Подписан: ГБПОУ ОКТЯБРЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
Основание: Директор Еленкин Георгий Валентинович
Дата: 2023.01.26 08:33:55+05'00'

Министерство образования и науки Республики Башкортостан
ГБПОУ Октябрьский многопрофильный профессиональный колледж

Утверждено
на заседании МС
Протокол № 1
от 31. 08. 2022 г.

Рассмотрено
на заседании ПЦК
технологии и технического профиля
Протокол № 1 от 31. 08.2022г.
Председатель ПЦК _____ Г.Ф.Ямаева

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОП. 02 ОРГАНИЗАЦИЯ ХРАНЕНИЯ И КОНТРОЛЬ ЗАПАСОВ И СЫРЬЯ

ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ (СЛУЖАЩИХ)
ПО ПРОФЕССИИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
43.02.15 ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО

Разработала преподаватель: _____ О.Н. Кучерова

2022

Методические указания для выполнения практических занятий является частью программы подготовки по специальности среднего профессионального образования 43.02.15 Поварское и кондитерское дело в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Введение

Методические указания по учебной дисциплине ОП. 02 «Организация хранения и контроль запасов сырья» созданы Вам в помощь для работы на занятиях, подготовки к практическим занятиям, правильного составления отчетов.

Приступая к выполнению практических занятий, необходимо внимательно прочитать цель занятия, ознакомиться с требованиями к уровню подготовки в соответствии с федеральными государственными стандартами (ФГОС), кратким теоретическим материалами по теме практического занятия, выполнить задание, прописанное в работе и ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.

Все задания к практическим занятиям и лабораторным работам должны выполняться в соответствии с инструкцией, анализировать полученные в ходе занятия результаты по приведенной методике.

Правила оформления практических занятий.

Практические занятия оформляются в отдельной тетради или специальной папке на листах формата А 4, соблюдая следующие требования:

-записывается дата выполнения работы, название работы, цель, объекты и результаты исследования;

-если предусмотрено оформление результатов исследования в таблице, то все результаты заносятся в таблицу;

-после каждого задания должно быть сделано заключение, вывод с обобщением, систематизацией или обоснованием результатов.

Работа выполняется четко, грамотно, пастой синего или черного цвета.

Данное пособие может быть использовано при самостоятельной подготовке студентов по отдельным темам.

Наличие положительной оценки по практическим занятиям необходимо для получения допуска к дифференцированному зачету по учебной дисциплине.

Практическое занятие№ 1 (2 часа)

Тема: Органолептическая оценка качества свежих овощей, плодов, грибов и продуктов их переработки

Цель: приобретение необходимых знаний оценки качества плодовоовощной продукции, составление заключения о качестве исследуемого образца, написание рекомендаций по его применению для приготовления кулинарных блюд, в кондитерском производстве, установление товарного сорта.

МТО: Тетради для практических работ; раздаточные материалы – таблицы пищевой ценности плодов; линейка, образцы плодовоовощной продукции, посуда.

Теоретическая часть: Плодовоовощная группа продовольственных товаров представлена огромным количеством плодов, овощей, зелени, пряных трав, орехов, грибов. Под эту обширную группу подведена не менее обширная классификация, учитывающая семейства, виды, сорта, группы, термическое и физико-химическое состояние продуктов, например, высушенные, гранулированные, замороженные и т.д. Основа классификации овощей и плодов это, конечно же сорт. Сорт бывает товарный и помологический. Основными показателями качества этой группы являются: зрелость, спелость, размер, состояние поверхности, отсутствие или наличие повреждений от болезней плодов и с/х вредителей.

Задания:

1. Исследовать образцы яблок или груш в соответствии с ГОСТ по органолептическим и физико-химическим показателям. Результаты исследований занести в таблицу.
2. Написать заключение о качестве исследуемых образцов и рекомендаций по их применению для приготовления кулинарных блюд, в кондитерском производстве, определить товарный и помологический сорт.
3. Анализ работы, формулировка выводов.

Вопросы по теме:

1. Как классифицируются плоды и овощи?
2. Что это за наука - помология?
3. Чем отличается товарный сорт от помологического?
4. Укажите сроки и режимы хранения плодов и овощей?
5. Какие способы хранения применяются для плодовоовощной группы?
6. Перечислите основные показатели качества плодов и овощей.
7. Какие болезни овощей и плодов, с/х вредителей вы знаете?

Практическое занятие№ 2 (2 часа)

Тема: 1. Органолептическая оценка качества зерна и продуктов его переработки: круп, муки, макаронных изделий, хлеба и хлебобулочных изделий

Цель: приобретение необходимых знаний оценки качества, составление заключения о качестве исследуемых образцов, написание рекомендаций по его применению для приготовления кулинарных блюд, в кондитерском производстве.

МТО: методическое пособие, натуральные образцы муки пшеничной и ржаной, ГОСТы на муку, электронные весы, натуральные образцы хлеба и хлебобулочных изделий, ГОСТы на хлеб пшеничный, ржаной, ржано-пшеничный, хлебобулочные изделия, электронные весы, разделочная доска, нож, линейка.

1.Теоретическая часть: Муку вырабатывают в основном из пшеницы и ржи, реже из сои, ячменя и кукурузы путем размола зерна в порошок.

Различают низкий и высокий помол.

Муку делят на виды, типы, сорта.

Вид муки зависит от культуры зерна, из которого ее вырабатывают.

Отличаются они между собой содержанием белков и углеводов.

В пределах каждого вида муку подразделяют на типы в зависимости от ее целевого назначения. Так пшеничная мука может быть предназначена для хлебопечения, макаронных, кондитерских изделий, реализации в розничной торговой сети. Муку каждого типа в свою очередь делят на сорта. Товарный сорт муки зависит от технологии переработки зерна.

<u>Пшеничная мука</u> выпускается следующих сортов: крупчатка, высшего, 1, 2 сортов и обойная. Она характеризуется высокой пищевой ценностью, благодаря высокому содержанию крахмала (66-79%), белка (12-15,5%). Зольность муки увеличивается по мере снижения сортности. Мука не

должна иметь посторонних примесей, запахов. При оценке качества устанавливают отсутствие хруста на зубах. Качество клейковины определяют по цвету муки, запаху, упругости, эластичности и растяжимости. Клейковина хорошего качества имеет белый с желтоватым оттенком цвет, растяжимость кусочка теста не более 10 см. По растяжимости клейковину делят на три группы: крепкая (растяжимость 8-10см), средняя (11-16см), слабая (более 16 см).

Крупчатка – это пшеничная мука, получаемая при размоле стекловидных пшениц. Состоит она из сравнительно крупных однородных частиц и богата клейковиной. Белого с кремоватым оттенком цвета.

Мука высшего сорта – изготавливают из смеси мягких и твердых пшениц. На ощупь она мягкая, мелкая, белого цвета со слабым желтоватым оттенком. На вкус сладковатая.

Мука 1 сорта – белого цвета с желтоватым оттенком, имеет незначительное количество истертых оболочек, а поэтому зольность ее выше.

Мука 2 сорта – отличается от муки 1-го сорта еще большим содержанием истертых оболочек и поэтому имеет желтовато-сероватый оттенок. Зольность достигает 1,1 – 1,25 %.

Мука обойная – получается низким помолом почти без отделения оболочек. Имеет белый цвет с сероватым и желтоватым оттенком, заметны частицы оболочек. Зольность до 1,9 %.

Ржаную муку в настоящее время вырабатывают сеяную, обдирную, обойную. В ржаной муке содержится от 10 до 15% белков (обойная мука), до 74% крахмала (сеяная мука). Свежая ржаная мука имеет приятный свойственный ржи запах и сладковатый вкус. Не допускаются посторонние привкусы и запахи. Приготовленное из ржаной муки тесто темнеет, поэтому ржаной хлеб темный.

Сеяную муку получают либо односортным помолом с выходом 63 %, или двухсортным с выходом 15 %. Она почти не содержит отрубей, белого цвета с синеватым оттенком и ровного тонкого помола.

Обдирную муку вырабатывают односортным помолом с выходом 87 % или двухсортным с выходом 65 %, после отсева 15% сеяной. Она отличается от сеяной более крупным помолом и содержит до 10 % мелко измельченных отрубей. Цвет белый с сероватым или коричневатым оттенком.

Обойную муку получают при обойном помоле ржи без отсева отрубей с выходом 95 %. Она более грубого помола, чем обдирная и содержит 22 – 25 % измельченных отрубей сероватого или коричневатого цвета.

При хранении муки различных видов и сортов происходят биохимические процессы, которые в первое время способствуют улучшению ее качества, а потом оно ухудшается. Улучшающим моментом является созревание муки, которое приводит к повышению ее хлебопекарных свойств.

Считается, что срок созревания муки составляет 30-60 суток при температуре 20°С. При длительном хранении муку охлаждают до 2°С, что задерживает ее созревание на два года. Ускоряет созревание муки метод аэрирования теплым воздухом в течение 6 часов. Созревание ржаной муки происходит при температуре 20°С в течение 15-30 недель. Созревшая мука некоторое время сохраняет хлебопекарные свойства, затем наблюдается снижение качества (перезревание).

Слеживание муки, хранящейся в мешках в штабелях, характерно в основном для нижних рядов. Слеживание – это потеря сыпучести муки во время хранения при влажности более 14%. Такую муку после разрыхления можно использовать.

При хранении мешки с мукой, крупой укладывают на подтоварники в штабеля высотой 6-14 рядов. Расстояние между штабелями и от штабеля до стены должно быть соответственно не менее 50 и 75 см. Для предупреждения слеживания мешки с мукой (крупой) периодически перекладывают. Подмоченную крупу и муку высыпают из мешков и сушат.

Муку (крупу), зараженную сельскохозяйственными вредителями, направляют на обеззараживание. Достигается это просеиванием, выдерживанием при низкой температуре (-5°С) или высокой (50-55°С). После чего продукт очищают от вредителей.

Муку длительное время хранят при температуре ниже 10°С. Обойную муку хранят дольше, так как она содержит меньше жира и она практически не прогоркает. Ржаную муку хранят 6-8 месяцев, кукурузную и соевую 3-4 месяца. Снижение температуры до 0°С позволяет увеличить срок хранения муки в 2-3 раза. Если условия хранения препятствуют развитию вредителей, срок использования увеличивается до двух и более лет. За мукой находящейся на хранении осуществляется постоянный контроль: проверяют температуру, влажность, свежесть, зараженность вредителями и результаты наблюдений заносят в специальный журнал.

Задание: Изучить ассортимент муки по представленным натуральным образцам и ГОСТам

1)Провести органолептическую оценку образцов муки по ГОСТам:
а) определить цвет муки, сравнивая образец с характеристикой, данной в ГОСТе; для этого на чистый лист бумаги насыпать муку тонким слоем и внимательно рассмотрите ее при дневном свете;
б) внимательно рассмотреть каждый сорт муки, обратив особое внимание на цвет, наличие отрубей (заметны или незаметны невооруженным глазом) и крупность помола. Крупность помола можно также определить, растирая небольшое количество муки между пальцами;
в) определить вкус муки, путем разжевывания небольшого ее количества;
г) определить запах муки, согрев дыханием образец, или зажав его в ладони (несвежая мука имеет затхлый или плесневелый запах).
2)Полученные данные сведите в следующую таблицу 2 :
2. Теоретическая часть: Соответствие партии хлеба и хлебобулочных изделий требованиям стандарта или технических условий по внешним признакам определяется выборочно, путем осмотра всего хлеба на 2-3 лотках каждого стеллажа, а при хранении хлеба на полках выбирается 10% изделий от каждой полки.
Среднюю пробу отбирают от каждых 10 лотков или 10 ящиков в следующих количествах: при массе отдельного изделия от 1 до 3 кг – 0,2% всей партии, но не менее 5 шт.; при массе изделия менее 1 кг – 0,3% всей партии, но не менее 10 шт.
От средней пробы в качестве лабораторных образцов отбирают типичные изделия в следующих количествах: весовых и штучных изделий массой более 400 г – 1 шт.; штучных массой от 200 до 400 г – не менее 2 шт.; штучных массой от 100 до 200 г-не менее 3 шт.; штучных массой менее 100 г – 6 шт.
При приемке бараночных изделий из разных мест партии (одного наименования) отбирают не менее 3 шт. для определения разрыхленности, пропеченности и хрупкости; баранки и сушки не ранее 6 и не позднее 48 часов после выхода из печи, бублики не ранее 3 и не позднее 24 часов. Если при органолептической оценке возникает сомнение в качестве бараночных изделий, от поступивших в магазин отбирают для лабораторного анализа среднюю пробу путем выемки из 5 мест не менее 500 г бараночных изделий каждого наименования. Для физико-химического анализа выделяют образец от каждого наименования: бубликов -5 шт.; баранок – 8 шт., сушек -12 шт.
При приемке сдобных сухарей осматривают тару, рассортировывают изделия по наименованиям, вскрывают до 5 ящиков каждого наименования и отбирают среднюю пробу массой 500 г (из разных мест по равному количеству).
Определение показателей качества органолептическими методами
Качество печеного хлеба. Отобранную среднюю пробу осматривают всю целиком и устанавливают форму хлеба, окраску и состояние корок. Затем берут из средней пробы пять типичных изделий, разрезают их и определяют у каждого запах, вкус, состояние мякиша, пористость, эластичность, свежесть, хруст, толщину корок.
Форма. Ее устанавливают путем внешнего осмотра изделия. При этом фиксируют следующие дефекты корки: загрязнение, шероховатость, крупные трещины шириной более 1 см, проходящие через всю верхнюю корку, крупные надрывы, пузыри, бледная или слишком темная окраска, подгорелость и т. Д. Крупными надрывами считают такие, которые охватывают всю длину одной стороны формового хлеба или свыше половины окружности подового (ширина надрывов для формового хлеба – более 1 см и для подового – более 2 см).
Состояние корок и мякиша. Хлеб разрезают поперек острым ножом, измеряют толщину корки в трех местах и выводят среднее значение, которое не должно превышать 3 мм. Затем проверяют наличие такого существенного дефекта, как отставание корочки от мякиша.
При оценке качества мякиша обращают внимание на равномерность расположения и строения пор (тонкостенность), наличие (отсутствие) больших пустот, комочков муки, соли и «мочки», посторонних включений, закала –плотного беспористого слоя, расположенного, как правило, у нижней корки. Устанавливают также консистенцию (липкость, влажность) и эластичность мякиша, слегка надавливая на него пальцем.
В нормальном мякише ямка, образовавшаяся при нажиме пальцем, быстро исчезает, и форма изделия восстанавливается. Для определения крошливости кусочки мякиша скатывают в шарики. Мякиш свежего хлеба пластичен, легко скатывается в беспористый шарик, а мякиш черствого – крошится, рассыпается. Осматривая корку и разрез хлеба, устанавливают наличие (отсутствие) болезней, главным образом плесеней, картофельной болезни и колоний других микроорганизмов.

