигурок мастичных людей.

Кроме этих инструментов потребуются пищевые красители для окрашивания мастики, кисточки (обязательно с искусственным ворсом) и пищевой клей для склеивания деталей фигурки.



Промежуточная аттестация – Задание для слушателей

Перечислить материалы, необходимые для моделирования фигурок.

Составитель

Виноградова Эльмира Ринатовна, заместитель менеджера по юниорам компетенции «Кондитерское дело», сертифицированный эксперт, ОГБПОУ «Костромской техникум торговли и питания».