Картофельную болезнь определяют по наличию темно-коричневых, грязно-бурых слизистых пятен в мякише и специфическому неприятному запаху. Такой хлеб непригоден к употреблению.
Свежесть. Свежий хлеб эластичный на ощупь, не крошится, имеет присущий аромат и вкус. Черствый хлеб жесткий, твердый, крошливый, с трудом прожевывается, аромат и привкус специфические, невыраженные.
Цвет, вкус и запах. Цвет мякиша хлеба должен соответствовать цвету и сорту муки, из которой он приготовлен. При оценке запаха указывают на наличие или отсутствие затхлого и других посторонних запахов, не свойственных нормальному свежему хлебу, а при оценке вкуса обращают внимание на наличие излишне кислого, пресного и соленого, горьковатого или другого постороннего вкуса. Определяя вкус, устанавливают также отсутствие хруста на зубах при разжевывании.

Таблица 3 - Требования к качеству хлеба «Пшеничный»

Поверхность	Гладкая, без крупных трещин (крупными считаются трещины, проходящие через всю верхнюю корку в одном направлении и имеют ширину более 1 см.). Не допускается: шероховатость верхней корки.
Цвет	От оранжевого до темно-коричневого. Не допускается: неравномерность окраски верхней корки; подгорелость или бледность; загрязнения нижней корки.

Задание:
1)Произвести оценку качества и безопасность пшеничного хлеба.
2)Свести данные в таблицу:
3) Написать заключение о качестве исследуемых образцов и рекомендаций по их применению для приготовления кулинарных блюд, в кондитерском производстве.
4)Анализ работы, формулировка выводов.

Ответить на вопросы по теме:

1. Какие виды муки, крупы вы знаете?
2. Что такое крупа?
3. Назовите сорта муки и крупы.
4. Что понижает качество и сорт муки?
5. Назовите основные показатели качества муки.
6. Назовите специфические показатели качества муки.
7. Назовите сроки и режимы хранения зерномучной продукции, их способы хранения, упаковку, маркировку.
8. Какие виды хлеба вы знаете?
9. Что означают наименования: пшеничный, ржаной, ржано-пшеничный и пшенично-ржаной хлеб? Чем они отличаются?
10. Назовите основные показатели качества хлеба.
11. Назовите специфические показатели качества хлеба.
12. Как хранят хлеб на п.о.п? В каком помещении? Как отпускают?

Практическое занятие№ 3 (2 часа)
Тема: Органолептическая оценка качества молока и молочных продуктов. Определение физико-химических показателей качества молока.

Цель: определить органолептические и физико-химические показатели качества молока.
МТО: ареометр для молока, стеклянный цилиндр на 250мл, термометр, молоко 3 образца (не менее 300 мл каждый).
Теоретическая часть:
Химический состав и потребительские свойства молока

Молоко — это продукт нормальной секреции молочной железы коровы. С физико-химических позиций молоко представляет собой сложную полидисперсную систему, в которой дисперсной средой является вода, а дисперсной фазой — вещества, находящиеся в молекулярном, коллоидном и эмульсионном состоянии. Молочный сахар и минеральные соли образуют молекулярные и ионные растворы. Белки находятся в растворенном (альбумин и глобулин) и коллоидном (казеин) состоянии, молочный жир — в виде эмульсии.

Химический состав молока непостоянен и зависит от таких факторов, как порода и возраст животного, лактационный период, условия кормления и содержания, уровень продуктивности, способ доения и др.

За время лактационного периода (около 300 дней) свойства молока трижды ощутимо меняются. Молоко, получаемое в первые 5-7 дней после отела (первый период), называют молозивом, во второй период получают обычное молоко, а в третий (последние 10-15 дней перед отелом) — стародойное.

Молозиво по консистенции более густое, чем обычное молоко, цвет его интенсивно желтый, оно солоновато на вкус, имеет специфический запах. Молозиво характеризуется большим содержанием белков (до 11 %) и минеральных веществ (до 1,2 %), высокой кислотностью (40-50 °Т). Молозиво не подлежит приему на завод и переработке.

Молочный жир раньше рассматривался как самая ценная составная часть молока. В настоящее время содержание молочного жира тесно связывают с количеством белка. Как правило, молоко с повышенным содержанием жира отличается и значительным количеством белка. Удой молока и содержание жира увеличиваются с возрастом животного (до шестого года), а затем постепенно уменьшаются.

Содержание молочного сахара на протяжении всех лет лактации остается постоянным.

Количество и состав молока определяются уровнем продуктивности и полноценностью кормления. При увеличении дозы перевариваемого протеина в рационе на 25-30 % по сравнению с нормой удой повышается на 10 %, а содержание жира и белков в молоке — на 0,2-0,3 %. Увеличив содержание жира в молоке всего на 0,1 %, по стране можно получить дополнительно десятки тысяч тонн масла.

Компоненты молока делят на истинные и посторонние, а истинные — на основные и второстепенные исходя из содержания в молоке.

Наличие посторонних веществ в молоке обусловлено химизацией сельского хозяйства, лечением заболеваний крупного рогатого скота, загрязнением окружающей среды предприятиями и транспортом.

Такие основные компоненты, как молочный жир, лактоза, казенны, лактоальбумин, лактоглобулин**,** синтезируются в молочной железе и встречаются только в молоке**.**

При производстве, оценке состава и качества молока принято выделять содержание жировой фазы и молочной плазмы (все остальные компоненты, кроме жира). С технологической и экономической точек зрения молоко подразделяют на воду и сухое вещество, в которое входят молочный жир и сухой обезжиренный молочный остаток (СОМО).

Все молоко, поступающее на переработку и в торговую сеть для непосредственного потребления, проходит пастеризацию. Среднюю пробу молока отбирают в соответствии с ГОСТ 26809-86. Средней пробой является часть молока, сливок или масла, отобранная в одну емкость из всех контролируемых единиц упаковки партий, кроме отбракованных по каким-либо признакам. Выделенный средний образец тщательно перемешивают. Если на стенках бутылки. Пробки, пакета остаются сливки, то их нагревают на водяной бане до 30-40 оС, после чего снова перемешивают молоко и охлаждают дол 20 оС.

Оценку качества молока определяют органолептическим и физико-химическим методами. В таблице приведены требования к молоку по основным органолептическим и физико-механическим показателям.

Таблица 5

показатель

Нормы для молока с содержанием жира, %

2,5

3,2

6,0

нежирное

Внешний вид и консистенция

Однородная жидкость без осадка

Вкус и запах

Чистые, без посторонних, несвойственных свежему молоку привкусов и запахов

цвет

Белый со слегка желтоватым оттенком

Со слегка синеватым оттенком

Массовая доля жира,%
2,5
3,2
6,0
-
Плотность кг/м3
1027
1027
1024
1030
Кислотность, оТ
21
21
20
21
Практическая часть:
Органолептическая оценка.
При органолептической оценке внешний вид, цвет, наличие или отсутствие видимых примесей определяют на основании осмотра образцов муки.
Внешний вид молока – обращают внимание на однородность консистенции и отсутствие осадка. Однородность консистенции устанавливают при перемешивании молока, а наличие осадка – осмотром дна тары.
При определении цвета, запаха молоко наливают в стакан и рассматривают при рассеянном свете, обращая внимание на отсутствие посторонних оттенков. Вкус молока исследуют лишь в том случае, если продукт не имеет посторонней окраски. Нельзя пробовать молоко от больных животных.
Определение плотности.
Плотность молока определяют с помощью ареометра (лактоденсиметра) при температуре 20°С, который имеет две шкалы: верхняя показывает температуру молока, нижняя — истинную плотность.
Оборудование: ареометр, стеклянный цилиндр на 250 мл.
Ход определения. В цилиндр по стенке наливают 150-200 мл тщательно перемешанного молока (температура 10-25°С), затем медленно погружают сухой и чистый ареометр, не допуская его соприкосновения со стенками. Через 1-2 мин делают отсчеты по шкалам термометра и ареометра с точностью до половины минимального деления. Если температура молока 20°С, то показания ареометра соответствуют истинной плотности. Если температура молока во время определения была выше или ниже 20°С, то вносят поправку по специальной табл. 25 или с помощью поправки 0,0002 на каждый градус разницы в температуре. Если температура выше 20°С, то поправку прибавляют к показаниям ареометра, если ниже, то вычитают.
Например, при температуре 18°С ареометр показывает плотность 1,030. В этом случае разница температур составляет 20—18=2, а величина поправки 2х0,0002=0,0004. Следовательно, плотность молока равна 1,030—0,0004=1,0296. В целях упрощения расчетов рекомендуется показания ареометра переводить в градусы (А). Для этого принимают во внимание только последние цифры: например, 1,030=30°А или в наших расчетах 30—0,4=29,6 °А.
Точность определения плотности молока зависит от ряда факторов: слишком низкая или высокая температура молока, его плохое перемешивание перед исследованием, грязный ареометр или он соприкасается со стенками цилиндра. Объективно оценить плотность молока можно только в случае, если она известна для натурального молока, полученного на ферме в данный период лактации при существующих условиях кормления и содержания.
Приведение показателей ареометра к температуре 20'С

Плотность, °А	Температура молока, °С										
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	Плотность молока при температуре 20°С										
25	24,0	24,2	24,4	24,6	24,8	25,0	25,2	25,4	25,6	25,8	26,0
26	25,0	25,2	25,4	25,6	25,8	26,0	26,2	26,4	26,6	26,8	27,0
27	26,0	26,1	26,3	26,5	26,7	27,0	27,2	27,5	27,7	27,9	28,1
2$	26,8	27,0	27,3	27,6	27,8	28,0	28,2	28,5	28,7	29,0	29,2
29	27,8	28,0	28,3	28,5	28,8	29,0	29,2	29,5	29,7	30,0	30,2
30	28,7	29,0	29,3	29,5	29,8	30,0	30,2	30,5	30,7	31,0	31,2
31	29,7	30,1	30,2	30,5	30,8	31,0	31,2	31,5	31,7	32,0	32,2
32	30,7	31,0	31,2	31,5	31,8	32,0	32,2	32,5	32,7	33,0	33,3
33	31,7	32,0	32,2	32,5	32,8	33,0	33,3	33,5	33,8	34,0	34,3
34	32,7	33,0	33,2	33,5	33,8	34,0	34,3	34,5	34,8	35,0	35,3
35	33,7	34,0	34,2	34,5	34,8	35,0	35,3	35,8	35,9	36,1	36,3
36	34,9	34,	35,2	35,6	35,8	36,0	36,2	364	36,7	37,0	37^

Рис.1

Задание:

1.Определить органолептические показатели молока и сделать заключение:

_____

_____

2.Определить плотность молока и сделать заключение о качестве молока:

Температура молока_____

Плотность молока при данной температуре_____

Плотность молока при 20 оС_____

Заключение о составе молока:_____

_____

Вопросы по теме:

1. Что такое молоко?
2. Какие виды молока вы знаете?
3. В чем состоит уникальность молока? Почему оно белого цвета?
4. Какое применение молоку вы можете указать?
5. Почему молоко хорошо усваивается?
6. Какой показатель качества молока является основным?
7. Какие режимы и сроки хранения необходимо соблюдать при перевозке и хранении молока?
8. Как делится молоко по содержанию жира?
9. Чем отличается пастеризованное от стерилизованного молока? Что такое ультропастеризованное молоко?
10. Какие виды фальсификации молока могут встречаться в торговой сети?

Практическое занятие№4 (2часа)

Тема: Органолептическая оценка качества рыбы, рыбных продуктов

Цель: Изучить ассортимент рыбы и рыбных товаров, характеристику и отличительные признаки. Научиться распознавать основные семейства промысловых рыб. Определять качество органолептическим методом по натуральным образцам с использованием ГОСТов.

МТО: Натуральные образцы, карточки с образцами семейства рыб, методическое пособие, ГОСТы.

Теоретическая часть:

<u>Семейство осетровых -</u>

Отличается длинным веретенообразным телом, которое не покрыто чешуей, имеет пять рядов костяных жучек, рот находится на нижний стороне головы. У рыбы этого семейства хрящевой скелет. В это семейство входят: белуга, Калуга, осетр, шип, севрюга, стерлядь. Мясо осетровых

нежное, содержит до 15% жира. Основная масса осетровых рыб поступает в реализацию мороженной.

Белуга - наиболее крупная рыба, средний вес 35 – 175 кг, водится в бассейнах Черного и Каспийского морей.

Калуга – по размеру и внешнему виду напоминает белугу, обитает в дальневосточных реках (Амуре, Уссури).

Осетр – рыба средних размеров, весом от 4 до 20 кг. Водится в Каспийском, Азовском, Черном морях, реках Дальнего Востока. Наиболее жирным является сибирский осетр, жирность мяса достигает 30%.

Шип – по размерам близок к осетру, но отличается от него более крупной первой спинной жучкой. Добывают его в Аральском, Каспийском и Азово-Черноморском бассейнах.

Севрюга – выделяется из осетровых рыб длинным мечевидным рылом. Средний вес от 3,5 – 10 кг. Обитает в Каспийском и Азово-Черноморском бассейнах.

Стерлядь – наиболее мелкая рыба семейства осетровых весом 0,8 – 1,2 кг. Добывают ее в реках на юге и на севере страны, а также в реках Сибири.

Семейство лососевых.

Тело лососевых покрыто мелкой плотно прилегающей чешуей. Отличительной особенностью является наличие наряду со спинным жирового плавника. Мясо очень нежное, жирное. Мясо и икра имеют окраску от светло - розового до красной. В мускульной ткани отсутствуют мелкие кости.

Перед икрометанием внешний вид лососей сильно изменяется: они резко меняют окраску, на них появляются пятна, чешуя врастает в кожу и теряет блеск. У дальневосточных лососей изменяется и форма, например у самцов горбуши вырастает горб, искривляются челюсти. Эти изменения называются приобретением брачного наряда. При этом мясо становится тощим, окраска его делается бледной. В таком состоянии лососевые имеют специальные названия: лосось, семга – «лох», белорыбица – «аист», кета – «зубатка». Рыб с признаками брачного наряда, относят к более низким сортам из-за ухудшения качества мяса из-за резкого снижения содержания жира.

Основными видами семейства лососевых является: лосось, семга, белорыбица, нельма, кумжа, голец, таймень, хариус, форель – сиг, омуль, пелядь, мускун, чир, пыжьян.

Лосось – наиболее крупный представитель лососевых весом 3 – 10 кг и более.

Семга – имеет примерно такие же размеры, как и лосось. Наиболее ценная по упитанности северодвинская и печорская семга.

Кета – наиболее распространенный вид дальневосточных лососей. Средний вес 2,5 – 7 кг, содержание жира 7 – 11%. Наиболее жирным красным мясом обладает осенняя кета – серебрянка. Кета с наличием признаков брачного наряда (тусклая чешуя, темные полосы и пятна) имеет бледное мясо с небольшим содержанием жира.

Горбуша – отличается от кеты меньшими размерами (0,8 – 2 кг.), заостренным рылом (у кеты округлое), имеет менее жирное мясо.

Чавыча – наиболее крупная из дальневосточных лососей (средний вес 5-9 кг.), обладает интенсивно красным жирным мясом.

Нерка – схожа с горбушей, но крупнее, и имеет более крупную чешую. Имеет интенсивно красный цвет мяса.

Сиги – подразделяются на европейский (волховский, чудской), сибирский и амурский (пелядь, сырок, омуль, чир, пыжьян, муксун).

Форель – ценная речная и озерная рыба, пригодная для разведения.

Поступают в продажу в свежемороженом виде, используются для приготовления соленых, копченых, балычных товаров и консервов.

Семейство карповых.

Наиболее распространенное семейство, встречается во всех водоемах страны.

Карповые имеют высокое тело, один спинной плавник, размеры и формы которого у разных представителей различны, имеют ясно выраженную боковую линию. Мясо вкусное и жирное. Многие представители имеют значительное количество мелких межмускульных костей.

Рыбы этого семейства используются в свежем виде, идут на получение вяленых, копченых, сушеных продуктов и консервов. Наибольшее промысловое значение имеют: сазан, карп, лещ, вобла, тарань, кутум, язь, шемая, усач, чехонь, жерех, белоглазка и др.

Семейство окуневых

Особенностью рыб этого семейства является наличие двух спинных плавников, которые иногда сращены. Первый плавник обычно колючий. Чешуя плотная, боковая линия ровная. Мясо окуневых, нежное, но нежирное. Рыба этого семейства широко распространена во всех бассейнах страны.
К этому семейству относятся – судак, берш, окунь, ерш и др.

Семейство тресковых.

Рыба этого семейства имеют удлиненное тело, покрытое мелкой и мягкой чешуей, три спинных плавника (у налима два сросшихся спинных плавника). Они отличаются почти полным отсутствием жира в мясе, но оно обладает приятным вкусом и мелковолокнистым строением. Печень тресковых богата жиром и является основным сырьём для получения рыбьего жира. Рыбы этого семейства употребляются в свежем виде, так и для приготовления консервов и рыбных изделий.
К семейству тресковых относятся: треска, пикша, сайда, сайка, минтай, навага, налим.

Семейство сельдевых.

К семейству сельдевых относятся: сельдь, салака, тюлька, килька.
Сельди характеризуются продолговатым телом, отсутствием боковой линии, а также большой выемкой хвостового плавника. У сельдей южных водоемов чешуйки нижней части брюшка расположены плотно, образуя твердый киль. У северных сельдей киль неясно выражен. При посоле мясо сельдевых «созревает» т.е. делается пригодным для употребления без тепловой обработки и приобретает специфический, приятный вкус и запах.
Различают сельди по районам их вылова – черноморские, беломорские, тихоокеанские и азово-черноморские; и по времени улова, характеризующему жирность.
Длина атлантических сельдей достигает 36 – 42 см. вес 350 – 400 г. Наиболее жирные сельди улова с июля по январь. Беломорские сельди бывают разных видов, имеют нежирное мясо. Тихоокеанские сельди встречаются нескольких разновидностей, носящих местные названия: камчатские, охотские, приморские и сахалинские. Лучшими считаются сельди, известные под названием Алюторских Жупановских, добываемых на Камчатке. Вес тихоокеанских сельдей колеблется от 100 до 400 г.
Каспийские сельди объединяют в группу сельдей, из которых выделяют и реализуют отдельно сельдь черноспинку как наиболее крупную и жирную. Средний вес черноспинки колеблется от 0,8 до 1,5 кг, все остальные сельди этого района улова поступают в продажу под названием «каспийская сельдь».
Азово-Черноморские сельди также имеют несколько разновидностей: керченская, дунайская, донская, днепровская, пузанки, черноморская сельдь. Азово-черноморские сельди упитаннее и жирнее, чем каспийские.
Салака – это мелкая сельдь средний вес около 25 кг.

Рыбы прочих семейств.

Корюшка, снеток, хамса, палтус, камбала, морской окунь, скумбрия, щука, сом, бычок, угорь, минога, аргентина, нототения, тунец, солнечник, терпуг.
В эту группу входят рыбы, семейства которых представлены часто одним лишь видом.
Для удлинения сроков хранения рыбу подвергают различным способам обработки – посолке, вялению, сушке, копчению. В результате чего продукт приобретает специфические свойства, во многих случаях его вкусовые качества улучшаются.

Соленая рыба.

Посол – один из наиболее распространенных способов консервирования. Некоторые виды рыб в процессе посола улучшают свои вкусовые качества (семга, лосось, сельди). В процессе посола мясо приобретает нежность, сочность, приятные вкус и запах. Процессы, приводящие к таким благоприятным изменениям в рыбе, называются «созреванием».
Перед посолом рыбу подвергают разделке.
Сущность посола состоит в том, что соль из раствора проникает в ткани, из мяса частично извлекается вода и некоторая часть растворимых веществ.
Различают три способа посола:
Сухой – промытую и подготовленную рыбу натирают и пересыпают солью.
Мокрый – рыбу погружают в насыщенный раствор соли или тузлук, т.е. раствор соли, получившийся за счет выделения из рыбы жидкости в процессе посола.
Смешанный – рыбу предварительно натирают солью, затем заливают тузлуком.

В зависимости от температуры различают посол теплый – производится без охлаждения рыбы, охлажденный – рыба перед посолом охлаждается, холодный – рыбу предварительно замораживают. Наиболее высокого качества получается соленая рыба холодного или охлажденного посола.

В зависимости от количества соли, находящейся в тканях соленой рыбы, она подразделяется на слабосоленую (до 10% соли), среднесоленую (от 10 до 14% соли) и крепкосоленую (до19% соли).

Рыба пряная и маринованная.

В отличие от соленых при пряном посоле, кроме соли добавляют сахар (до 3%) и различные пряности (перец, лавровый лист, гвоздику, корицу, имбирь и т.д.), а при изготовлении маринованных – дополнительно еще и уксус. Пряную и маринованную рыбу на сорта не делят, а по солености подразделяют на слабосоленые и среднесоленые.

В зависимости от вида рыба может выпускаться как разделанной – потрошеной, так и неразделанной. По состоянию внешнего вида, консистенции, запаху и количеству поврежденных экземпляров соленую рыбу делят на 1 и 2 сорта. Рыба 1 сорта должна иметь чистую поверхность, без повреждений. Только у крепкосоленой рыбы допускается потускневшая поверхность со слабым желтоватым оттенком. Количество экземпляров рыб с лопнувшим брюшком у ряпушки и бычка не более 30%, а у остальных рыб лопанцы не допускаются.

Вяленая рыба.

Вяленая рыба – это рыба, консервированная солью с последующим вялением на воздухе. Вялят обычно воблу, тарань, шемаю, кефаль и др. породы. Крупную рыбу после разделки, а мелкую без разделки подвергают посолу, затем нанизывают на шпагат и развешивают для вяления, которое длится от 15 до 30 дней. Под действием света, воздуха и тепла из тканей рыбы удаляется влага, происходят по всему телу. Мясо приобретает янтарный цвет, приятный специфический вкус и запах.

В зависимости от качества вяления рыбу подразделяют на 1 и2 сорта. К 1 сорту относят рыбу всех размеров, различной упитанности, с чистой поверхностью, с плотным, твердым мясом, без посторонних привкусов и запахов. Во 2 сорте допускаются экземпляры со сбитой чешуей, пожелтевшим брюшком, с налетом соли на поверхности, с запахом окислившегося жира.

Сушеная рыба.

Сушеную рыбу готовят в специальных печах (горячая сушка) или в естественных условиях (на воздухе или солнце). Перед сушкой сырье подвергают посолу. Тощие рыбы обычно не солят, их называют пресно-сушеными.

В солено-сушеном виде выпускаются: снежок, корюшка, ерш, окунь, лещ и др. По качеству эта рыба делится на 1-ый и 2-ой сорта, в зависимости от внешнего вида, консистенции тканей, вкуса, запаха и содержания соли. Пресно-сушеными выпускаются: треска, пикша, сайда.

Копченая рыба.

В зависимости от способа обработки выпускают рыбу горячего и холодного копчения.

Рыба горячего копчения – готовится из большинства видов рыб: севрюга, осетр, угорь, сиг, белуга, лещ, сом, жерех, ставрида, треска, скумбрия, сельдь и т.д.

Перед копчением рыбу разделывают, солят. Некоторые виды рыб коптят не разделанными. Чтобы крупная рыба не развалилась, в середину тушки и по бокам вводят шпонки (деревянные палочки) и обвязывают рыбу шпагатом. Копчение производится при температуре дыма 90-130. В этих условиях рыба как бы проваривается или пропекается в собственном соку и мясо становится сочным, нежным, мягким, вкусным.

Осетровые и «копчушки» (салака, килька, ряпушка, корюшка) подразделяются на 1-ый и 2-ой сорта. Сельдь и прочие виды рыб горячего копчения на сорта делятся: они должны быть хорошо и равномерно пропеченными, с чистой поверхностью, с сочным нежным мясом без посторонних привкусов и запахов.

Рыба холодного копчения – выпускают рыбу холодного копчения в основном неразделанную, а также потрошеную, спинку, пласт, полупласт и др. Перед копчением рыбу подвергают посолу до содержания в готовых продуктах от 5 до 14% соли. Копчение ведут при температуре дыма 35 – 40 от 2 до 15 суток. В этих условиях из-за потери воды и увеличения концентрации соли мясо уплотняется, рыба приобретает плотную консистенцию. Вся рыба интенсивно пропитывается веществами, находящимися в дыме, что и обуславливает появления приятного вкуса и запаха копчености.

По качеству рыбу холодного копчения подразделяют 1 и 2 сорта. Рыба характеризуется чистой, с сухой поверхностью от светло - до темно золотистого цвета, сочным мясом, плотной консистенцией, вкусом и запахом копчености.

Балычные изделия.

К балычным изделиям относятся специально приготовленные части рыб – спинки, теши, боковинки осетровых, лососевых и некоторых других семейств. Балычные изделия готовят из жирных, крупных рыб. После разделки производят посол сухим холодным способом, а затем холодное копчение или вяление. Готовые продукты отличаются нежной консистенцией, приятным специфическим вкусом и запахом, и являются деликатесными товарами. Наиболее ценные балычные изделия получают из белорыбицы, нельмы и осетровых рыб, которые по качеству подразделяют на высший, 1 и 2 сорта.

Икра.

Икра является одним из наиболее ценных продуктов, так как содержит большое количество белка и жира. Высокими вкусовыми качествами и питательностью обладает икра осетровых рыб, поэтому по своим пищевым достоинствам она занимает одно из первых мест не только среди рыбных, но и других товаров.

В теле рыб икра находится в особом органе – ястыке. Выработка икры заключается в отделении ее от ястыков (кроме ястычной) и посола. Для некоторых видов икры применяют укупорку в банки и пастеризацию.

В зависимости от вида рыб различают икру осетровых (белуги, калуги, осетра, севрюги, шипа), лососевых (кеты, горбуши, чавычи, нерки), и прочих рыб (окуневых, сиговых, тресковых, сельдевых и др.).

По способам пола и последующей обработки икра может быть следующих видов: ***зернистая*** (кратковременный посол в рассоле с последующим отцеживанием);

пробойная (посол в рассоле без отцеживания);

зернистая пастеризованная, паюсная (посол в теплом рассоле с последующим отпресованием икры);

ястычная (посол целых ястыков).

Икру осетровых рыб зернистую бочоночную упаковывают в бочонки, обручи которых окрашивают в зависимости от вида икры. На бочонках с белужьей икрой – *в синий цвет,* с осетровой – *в красный,* с севрюжьей – *в черный,* с икрой шипа – *в желтый.*

Икру зернистую баночную упаковывают в банки из белой жести, а пастеризованную – в стеклянные баночки весом 28, 56 и 112 г. Икра паюсная выпускается упакованной в металлические банки, деревянные бочки и стеклянные банки (весом 60 и 120 г.). Хранят икру на холоде.

Рыбные консервы.

Рыбные консервы получают почти из всех видов рыб. Рыбу разделывают, делят на кусочки и в зависимости от вида изготавливаемых консервов, либо сразу укладывают в жестяные или стеклянные банки, либо предварительно подвергают обжарке, подсушиванию или копчению. Уложенную в банки рыбу заливают соусом, маслом или желе, герметично укупоривают и стерилизуют при температуре от 110 до 120°С в течение 40 – 90 минут. При этом постигается стерильность продукта. Мясо рыбы оказывается проваренным, а кости размягчаются и становятся съедобными.

Пресервы.

В эту группу рыбных продуктов входят: рыба маринованная, пряного посола и с горчичном соусе. Расфасованная в металлическую или стеклянную тару. В отличие от консервов пресервы не подвергают тепловой обработке (стерилизации), поэтому они не стойкие в хранении. Для получения пресервов используют кильку, некоторые виды сельди и салаку. В зависимости от способа обработки пресервы подразделяют на рыбу целую пряного посола и пресервы из разделанной рыбы (филе, тушку, кусочки и т.д.).

Упаковка.

Упаковывают в металлические банки, на донышках и крышках выштамповывают маркировку. Первый знак **«Р»** обозначает индекс рыбной промышленности. Второй знак (две, три цифры) обозначают номер, присвоенный заводу изготовителю, а последние две цифры год выпуска.

На крышке – первый знак (одна цифра) указывает порядковый номер смены, две следующие цифры – число, а месяц изготовления указывается буквами русского алфавита: **А** – январь, **Б** –

февраль, **В** – март, **Г** – апрель, **Д** – май, **Е** – июнь, **Ж** – июль, **И** – август, **К** сентябрь, **Л** – октябрь, **М** – ноябрь, **Н** – декабрь. Буква «З» не используется т.к. похожа на цифру «три».
В настоящее время существует укороченная маркировка. Хранят консервы в сухих прохладных помещениях при температуре от 0 до 15°С, нельзя допускать резких смен температур, пресервы хранят при температуре от 0 до 5°С, до 2^{х} месяцев с даты изготовления.

Практическая часть:

1. Ознакомление с методическими рекомендациями.
2. Ознакомление с отличительными особенностями и характеристикой основных семейств промысловых рыб.
3. Изучение основных требований предъявляемых к качеству рыбы.
4. Сгруппировать по семействам:
   лосось, белуга, сельдь атлантическая, стерлядь, нельма, форель, карась, Калуга, севрюга, шип, осетр, семга, кета, нерка, карп, сазан, сельдь тихоокеанская, пелядь, окунь, вобла, тарань, лещ, шемая, жерех, чехонь, судак, налим, треска, пикша, сайда, сайка, салака, снежок, камбала, корюшка, килька, сельдь каспийская, щука, палтус, скумбрия, омуль, форель.
   5. Определить практически по натуральным образцам и карточкам виды рыбы и рыбных товаров, их качество. Сделать выводы.
   Семейство Наименование рыбы Качественная характеристика
   6. Определить практически по натуральным образцам и карточкам виды рыбных товаров, их качество. Результаты оформит в таблице
   Сельдь соленая тихоокеанская
   Сельдь неразделанная, слабосоленая чистая без, поверхность без повреждений. Мясо сочное, умерено плотное, без посторонних привкусов и запахов.
   Вывод: Сельдь 1 сорта
   Сельдь соленая тихоокеанская
   Не разделанная, крепкосоленая, поверхность слегка потускневшая, с легким подкожным пожелтением, ткань мяса жесткая, в жабрах слегка окислившийся запах.
   Вывод: сельдь тихоокеанская 2 сорта.
   Сельдь холодного копчения, вобла вяленая, лещ сушеный, балычные изделия – теша, натуральные консервы «Лосось», консервы., рыба в томатном соусе «Килька».
   По каждому виду сделать вывод.

Вопросы по теме:

1. Что относится к рыбной продукции?
2. Какие виды разделки рыбы вы знаете?
3. Что такое «теша»?
4. Какие дефекты рыбной продукции вы знаете?
5. Какие режимы и сроки хранения необходимо соблюдать при перевозке и хранении рыбной продукции?
6. Каким способом хранят рыбу и рыбную продукцию?

Практическое занятие№5 (2часа)
Тема: Органолептическая оценка качества мяса, мясных продуктов

Цель: Изучить ассортимент колбасных изделий, отличительные особенности, показатели качества. Научиться распознавать виды колбасных изделий, определять качество органолептическим методом по натуральным образцам с использованием ГОСТов.
МТО: Натуральные образцы колбасных изделий, методическое пособие, ГОСТы.
Теоретическая часть:
Колбасные изделия — это продукты, приготовленные из мясного фарша с солью и специями, в оболочке или без нее и подвергнутые термической обработке до готовности к употреблению. Колбасные изделия характеризуются более высокими пищевыми достоинствами и усвояемостью по сравнению с основным сырьем (мясом), так как при производстве колбас из мяса удаляют менее ценные в пищевом отношении составные части (кости, хрящи, сухожилия), мясо

измельчают тонко, в рецептуру вводятся дополнительные компоненты, вместо тугоплавкого говяжьего жира — легкоусвояемый свиной (шпик).
В зависимости от *способа термической обработки* колбасы подразделяют на вареные, полукопченые и копченые.
По составу сырья — на мясные, субпродуктовые, кровяные.
По *виду (рисунку) фарша на разрезе* — на бесструктурные (с однородным фаршем) и структурные (с рисунком, образованным кусочками шпика, языка, крупно измельченной мышечной и жировой тканью).
В зависимости от *особенностей сырья и способа формовки* изделий вареные колбасные изделия можно подразделить на группы: вареные колбасы, сосиски и сардельки, фаршированные колбасы, мясные хлебы, ливерные, кровяные колбасы, паштеты, зельцы, студни. Копченые колбасы по способу термической обработки делятся на сырокопченые и варенокопченые.
Сырье для производства колбас подразделяют на основное и вспомогательное. К основному сырью относят говядину, свинину, баранину, шпик, грудинку, субпродукты, кровь.
Говядину (телятину, мясо молодняка) используют в парном, охлажденном и мороженом виде. Говядина является связующим материалом фарша, который оказывает большое влияние на консистенцию, цвет и вкус готовых изделиях. Вместо говядины для производства отдельных колбас используют баранину, конину, мясо птицы, кроликов и других животных.
Свинина улучшает вкус колбас, повышает их питательную ценность и влияет на цвет: чем больше свинины входит в рецептуру колбас, тем они светлее.
Шпик в зависимости от части туши, с которой его получают, делят на твердый (хребтовый) и полутвердый (боковой). Твердый шпик содержит мало соединительной ткани и не имеет мясной прослойки; его используют для производства колбас высших сортов. Полутвердый шпик содержит соединительную ткань и имеет мясные прослойки; применяется в производстве колбас более низких сортов; этот шпик обладает эластичностью, поэтому используется для обертывания фарша фаршированных колбас. На изготовление бараньих, конских и других колбасных изделий в основном идет курдючное сало.
Грудинку применяют в производстве копченых, полукопченых, а иногда и вареных колбас вместо шпика.
Из *субпродуктов* используют языки, печень, легкие, мозги, сердце, рубец, мясную обрезь, клейдающие субпродукты (ножки, губы, уши, пятачки, жилки) и др. На их основе готовят ливерные колбасы, паштеты, зельцы, студни, а язык, кроме того, широко применяют **в** производстве фаршированных колбас.
Кровь обогащает колбасы полноценными белками, витаминами, минеральными солями. Ее применяют в производстве кровяных колбас, зельцев.
К вспомогательному сырью и материалам колбасного производства относятся молочные продукты, яйца, крахмал, белковый стабилизатор и белковый обогатитель, сахар, пряности или их экстракты, нитрат натрия и аскорбинат натрия (для придания розово-красной окраски фаршу и усиления вкуса и аромата), поваренную соль и др.
Колбасные оболочки придают колбасам форму, предохраняют их от загрязнения, проникновения микроорганизмов, способствуют сохранению их вкуса и питательной ценности. Их подразделяют на естественные (обработанные кишки, пузыри, пищевод, желудки) и искусственные: растительные — целлофановые, вискозные, пергаментные; белковые — белкозин, натурин, кутизин, вырабатываемые на основе животного коллагена; полимерные — полиэтиленовые, и др.
Шпагат используют для вязки батонов колбас, при этом каждому наименованию колбасы соответствует определенная схема вязки. Допускается выработка колбас в искусственной оболочке без поперечных вязок или с одной-тремя перевязками при наличии маркировки на оболочке или ярлыке между слоями оболочки.
Производство колбасных изделий каждого вида имеет свои особенности. Общими и одинаковыми операциями для производства многих колбасных изделий является подготовка сырья (обвалка, жиловка, сортировка мяса), первичное измельчение, посол, вторичное измельчение и составление колбасного фарша согласно рецептуре, наполнение оболочек фаршем и вязка батонов, осадка (для уплотнения фарша), термическая обработка (обжарка, варка, копчение, сушка).
Колбасные изделия, вырабатываемые из субпродуктов, в основном готовят из вареного или бланшированного сырья без применения нитритов (кроме кровяных колбас), поэтому они имеют на разрезе серый цвет фарша.

Вареные колбасы. В зависимости от качества сырья, особенностей рецептуры вареные колбасы делят на сорта: высший, первый, второй.

К высшему сорту относятся колбасы Докторская, Любительская, Любительская свиная, Молочная, Русская, Останкинская, Адмиралтейская, Столичная, Телячья, Краснодарская, Белорусская, Диабетическая, Говяжья и др. Получают эти колбасы из говядины высшего сорта, свинины, шпика твердого и полутвердого, специй: перца, мускатного ореха или кардамона.

Колбасы 1-го сорта (Московская, Обыкновенная, Отдельная, Столовая, Онежская, Новая, Ветчинная, Особая и др.) готовят из говядины 1-го сорта, свинины и полутвердого шпика. Из пряностей используют перец и чеснок. Фарш более грубый, видны включения соединительной ткани.

Колбасы 2-го сорта (Чайная, Молодежная, Закусочная, Сельская) готовят из говядины 2-го сорта, мясной обрези; они имеют резко выраженный чесночный аромат, все содержат крахмал.

Сосиски и сардельки являются разновидностью вареных колбас; отличаются тем, что их изготавливают из тонко измельченного мясного фарша, они не содержат кусочков шпика (кроме шпикачек) и имеют меньшие размеры (диаметр сосисок — 14—32 мм, длина — 12—13 см; сарделек — соответственно 32—44 мм и 7—9 см). К сосискам *высшего сорта* относят Любительские, Сливочные, Молочные, Особые, Подмосковные (без оболочек, выпускают в прозрачной пленке по 4—5 штук, упакованных под вакуумом); *1-го сорта:* Русские, Говяжьи, Городские, Подольские. Ассортимент сарделек : *высшего сорта:* Свиные, Шпикачки, Адмиралтейские; *1-го сорта:* Говяжьи, Сардельки 1-го сорта, Молодежные.

Мясные хлебы. Особенностью производства мясных хлебов является то, что колбасный фарш не набивается в оболочку, а укладывается плотно в металлические формы. После укладки фарша поверхность его заглаживают, маркируют буквами и знаками (ставят начальную букву названия хлеба, например «Л+» — Любительский) и выпекают при температуре 150—300°С в течение 2,5—3 ч. После охлаждения изделия завертывают в пергамент или целлофан, наклеивают этикетку с указанием наименования хлеба и даты выработки. Мясные хлебы по сравнению с вареными колбасами содержат меньше влаги, имеют более плотную консистенцию и приятный специфический привкус. Большинство мясных хлебов имеет названия, рецептуру и вид на разрезе такие же, как и вареные колбасы. Ассортимент мясных хлебов *высшего сорта:* Любительский и Заказной; *1-го сорта:* Отдельный, Говяжий, Ветчинный; *2-го сорта:* Чайный, Молодежный.

Фаршированные колбасы — это вареные колбасы высшего сорта с ручной формовкой особого рисунка, обернутые в слоеный шпик и вложенные в оболочку. Они имеют форму широкого, слегка изогнутого батона с вязкой через 5 см; готовят их с добавлением вареного языка. Отличить фаршированные колбасы от вареных можно по шпику, находящемуся под оболочкой. Вырабатывают фаршированные колбасы двух наименований: Языковую и Слоеную.

Ливерные колбасы. Сырьем для производства ливерных колбас являются субпродукты (печень, почки, мясная обрезь, щековина, свиная шкурка и др.), мясо вареное или стерилизованное, яйца куриные, лук, жир топленый, мука пшеничная, пряности: мускатный орех или кардамон (их добавляют только в колбасы высшего сорта), перец и кориандр. От других колбас ливерные отличаются серым цветом оболочки (обжарка колбас перед варкой не производится) и фарша (нитриты не используются), а также мазеобразной консистенцией фарша. Ливерные колбасы делят на *высший сорт:* Яичная, *1-й сорт* — Ливерная обыкновенная, Ливерная копченая; *2-й* — Ливерная со шпиком; *3-й* — Ливерная растительная.

Кровяные колбасы, как и ливерные, являются субпродуктовыми и содержат до 50% дефибринированной крови. От других колбас отличаются красно-коричневым цветом поверхности батона и фарша, привкусом крови и резко выраженным пряным ароматом, так как в эти колбасы кроме перца добавляют гвоздику и корицу. Чем ниже сорт колбасы, тем больше она содержит крови. Так, в колбасах высшего сорта содержится 14% крови, а 3-го сорта — 50%. Ассортимент: высшего сорта: Кровяная копченая; 1-го сорта: Кровяная вареная; Кровяная копченая 2-го сорта; Кровяная вареная 3-го сорта.

Паштеты, как и ливерные колбасы, готовят из предварительно бланшированных или вареных субпродуктов и мяса.

Цвет фарша такой же, как у ливерных колбас — сероватый или коричневый, а консистенция мазеобразная. Ассортимент: высшего сорта: Деликатесный, Столичный, Ветчинный; 1-го сорта: Ливерный, Печеночный, Паштет для завтрака.

Зельцы. Сырьем для производства зельцев являются субпродукты. Варят их до полного размягчения, отделяют кости и хрящи, измельчают, а затем смешанный по рецептуре фарш

набивают в мочевые пузыри и свиные желудки и снова варят 1—2 ч при температуре 75—85°С. Имеют овальную форму, сжатую с двух сторон (результат прессования при охлаждении). Цвет оболочек и фарша серый или темно-красный (при использовании крови). Зельцы вырабатывают высшего сорта — Красный, Русский; 1-го — Белый; 2-го — Красный головной; 3-го — Серый, Красный, Ассорти, Говяжий, Закусочный и др.

Студни. В отличие от зельцев второе уваривание для студней производят в котлах, после чего массу для застывания помещают в формы. Для холодца массу разливают в целлофановую оболочку.

Студни выпускают в следующем ассортименте: Студень высшего сорта; Студень 1-го сорта; Студень 2-го сорта; Холодец в оболочке.

Требования к качеству вареных колбас. Качество вареных колбас определяют по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям. Форма изделий должна быть правильной и соответствовать его виду и наименованию. Так, колбаса Телячья имеет батон широкий и слегка изогнутый, Докторская, Молочная, Ливерная яичная — прямой, а Ливерная обыкновенная — в форме кольца. Мясные хлебы и паштеты должны иметь форму прямоугольную, более узкую книзу, зельцы — плоско-округлую. Размер и вязка батона должна соответствовать наименованию колбасы. Поверхность изделия должна быть чистой, без слизи и плесени; у колбас и зельцев — без повреждения оболочки. У мясных хлебов и паштетов верхняя корочка равномерно обжаренная, маркировка на ней четкая, боковые и нижняя поверхности гладкие, не допускаются крупные трещины и надрывы. Консистенция вареных колбасных изделий, за исключением ливерных и кровяных колбас, плотная, упругая; ливерные и кровяные колбасы имеют мажущуюся консистенцию. Вид фарша на разрезе (для определения этого показателя изделия разрезают вдоль) должен соответствовать наименованию колбасы. У бесструктурных колбас на разрезе должен быть виден равномерно измельченный и перемешанный фарш розового цвета (у ливерных колбас и паштетов — серого, у кровяных — красно-коричневого). У структурных колбас в фарше равномерно распределены кусочки шпика белого цвета или свинины определенного размера. Вкус и запах приятные, без посторонних привкусов и запахов, вкус слабосоленый, с ароматом пряностей.

Не допускаются к реализации изделия, имеющие следующие дефекты: загрязнения, плесень или слизь на оболочке или поверхности; лопнувшие или поломанные батоны; наплывы фарша над оболочкой или слипы на колбасах высшего сорта длиной более 5 см, на колбасах 1-го сорта — длиной более 10 см, на колбасах 2-го сорта — длиной более 30 см; серые пятна в фарше; с наличием бульонно-жировых отеков в колбасах (в см): высшего сорта — более 2, в остальных более 5; с рыхлым фаршем. В торговой сети вареные колбасные изделия хранят при температуре не ниже 0 и не выше 8°С и относительной влажности воздуха 75—80%.

Полукопченые колбасы представляют собой изделия, приготовленные из мясного фарша с солью и специями, в оболочке, подвергнутые обжарке, варке и горячему копчению. Они имеют приятный аромат копчения, чеснока и пряностей. От вареных колбас отличаются более плотной консистенцией, меньшим содержанием влаги (35—60%), в них больше соли, поэтому они могут дольше храниться; больше жира и белков и у них соответственно более высокая энергетическая ценность (400—450 ккал на 100 г).

Основным сырьем для производства полукопченых колбас являются говядина жилованная, свинина нежирная и полужирная. В качестве жира используют грудинку, твердый и полутвердый шпик, курдючное сало и жирную говядину. Чаще всего в полукопченых колбасах содержится грудинка, из пряностей используют перец, чеснок, кориандр, тмин.

Производство полукопченых колбас во многом сходно с производством вареных колбас. Однако имеются и отличительные особенности. Фарш в оболочки набивают более плотно, чем для вареных колбас, чтобы при дальнейшей обработке вследствие уменьшения объема фарша не образовывались пустоты — «фонари». После обжарки и варки подвергают горячему копчению при температуре 35—50°С в течение 12—24 ч, а после охлаждения — сушке. Во время копчения колбасы пропитываются веществами, содержащимися в дыме, и приобретают аромат копчения.

В зависимости от особенностей рецептуры полукопченые колбасы делят на высший, 1, 2-й сорта. К колбасам *высшего сорта* относят Полтавскую, Краковскую, Армавирскую, Охотничьи колбаски, Таллиннскую, Украинскую жареную, Приму и др.; к колбасам *1-го сорта:* Украинскую, Минскую, Свиную, Одесскую, Московскую, Белковую, Москворецкую и др.; к колбасам *2-го сорта:* Польскую, Семипалатинскую, Баранью.

Требования к качеству полукопченых колбас. Батоны должны быть с чистой, сухой поверхностью, без пятен, повреждений оболочки, наплывов фарша. Консистенция упругая. Вид на разрезе — фарш равномерно перемешан, цвет фарша от розового до темно-красного, без серых пятен, пустот и содержит кусочки шпика или грудинки установленного для каждого наименования колбасы размера. Вкус и запах — с выраженным ароматом пряностей, копчения, без посторонних привкуса и запаха; вкус слегка острый, в меру соленый. Форма, размер и вязка батонов должны соответствовать названию колбасы. Стандартом на полукопченые колбасы нормируется массовая доля влаги (35—60%); поваренной соли (не более 4,5%); нитритов (не более 5 мг); не допускается наличие бактерий кишечной палочки, сальмонелл.

Не подлежат реализации батоны, имеющие загрязнения, слизь и плесень на оболочке; неестественного цвета оболочки; деформированные и поломанные изделия; с большими наплывами фарша; с натеками жира; с рыхлым фаршем; наличием желтого шпика, с пустотами и лопнувшей оболочкой.

Копченые колбасы в зависимости от способа термической обработки подразделяют на сырокопченые и варено-копченые. *Сырокопченые колбасы* представляют собой изделия в оболочке, приготовленные из мясного фарша с добавлением соли и специй и подвергнутые холодному копчению и сушке. По сравнению с вареными и полукопчеными колбасами они содержат меньше влаги (25—30%), поэтому могут храниться до 9 мес. Из всех видов колбасных изделий они обладают самыми высокими вкусовыми достоинствами и энергетической ценностью (до 560 ккал на 100 г), имеют плотную консистенцию, острый солоновато-кислый вкус, своеобразный аромат копчения и пряностей.

Сырокопченые колбасы вырабатывают высшего и 1-го сортов. Ассортимент колбас *высшего сорта* — Московская, Польская, Свиная, Брауншвейгская, Майкопская, Сервелат, Советская, Невская, Тамбовская, Зернистая, Туристские колбаски, Особенная, Столичная, Суджук; *1-го сорта* — Любительская.

Варенокопченые колбасы отличаются от сырокопченых повышенным содержанием влаги (до 43%), более мягкой консистенцией и менее продолжительным сроком хранения.

Варенокопченые колбасы подразделяют на высший и 1-й сорта. Ассортимент колбас *высшего сорта* — Московская, Сервелат, Деликатесная; *1-го сорта* — Заказная, Любительская, Баранья.

Требования к качеству копченых колбас. Батоны должны быть с чистой, сухой поверхностью, без пятен, слипов, повреждений оболочки, наплывов фарша. Консистенция — плотная. Вид на разрезе: фарш равномерно перемешан, цвет фарша от розового до темно-красного, без серых пятен, пустот и содержит кусочки шпика (белого цвета или розоватый, около оболочки — желтоватый от копчения), полужирной свинины, грудинки установленного для данного названия колбасы размера. Вкус и запах приятные, свойственные данному виду продукта, с выраженным ароматом пряностей и копчения, без посторонних привкуса и запаха; вкус слегка острый, солоноватый. Форма, размер и вязка батонов должны соответствовать названию колбасы. Нормируется массовая доля влаги (в варено-копченых — 43%; в сырокопченых — 25—30%); поваренной соли — соответственно не более 5 и 6%; нитритов — не более 3 мг.

Не допускают в продажу копченые колбасы, имеющие следующие дефекты: посторонние вкус и запах, рыхлую консистенцию, пожелтевший шпик, закал (уплотнение наружного слоя вследствие интенсивной сушки копченых колбас) более 3 мм, лопнувшие, поломанные батоны, с плесенью и слизью на оболочке и др.

Во время хранения сырокопченых колбас на поверхности батонов может появиться белый налет. Этот налет не является показателем порчи колбас, так как представляет собой выкристаллизовавшуюся соль.

Доброкачественность колбасных изделий определяют органолептическим и лабораторным методом. Органолептическим методом определяют внешний вид (форму, размер), консистенцию батонов, вид фарша в разрезе (цвет фарша, цвет и размер кусочков шпика, степень их измельчения), вкус и запах. Лабораторным путем проверяют качество и сортность колбас, содержание влаги, соли, крахмала, нитритов.

Практическая часть:

1. Ознакомление с методическими рекомендациями.
2. Составить характеристику колбасных изделий с учетом отличительных особенностей рецептуры изготовления.
3. Определить качество колбасных изделий по натуральным образцам органолептическим методом.
4. Решить ситуационную задачу (по карточкам)

5. Сделать выводы.

Вопросы по теме:

1. Что относится к мясной продукции?
2. Какие виды колбасы вы знаете?
3. По каким параметрам определяют сорт колбасы?
4. Какие режимы и сроки хранения необходимо соблюдать при перевозке и хранении мясной продукции?
5. Что означает белый налет на копченой колбасе?
6. Объясните выражение «колбаса в череве»
7. Каким способом хранят мясную продукцию?

Практическое занятие №6 (2часа)

Тема: 1.Органолептическая оценка качества яичных продуктов, пищевых жиров 2. Органолептическая оценка качества кондитерских и вкусовых товаров

Цель: Изучить ассортимент масла коровьего, определить качество органолептическим методом по натуральным образцам.

Ознакомиться с дефектами масла коровьего. Определять качество органолептическим методом по натуральным образцам с использованием ГОСТов.

МТО: Натуральные образцы масла коровьевого, методическое пособие, ГОСТы.

Теоретическая часть:

Коровье масло – высокопитательный продукт, получаемый из сливок путем отделения и концентрирования молочного жира, который затем подвергается специальной обработке. Масло в основном состоит из молочного жира (78 – 98%), поэтому калорийность его очень высока от 660 до 920 ккал.

Коровье масло обладает приятным вкусом, имеет низкую температуру плавления, что обуславливает хорошую усвояемость его организмом человека. Масло, особенно летнее, содержит витамины А, Д и Е. Сливки, используемые для выработки масла, должны быть доброкачественными. Их пастеризуют, затем охлаждают до 2 – 6°С и выдерживают при этой температуре в особых ваннах в течение нескольких часов для созревания. Частицы жира в сливках при этом затвердевают, что дает возможность полнее их выделить и получить масло лучшей структуры.

При производстве кисломолочного масла сливки после пастеризации заквашивают молочно-кислыми бактериями.

Существует несколько способов получения масла. Наиболее распространенным является способ производства масла путем сбивания в масло-изготовителях прерывного и непрерывного действия. Периодически действующие масло изготовители представляют собой закрытый бак, цилиндрической формы, вращающийся вокруг своей оси. Внутри масло изготовителя расположены рифельные вальцы или лопасти, которые способствуют процессу сбивания масла из сливок. После сбивания (получения масляного зерна) следует промывка чистой водой для удаления пахты и обработки масла, а при необходимости и его посола.

Применяется также способ изготовления путем сепарирования сливок до содержания в них жира, соответствующего его количеству в сливочном масле, с последующей обработкой до получения консистенции готового продукта. Масло, полученное различными способами, иногда подкрашивают безвредными красителями (особенно зимнее) для получения обычного светло-желтого цвета. Готовое масло упаковывают в ящики, бочки или фасуют в брикеты.

По способу выработки и назначению коровье масло подразделяется на следующие виды: сливочное, сливочное с наполнителями и топленое.

Сладко-сливочное масло – изготавливают из свежих пастеризованных сливок; выпускают соленым и несоленым.

Кисло-сливочное масло – получают из свежих пастеризованных сливок, сквашенных чистыми культурами молочнокислых и ароматобразующих бактерий; изготовляют соленым и несоленым.

Вологодское масло – вырабатывают из свежих сливок, пастеризованных при температуре 92 – 95°С; выпускают сладкосливочным несоленым. Обладает привкусом и ароматом высоко пастеризованных сливок (ореховый привкус и аромат) содержит жира не менее 82,5%.

Любительское масло – вырабатывают из сладких пастеризованных сливок. Консистенция любительского масла менее плотная, чем у масла обычной выработки. По сравнению с другими видами оно содержит большое количество влаги. Жира в этом масле не менее 78%.

Топленое масло – это высококонцентрированный жировой продукт, полученный путем перетапливания коровьего масла. Содержит жира не менее 98%, влаги не более 1%.

Крестьянское масло – получают путем преобразования пастеризованных высокожирных сливок; вырабатывают сладкосливочным соленым и несоленым, и кислосливочным несоленым. По сравнению с обычным сливочным маслом оно содержит больше влаги не долее 25%, меньше жира 72,5%,и больший процент сухого обезжиренного молочного остатка, имеет более рыхлую и крошливую консистенцию.

Диетическое масло – готовят методом непрерывного сбивания из сладких пастеризованных сливок. В нем молочный жир на 25% заменен подсолнечным или кукурузным рафинированным дезодорированным маслом, что значительно повышает содержание линолевой кислоты. Содержит жир не менее 82,5%, влаги не более 16%. Оно может быть использовано для профилактического лечения людей среднего и пожилого возраста.

Масло сливочное с белком – вырабатывают сладко сливочным путем преобразования высокожирных сливок, смешанных с раствором казеината натрия. Содержит жира не менее 60%, влаги не более32,5%.

Бутербродное масло – получают методом преобразования высокожирных сливок и методом сбивания, выпускают сладкосливочным и кислосливочным. Содержит жира не менее 61,5%, влаги не более 35%, имеет пластичную консистенцию.

Масло сливочное с наполнителями - получают из пастеризованных сливок с добавлением сухого обезжиренного молочного остатка, вкусовых (сахар) и ароматических наполнителей (соки или протертые ягоды клюквы, клубники, малины, шиповника). В зависимости от вводимых ароматических добавок его подразделяют на виды: масло с кофе, масло с какао, масло фруктово-ягодное. Они отличаются низким содержанием жира 52%, высоким содержанием влаги – не более 25%, сахарозы – 11-12%. В связи с наличием добавок имеют сладковатый вкус с выраженным привкусом и ароматом добавок и цвет, обусловленный добавками.

Вырабатывают также: масло Медовое с содержанием жира не менее 52%, сахаров меда не менее 25%, влаги не более 18%.

Особое Любительское – с содержанием жира не менее 78% жира, в состав которого входит 45% свиного жира, 25% говяжьего, 30% подсолнечного масла.

Сливочное закусочное – с содержанием жира не менее 52% жира, влаги не более 30%, наполнителя (томат паста, паста Океан, порошок горчицы, обезжиренное молоко) от 2,5 до 5,7%.

Слоеное с перцем, с сыром, с эфироносными растениями.

Качество масла определяется по 100 бальной системе

В зависимости от общей оценки и оценки по вкусу и запаху масло относят к высшему и 1-му сорту, высший сорт – 88-100, в т.ч. по вкусу и запаху не менее 41. 1-ый сорт – 80-87 баллов, в т.ч. по вкусу и запаху не ниже 37. Масло с оценкой ниже 80 баллов считается нестандартным и реализации не подлежит.

Масло крестьянское, белковое, диетическое, бутербродное и с наполнителями на сорта не делят.

Причинами возникновения дефектов масла является обычно нарушения технологии и условий хранения. Наиболее часто встречающиеся дефекты «рыбный привкус» - появляется при совместном хранении с рыбопродуктами, также появляется в масле с повышенной кислотностью в результате разложения лецитина, образуется триметиламин, обладающий рыбным запахом.

Металлический привкус – результат использования ржавой или плохо луженой посуды и аппаратуры, что приводит к повышению содержания солей железа и меди в плазме масла.

Салистый привкус – образуется при воздействии солнечного света, влажного воздуха, высокой температуры.

Сырный привкус – вызывается бактериальными процессами, происходящими при загрязнении масла или при выработке его из старых сливок.

Гнилостный привкус – появляется при развитии гнилостных бактерий в сливках.

Прогорклость – результат глубокого изменения жира (действие микроорганизмов, ферментов с участием влаги, воздуха, тепла, света). Штафф (кромка или кант) образуется при высыхании масла и разложении жира и белка под действием света и кислорода воздуха.

Привкус лежалого масла появляется при длительном его хранении. Горький привкус приобретает масло, полученное из молока коровы питавшейся кормами с примесью полыни, дикого лука и т.к., а также при посолке горькой солью.
Хлевный привкус – придает маслу молоко, имеющие запах навоза (при дойке или хранении на скотном дворе попадают микроорганизмы, встречающиеся в навозе).
Привкус горелых сливок – результат высокой температуры пастеризации.
Крошливое масло получается при использовании сливок, состоящих из мелких шариков (сбивание масла при слишком низкой температуре, перемораживание масла, промывка слишком холодной водой, а также от кормов, содержащих много белков и углеводов и мало жира).
Масло с вытекающей влагой (соленое) получается при неправильной посолке и обработке (недостаточно прочная связь рассола с маслом).
Мутная слеза (в соленом масле) появляется при плохой промывке масла (остается много пахты), такое масло быстро портится. Пестрая окраска образуется при неправильном распределении воды, а в соленом масле – при неравномерном распределении соли. Полосатость возникает при смешивании масла разных сроков приготовления.
Неплотная набивка масла – результат небрежной набивки при неисправных формовочных машинах, несоблюдении температуры формирования и набивки.

Характеристика основных видов коровьего масла
Практическая часть:

1. Ознакомление с методическими рекомендациями.
2. Ознакомление с имеющимися натуральными образцами и порядком выполнения работы.
3. Работа с натуральными образцами:
- определить качества органолептическим методом (внешний вид, форма, цвет, консистенция, запах, вкус, наличие посторонних привкусов и запахов);
- сравнить вкусовые качества различных видов масла;
4. Свести данные таблицу
5. Написать заключение о качестве исследуемых образцов и рекомендаций по их применению для приготовления кулинарных и кондитерских блюд.
6. Анализ работы, формулировка выводов.

Вопросы по теме:

1. Что относится к масложировой продукции?
2. Какие виды масла сливочного вы знаете?
3. По каким параметрам определяют сорт сливочного масла и каких сортов оно бывает?
4. Что такое «штафф»?
5. Какие дефекты масложировой продукции вы знаете?
6. Какие режимы и сроки хранения необходимо соблюдать при перевозке и хранении масложировой продукции?
7. Что означают бесцветные капли на поверхности сливочного масла?
8. Объясните выражение «кашу маслом не испортишь»
9. Каким способом хранят масложировую продукцию?
10. Поясните, почему растительное масло полезнее для организма человека, чем животное?

2. Цель: Научиться распознавать основные виды вкусовых товаров. Определять качество органолептическим методом по натуральным образцам с использованием ГОСТов.
МТО: Натуральные образцы чая и чайных напитков, методическое пособие, ГОСТы, увеличительное стекло, мензурки, горячая и холодная вода.
Теоретическая часть:
Внешний вид чая определяется распределением навески 20 г чая на белом листе бумаги.
Визуально определяется группа и подгруппа чая по изученной классификации, однородность окраски чайных листков, уборка (степень скрученности чаинок), наличие трипса (золотистых кончиков – почек флеша), чайной пыли, стеблей.
Определение вкуса и аромата чая. На весах взвешивают 2,8 г чая, засыпают в заварной чайник, заливают чай 125 мл закипевшей воды и закрывают крышкой. Через 5 минут экстракт чая без чаинок сливают в белую фарфоровую чашку или химический стакан. Яркая окраска и

прозрачность являются признаками чая высокого качества. Настой темный, густо окрашенный, непрозрачный, тусклый являются признаками чая низкого качества. Окраска настоя дает представление о чае – черный, зеленый, желтый, красный.
Для определения вкуса чая отпивают глоток чая, задерживая его во рту несколько секунд, стараясь определить вкусовые ощущения. Терпкость и полнота вкуса настоя чая свидетельствуют о высокой экстрактивности, высокой Р-витаминной активностью, связанной с повышенным содержанием флавоноидов. Если терпкость не ощущается, то говорят о «плоском» вкусе. Аромат тонкий или грубый определяется по запаху.
Для определения цвета разваренного листа из заварного чайника чайные листья переносят на лист белой бумаги. Устанавливают цвет листьев и однородность их окраски. У листьев высококачественного черного байхового чая цвет яркий медный, наличие тусклого, темно-коричневого или зеленого цвета разваренного листа свидетельствует о наличии дефектов. Характеристику органолептической оценки чая можно взять из таблицы 1. По результатам исследования делается заключение о соответствии изученного образца чая требованиям стандарта.

Таблица1 - Органолептическая оценка качества чая
вкус
Прозрачность и интенсивность настоя, цвет
Цвет разваренного листа
Черный байховый чай
Тонкий аромат, вкус приятный с терпкостью
Прозрачный, яркий, тусклый,
непрозрачный
Медный, розовый с коричневым оттенком, тусклый, темно-коричневый, зеленый
Зеленый байховый чай
Грубоватый аромат, терпкий вкус
Недостаточно прозрачный с соломенным оттенком
Оливковый, зеленый, тусклый, коричневый

Чай — тонизирующий напиток, обладающий высокими вкусовыми, ароматическими свойствами, оказывающий положительное влияние на организм человека и являющийся самым распространенным на земном шаре напитком.
Первые данные о чае найдены в древней китайской энциклопедии.
В Россию чай попал более 300 лет назад (в 1638 г.) из Монголии. Как культура чай широко распространен на Черноморском побережье Кавказа, в Краснодарском крае, Индии, Цейлоне, Китае и т. д.
Значение чая как вкусового продукта обусловлено его ароматическими, вкусовыми и тонизирующими свойствами. Чай устраняет усталость, способствует восстановлению утраченной трудоспособности и улучшает самочувствие человека. Широко используют его как потогонное средство при простудных заболеваниях, он оказывает положительное действие на пищеварительную, кровеносную и нервную системы.
В состав чая входят разнообразные органические и неорганические вещества: дубильные, азотистые и минеральные вещества, кофеин, эфирные масла, углеводы, витамины, ферменты, органические кислоты и др.
Важнейшими компонентами чайного экстракта являются дубильные вещества (15,9—19%), кофеин (2,0—3,5%), эфирные масла (0,006—0,021%). Дубильные вещества придают ему вяжущий вкус. Также в состав чая входят минеральные вещества, белки, органические кислоты, ферменты, витамины, в основном С и Р.
Чай получают путем специальной обработки молодых верхушечных побегов (флешей) вечнозеленого чайного растения (рис.1).
Качество чая зависит от возраста и времени сбора флеши. Почка и первый лист флеши отличаются высоким содержанием кофеина и дубильных, ароматических веществ. Старые, грубые побеги для производства чая высших сортов не используют.
Сбор чайных побегов производят с апреля по октябрь. Побеги, собранные в июле и августе, дают чай более высокого качества.
По технологии приготовления различают чай байховый (рассыпной) — черный, зеленый, желтый, красный; прессованный; экстрагированный (быстрорастворимый); гранулированный.

Выпускают также мелкий байховый (высевки), чай, фасованный в пакетики для разовой заварки, а также ароматизированный.
Байховый чай получают из нежных молодых побегов, на которых расположены нераспустившаяся почка и два-три молодых листочка (флеши).
Получают ***черный байховый чай*** из зеленого листа, подвергая его завяливанию, скручиванию, ферментации, сушке, сортировке, упаковке.
Ферментация — одна из основных операций, определяющая качество готового чая. Во время ферментации в результате окисления дубильных веществ чай приобретает коричневый цвет; образуются ароматические вещества, обусловливающие вкус и аромат готового чая.
Сушку чая производят для прекращения ферментативных процессов и удаления лишней влаги, получая при этом продукт, пригодный для длительного хранения.
В результате сортировки черный байховый чай по размеру чаинок делят на листовой (крупный) и мелкий.
В международной торговле листовой чай подразделяют на следующие категории: Флауэри Пеко (FP) — чай, изготовленный из верхней части побега; Оранж Пеко (OP) — первый лист флеши; Пеко (P) — второй лист; Пеко Сушонг (PS) — третий лист. Соответственно мелкие чаи подразделяют на Брокен Оранж Пеко (BOP), Брокен Пеко (BP) и Брокен Пеко Сушонг (BPS). Кроме того, выделяют фракции Фаннинг (Fngs) — высевки и Даст (Dust) — крошку. Эти обозначения присутствуют на этикетках импортных чаев и дают представление об их качестве.
Зеленый байховый чай, в отличие от черного, получают из чайного листа, подвергнутого пропариванию в течение 1,5—2 мин для разрушения ферментов. Затем лист подсушивают, скручивают, сортируют и сушат до стандартной влажности. В готовом чае сохраняются хлорофилл, витамин С, дубильные и другие биологически активные вещества, чай обладает выраженными лечебным и утоляющим жажду действием. Зеленый байховый чай делят на листовой и мелкий.
Желтый чай сочетает лучшие свойства черного и зеленого байхового чая. Для получения желтого чая используется самое высококачественное сырье — молодые побеги, преимущественно почки чайного листа. По внешнему виду желтый чай почти не отличается от черного, только чаинки имеют едва различимый оливковый оттенок. Вкус настоя приятный, с мягкой терпкостью, без резкости, свойственной черному чаю. Настой чая прозрачный, ярко-желтого цвета с красным оттенком.
Красный чай получают только в Китае. Отличительной особенностью красного чая является окраска распаренного листа — красная по краям и зеленоватая в центре. Этот чай гораздо экстрактивнее черного и ценнее по вкусовым свойствам.
В зависимости от качества отечественный черный и зеленый байховый чай бывает следующих торговых сортов: букет, высшего, I, 2 и 3-го.
Оценку качества байхового чая проводят в сухом и заваренном виде по органолептическим (вкус, аромат, цвет настоя, цвет разваренного листа, внешний вид, или «уборка» чая) и физико-химическим показателям (влага, кофеин, танин, мелочь, ферропримеси).
В чае недопустимы плесень, затхлость, кисловатость, а также желтая чайная пыль, посторонние запах и привкусы, примеси.
Фасуют байховый чай в пачки, коробки, чайницы по 25—200 г.
Прессованный чай вырабатывают из доброкачественных отходов чайного производства (крошки и высевок) путем их прессования. Такой чай выпускают плиточным (черный и зеленый) и кирпичным (зеленый).
Плиточный черный и ***зеленый чаи*** прессуют в виде брикетов массой 125 и 250 г, а также таблеток по 3—5 г.
По качеству черный плиточный чай делят на сорта: высший, 1, 2 и 3-й.
Зеленый плиточный чай выпускают только 3-м сортом. Качество плиточного чая определяют по тем же показателям, что и байхового.
Кирпичный зеленый чай вырабатывают из огрубевших листьев и побегов. Аромат и вкус у этого чая грубые, настой красно-желтый. Выпускают кирпичный чай массой нетто до 2 кг. На товарные сорта зеленый кирпичный чай не делят.
Чай в пакетах (разового использования) производят из черного и зеленого байхового чая, фасуя его по 2—3 г в пакетики из специальной неразмокающей бумаги.

Экстрагированный (быстрорастворимый) *чай.* В последующие годы на мировом рынке все большее распространение получает экстрагированный чай, представляющий собой сухой или жидкий экстракт черного или зеленого чая.

Порошкообразный чай выпускают в герметически закрывающихся банках (стеклянных или металлических) или пакетиках из ламинированной бумаги, сиропообразный — в стеклянных банках или флаконах.

Гранулированный чай — производят в виде гранул сферообразной формы. Аббревиатура СТС дословно обозначает «резка, разрыв, скручивание». Такой чай легко растворяется в воде, давая высокоэкстрактивный напиток.

Гранулированные чаи, поступающие в нашу страну по импорту, делятся на три группы: СТС — брокен (из крупных листьев); СТС — файнтс (из чайной крошки); СТС — файнтс даст (из чайной пыли).

Ароматизированный чай получают из любых типов байховых чаев — черного, зеленого, желтого, красного. Чаще всего ароматизируют черный чай среднего качества. Исключение составляют высокосортные чаи, в том числе и красные (оолонги), которые называют в ароматизированном виде «пушонги».

В нашей стране ароматизированный чай начали вырабатывать с 1982 г.

Ароматизацию проводят двумя способами: естественная (высушенными цветами жасмина, розы, душистая маслина, листья мяты и др.) и искусственная (синтетическими ароматическими эссенциями).

Чайные напитки приготовляют из сушеных листьев различных растений (брусники, земляники, черники, иван-чая и др.) или смеси сушеных плодов и ягод. Напитки из смеси плодов (фруктовый чай) получают из очищенных, обжаренных и раздробленных плодов и ягод, добавляют патоку и фруктовую эссенцию. Напитки носят название сырья или эссенций. Чайные напитки выпускают в брикетах, влажность — 12%.

Так как чай обладает высокой гигроскопичностью, его необходимо хранить в сухих, хорошо вентилируемых помещениях при относительной влажности воздуха не более 70%.

Нельзя хранить его со скоропортящимися и остропахнущими товарами.

Гарантийный срок хранения фасованного чая и чая, купажированного с импортным, — 12 мес. со дня его упаковывания, фасованного импортного — 18 мес.

При упаковывании чая в ящики с мешками-вкладышами из полиэтилентерефталатной пленки срок хранения чая — 2 года.

Практическая часть:

1. Ознакомление с методическими рекомендациями.
2. Ознакомиться с имеющимися натуральными образцами.
3. Определить вид, сорт, качество каждого натурального образца.

   Определить вид чая, сорт, качество органолептическим методом – внешний вид сухого чая, аромат и вкус заваренного, цвет прозрачность настоя, цвет разваренного листа (черный байховый высшего, 1, 2 сортов, зеленый чай). Определить отличительные особенности каждого вида чая. Сделать выводы.
4. Сделать вывод
5. Защитить практическую работу

Практическое занятие №8 (2 часа)

Тема: Составление договора поставки на продовольственные товары. Решение производственных ситуаций, связанных с порядком заключения договора.

Цель: научиться заполнять сопроводительные документы по приемке продуктов от поставщика.

Теоретическая часть:

Товар от поставщика поступает на основании договора поставки. Договор поставки является правовым документом, определяющим права и обязанности поставщиков и покупателей.

Поставщик, отгружая товар, выписывает сопроводительные документы, предусмотренные условиями поставки товаров и правилами перевозки грузов: накладная, счет-фактуру, товарно-транспортную накладную, счет.

Практическая часть:

1.Основными реквизитами договора поставки являются: наименование сторон; предмет договора, цены, сроки поставки, порядок расчетов и т.д.

Договор поставки
От _____ 2019г

в лице , действующего на основании , именуемый в дальнейшем «**Поставщик**», с одной стороны, и в лице , действующего на основании , именуемый в дальнейшем «**Покупатель**», с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий договор, в дальнейшем «**Договор**», о нижеследующем:

1. НАИМЕНОВАНИЕ И КОЛИЧЕСТВО ПОСТАВЛЯЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

1. 1. На основании согласованного графика поставок от «»2014 Поставщик обязуется изготовить и поставить в 20__г., а Покупатель принять и оплатить в количестве и сроки согласно графику, приложенному к настоящему договору и являющемуся его неотъемлемой частью.

1.2. Поставщик, по согласованию с Покупателем, имеет право досрочно отгрузить изделия. Продукция, поставленная досрочно, засчитывается в счет изделий, подлежащих поставке в следующем сдаточном периоде.

2. КАЧЕСТВО И КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1. Поставляемая продукция по своему качеству должна соответствовать .

3. ЦЕНЫ И СУММА ДОГОВОРА

3.1. Поставляемая по настоящему договору продукция оплачивается по ценам прейскуранта №, утвержденного по согласованной цене сосроком действия до «»20__.

3.2. Тара и упаковка в цену поставляемых изделий не входят и оплачиваются Заказчиком согласно прейскуранту.

3.3. Сумма поставки по настоящему договору составляет рублей копеек.

4. ПОРЯДОК ОТГРУЗКИ

4.1. Отгрузка производится транспортом грузовой скоростью. Поставка продукции иногородним получателям осуществляется в порядке централизованной доставки автомобильным транспортом.

4.2. Минимальной нормой отгрузки является .

5. ТАРА И УПАКОВКА

5.1. Продукция должна упаковываться в тару, отвечающую требованиям ГОСТов или технических условий и обеспечивающую сохранность продукции при перевозке и хранении.

6. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

6.1. Расчеты за поставляемую продукцию производятся путем .

7. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

7.1. Настоящий договор вступает в силу с «»2019г. и действует по «»20___г.

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

8.1. Заказчик обязан для изготовления изделий в срок оформить передачу «Поставщику» фондов на или отгрузить наличия в сроки, ассортименте и количестве согласно прилагаемой к договору спецификации, которая является его неотъемлемой частью. В случае задержки выделения фондов или передачи сроки поставки изделий по договору отодвигаются на соответствующий период.

8.2. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим договором, стороны руководствуются законодательством РФ.

9. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

ПоставщикЮр. адрес:Почтовый адрес:ИНН:КПП:Банк:Рас./счёт:Корр./счёт:БИК:

ПокупательЮр. адрес:Почтовый адрес:ИНН:КПП:Банк:Рас./счёт:Корр./счёт:БИК:

10. ПОДПИСИ СТОРОН

Поставщик _____

Покупатель _____

Задание: Заполнить основные пункты договора поставки в соответствии с заданиями

Вариант 1 Поставка томатной пасты консервированной 30% фирмы ООО«Евроторг», Россия г. Москва, ул. Большая Пироговская, 23 в количестве 20 упаковок (200 шт.) в стеклянных банках емкостью 0,25 кг предприятию ООО «Ласенькое», Россия г.Тольятти ул.Колхозная,13 с 15.09.2019. Срок действия договора установить самостоятельно.

Вариант 2 Поставка крупы рисовой фасованной фирмы ООО«Южная рисовая компания», Россия, Краснодарский край г.Абинск, ул. Элеваторная, 2 в количестве 50 кг в потребительской таре (по 900 кг) предприятию ООО «Залит», Россия г.Тольятти ул.Промышленная,108 с 23.09.2019. Срок действия договора установить самостоятельно.

2. Оформить накладную на поставку продуктов.
Накладная выписывается материально-ответственным лицом при отпуске товара. В ней указывается номер документа и дата составления, наименование поставщика и покупателя, наименование и характеристика товара, количество, цена, общая сумма.

Утверждена Постановлением Госкомстата России от 30.10.97 № 71а

НАКЛАДНАЯ № БУ000001
на отпуск материалов на сторону

	Коды
Форма по ОКУД	0315007
По ОКПО	02372510

Организация Государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования Университет искусств

Дата составления	Код вида операции	Отправитель: структурное подразделение	Отправитель: вид деятельности	Получатель: структурное подразделение	Получатель: вид деятельности	Ответственный за поставку: структурное подразделение	Ответственный за поставку: вид деятельности	Ответственный за поставку: код исполнителя
07.06.2011								

Основание
Кому ЦДТ "Созвездие" Через кого

Корреспондирующий счет: счет, субсчет	Корреспондирующий счет: код аналитического учета	Материальные ценности: наименование, сорт, размер, марка	Материальные ценности: номенклатурный номер	Единица измерения: код	Единица измерения: наименование	Количество: надлежит отпустить	Количество: отпущено	Цена, руб. коп.	Сумма без учета НДС, руб. коп.	Сумма НДС, руб. коп.	Всего с учетом НДС, руб. коп.	Номер: инвентарный	Номер: паспорта	Порядковый номер записи по складской картотеке
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.106.31	00000000000034	Компьютер ACER (комплект)		796	шт.	2,000	2,000	45 000,00	90 000,00	-	90 000,00			
							Всего:	X	90 000,00	-	90 000,00			

Всего отпущено Одно наименование
(прописью)
на сумму Девяносто тысяч рублей 00 копеек в том числе сумма НДС: Ноль рублей 00 копеек
(прописью)
Отпуск разрешил _____ (должность) _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи) Главный бухгалтер _____ (подпись) Г. А. Еремина (расшифровка подписи)
Отпустил _____ (должность) _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи) Получил _____ (должность) _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)

Вопросы по теме:

1. Какие виды договоров, используемых в общественном питании вы знаете?
2. Сколько основных разделов имеет любой договор?
3. Кто может быть сторонами договора? Сколько участников может быть?
4. Что такое договор поставки?
5. Как называются стороны договора поставки?
6. Что такое реквизиты договора?
7. Когда договор вступает в силу?
8. Что включают в себя пункты договора: «существенные условия договора», «прочие условия договора», «ответственность сторон», «форс-мажорные обстоятельства»

Практическое занятие №9 (2 часа)

Тема: Составление требования – накладной. Освоение порядка работы с учетными документами по приему продовольственных товаров. Определение наличия запасов на складе.

Цель: изучить виды документов, используемых при организации снабжения продовольственным сырьем.

Задания для практического занятия:

1.Самостоятельно изучить современные требования к организации снабжения п.о.п. продовольственными товарами, выписать в тетрадь.

2.Изучить виды документов, используемых при организации снабжения продовольственным сырьем (см. образцы документов: сертификат соответствия, ветсправка, удостоверение о качестве, накладная). Перечень выписать в тетрадь.

3.Закрепить теоретические знания о формах снабжения и маршрутах завоза товаров с помощью таблицы 1

Таблица 1- Формы снабжения и маршруты завоза товаров

Согласно примеру внести в таблицу остальные пять вариантов завоза различного вида сырья по выбору.

1. Сделать вывод по теме работы и изученному самостоятельно материалу.

Вопросы по теме:

1. Какие формы снабжения вы знаете?
2. Перечислите современные требования к организации снабжения п.о.п.
3. В каком случае транзитная форма поставки будет рентабельной?

   а). количество реализованной продукции достаточно велико, чтобы окупить затраты на прямой сбыт.

   б). потребителей не много и они расположены на относительно небольшой территории.

   в). продукция требует высокоспециализированного обслуживания.

   г). объем каждой поставляемой партии достаточен для заполнения одной грузовой единицы (вагон, контейнер).

   д). покупатель имеет сеть складов и подсобных помещений.

   е). происходит быстрое колебание цен, требующее немедленного согласования с покупателями.

Практическое занятие №10 (2 часа)

Тема: Составление инвентаризационной описи. Расчеты потерь в результате естественной убыли продуктов. Анализ рационального размещения продовольственных товаров и продуктов. Выбор и оценка условий хранения продовольственных товаров с целью обеспечения качества и безопасности продукции.

Цель: Приобрести необходимые навыки оформления акта о бое, ломе, порче столовой посуды и столовых приборов.

Теоретическая часть: Нормы эксплуатационных потерь на столовую посуду и приборы, столовое белье установлены в процентах к годовому розничному товарообороту зала. Списание эксплуатационных потерь на столовую посуду и приборы производится ежедневно. Списание столового белья, санспецодежды и производственного инвентаря производится не реже 1 раза в квартал. На п.о.п. ведется журнал выдачи посуды ответственным лицам на период банкетов, а также повседневного обслуживания.

Списание материальных средств производится по специализированной форме № 17- 0Пит

Задания для практического занятия:

1. Заполнить форму Акта на бой, лом и утрату посуды и приборов по вариантам:

1 вариант – В ресторане «Шервуд» 24 декабря 2018 года состоялся новогодний банкет на 50 человек во время которого в негодность пришли: 2 бокала для шампанского объемом 150 см. кубических (скол) стоимостью 350 рублей каждый, 1 графин для воды (разбит)- стоимость которого составила 230 рублей, три кофейные чашки (бой) стоимостью 180 рублей каждая. Примечание: все столовые предметы пришли в негодность по вине гостей, кроме графина, разбитого официантом.

2 вариант – В баре «Южная ночь» 30 июня состоялся юбилейный банкет на 35 человек по окончании которого персоналом обнаружена недостача столовых приборов в количестве 2 штук: столового ножа из нержавеющей стали стоимостью 54 рубля и вилки для оливок из мельхиора стоимостью 280 рублей. Также обнаружена трещина на мелкой столовой тарелке диаметром 22 см., стоимостью 140 рублей; разбиты 2 водочные рюмки емкостью 50 см и одна ликерная 30 см. кубических, стоимостью 83 рубля и 95 рублей соответственно. Примечание: все столовые предметы пришли в негодность по вине гостей.

Пояснения к выполнению заданий

Для более точного выполнения задания ниже приведен пример заполнения акта, см. таблица 1

Акт

на бой, лом и утрату посуды и приборов

за «28» сентября 2019года

Ответственное лицо: метродотель Королев П.И.

Состав комиссии: КоролевП.И.; Домодедов А.С. Сидоров В.А.

Решение администрации: Возместить заказчиком банкета сумму, перечисленную в графе: «Бой, лом столовой посуды и приборов» в количестве 7 шт. уничтожены в нашем присутствии.

2.Подсчитать размер убытков, понесенных предприятием в том или ином случае по вариантам.

3.Написать решение администрации относительно того, на чей счет списать убытки.

4.Сформулировать вывод к практической работе.

Вопросы по теме:

1. По каким причинам происходит бой, лом, порча материальных средств на предприятии?
2. Укажите меры для снижения данного вида потерь.
3. Как происходит списание пришедших в негодность материальных средств?
4. Какой документ составляется по факту обнаружения боя, лома, порчи материальных средств?
5. За чей счет списывается сумма потерь?
6. Как поступают, если виновника порчи имущества установить не удается?

Практическое занятие №11 (2 часа)
Название: Составление акта о списании товаров. Оформление документов на отпуск сырья и продуктов со склада.

Цель: заполнение сопроводительных документов при оформлении продуктов со склада.

Теоретическая часть:

1. Продукты из кладовых предприятий общественного питания могут быть отпущены в мелкорозничную сеть, в буфеты, а также на производство. Отпуск продуктов на производство производится ежедневно в пределах потребности для изготовления и с учетом остатков продуктов, имеющихся на производстве после прошлых получений. Отпуск продуктов осуществляется на основании требований и оформляются накладными. Требование применяется для определения отпуска необдимого количества продуктов из кладовой. Составляется в одном экземпляре с учетом потребности в сырье на предстоящий день и остатка на производстве на начало дня. На основании требования выписывается накладная на отпуск товара. Накладная составляется в двух экземплярах, первый вместе с продуктами передается заведующему производством, второй кладовщик сдает вместе со своим товарным отчетом в бухгалтерию.

Практическая часть:

Требование в кладовую

Затребовал зав.производством_____
Отпуск разрешил:
Руководитель организации_____

Накладная на отпуск товара

Отпущено на основании_____
(наименование, номер, дата документа)
Время отпуска_____ч_____мин_____
Через_____
(Ф.И.О. материально-ответственного лица)

измерения
Кол-во
цена
сумма
Итого:

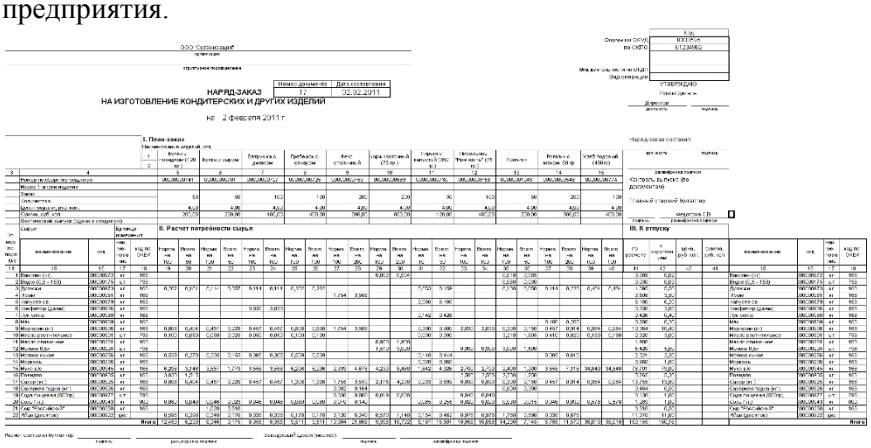
Задание:

Необходимо отпустить следующие продукты из кладовой и заполнить все необходимые документы:
Курица 4,56кг, картофель-8 кг, огурцы сорленые-0,75 кг, салат листовой- 1,1 кг, крабы- 0,18 кг, яйца-15 шт, курага-0,1 кг, сметана 1,5 кг, крахмал-0,2 кг, сахар-песок-2кг, кислота лимонная- 0,1 кг.

2. Сырье поступает в производственные цеха из кладовой. Продукты из кладовой выдаются в пределах суточной потребности. При этом учитывают: ассортимент и количество блюд, согласно плана-меню; нормы закладки продуктов по Сборнику рецептур или технико-технологической карте. После подсчета необходимого сырья для приготовления блюд, заполняют требование в кладовую и накладную на отпуск товара.

Практическая часть:

1. Наряд-заказ (форма ОП-25) на изготовление кулинарных блюд и кондитерских изделий часто используют на предприятиях общепита (сети кафе быстрого питания, ресторанах, столовых и т.п.), в которых имеются отдельные цеха по изготовлению кондитерской продукции и полуфабрикатов. Документ предназначен для определения задачи по производству кондитерских изделий или полуфабрикатов, и устанавливает необходимое количество сырья и компонентов, которые будут затрачены на их производство. Наряд-заказ содержит сведения о наименовании продукции, ее ассортименте, предполагаемое количество единиц (в штуках или по весу) изделий, которые планируется изготовить. Документ служит основанием для бухгалтерских расчетов потребности в сырье и оформления требований, предоставляемых на склад для отпуска нужного количества исходного продукта. На заказе-наряде свою визу должен поставить заведующий производством (начальник цеха), главный (старший) бухгалтер, а утверждает документ руководитель предприятия.


НАРЯД-ЗАКАЗ
НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОНДИТЕРСКИХ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ

Унифицированная форма этого документа соответствует коду 0330504 согласно классификатора ОКУД. Накладная составляется при отпуске товаров, полуфабрикатов, сырья, тары для передачи подразделениям предприятия (цехам, складам, точкам реализации, кухням и т.п.) для последующей обработки и других действий.

Накладную формы ОП-4 составляют минимум в двух экземплярах, один из которых передается принимающей стороне – ответственному за сохранность и движение материальных ценностей лицу. Другой экземпляр получает отдел бухгалтерии для осуществления учета и контроля. На накладной должны присутствовать подписи назначенного лица, составившего документ, и заведующего производством, старшим технологом. Утверждается документ подписью главы предприятия и заверяется оттиском печати.

Задание:

1.Необходимо составить план-меню.

2.На основании плана-меню оформить наряд-заказ.

3.Оформить накладную на отпуск сырья и продуктов.

Практическое занятие №12 (2 часа)

Тема: **Порядок составления договора о материальной ответственности.**

Цель занятия: Изучить порядок составления договора о материальной ответственности.

Средства обучения: Инструкционные карты, бланки договоров о материальной ответственности.

Для выполнения практического занятия студенты должны:

Знать: Виды материальной ответственности в торговле.

Уметь: Использовать полученные знания для составления трудового договора о материальной ответственности.

Порядок выполнения работы:

Для обеспечения сохранности количества и качества товарно- материальных ценностей и наличных денег на работников торговли возлагается материальная ответственность. Под материальной ответственностью понимают обязанность работников возместить имущественный ущерб, причиненный предприятию по их вине.

В магазинах государственной торговли применяют два вида материальной ответственности работников за причиненный ими при исполнении трудовых обязанностей ущерб- индивидуальную и бригадную.

При индивидуальной материальной ответственности товарно- материальные ценности вручаются непосредственно под отчет работнику, который в случае недостачи несет личную имущественную ответственность.

Договор о полной индивидуальной материальной ответственности за необеспечение сохранности ценностей, переданных для хранения, обработки, продажи, перевозки, может быть заключен лишь при наличии следующих условий:

- Товарно-материальные ценности передают работнику под отчет, т.е. на него лично возлагается обязанность по их сохранности и реализации, он один имеет доступ к этим ценностям, самостоятельно за них отчитывается и поэтому в случае их недостачи или порчи возмещает ущерб, если не будет установлена вина других лиц;
- Работнику предоставляют отдельное изолированное помещение или соответствующее место для хранения, продажи или переработки ценностей;
- Работник самостоятельно отчитывается перед бухгалтерией предприятия за вверенные ему ценности. Договор о полной материальной ответственности заключается в письменном виде с работниками, достигшими 18- летнего возраста.

В отличие от индивидуальной при бригадной ответственности ценности вручают не отдельному работнику, а группе работников магазина(отдела), которые отвечают за их сохранность и реализацию.

Бригадная материальная ответственность работников вводится в магазинах обычного типа, в магазинах самообслуживания и других розничных торговых предприятиях, где работают не менее двух продавцов, при согласии работников и профкома; если в магазине нет профкома, то с согласия вышестоящего профсоюзного органа. Состав бригады не должен превышать, как правило, 10-14 человек. Бригада принимает на себя полную материальную ответственность за все переданные ей под отчет товарно- материальные ценности, за недостачу товаров сверх установленных норм естественной убыли, а также за хищение и порчу товаров в размере недостающих товаров розничным ценам.

Задание № 1

Заполнить договор индивидуальной материальной ответственности.

Задание №2

Заполнить договор бригадной материальной ответственности.

Практическое занятие №13

Тема: Решение ситуационных задач по правилам приемки, хранения и отпуска сырья, полуфабрикатов, кулинарных и кондитерских изделий на предприятиях

Цель: Приобрести необходимые знания о порядке отпуска продуктов и сырья, умения решения ситуационных задач, связанных с приемкой, хранением и отпуском сырья и товаров на складе.

Теоретическая часть: Руководитель малого звена (бригады, группы) обязан быстро и качественно решать возникающие перед ним и перед его подчиненными производственные задачи, модели которых и призваны этому научить в данной практической работе.

Задание:

1. Решить следующие производственные задачи.

Задача 1 - На складе, расположенном во второй зоне, свинина мороженая в количестве 300 кг хранилась 15 суток. Рассчитать норму и размер естественной убыли.

Ответ: 0,155%; 0,465.

Задача 2 - Судак мороженый неглазированный хранится на складе 10 суток. Склад находится в первой зоне. Определить норму естественной убыли.

Ответ: 0,056%.

Задача 3 - Каждодневная потребность предприятия ОП в мясе составляет 50 кг в день. Сколько мяса и как часто надо заказывать у поставщиков, если в специальных камерах хранения на складе может поместиться 140 кг мяса.

Ответ: 100 кг через 2 дня

Задача 4 - Каждодневная потребность предприятия ОП в муке составляет 30 кг. Сколько муки и как часто надо заказывать у поставщиков, если при нормальных условиях сроки хранения муки на складе составляют 8-10 дней.

Ответ: через 9 дней 300 кг.

Задача 5 - На начало отчётного периода (10 дней) остаток товаров на складе составил 16800 руб.
На склад по товарным накладным поступило:
Мясо – 6200 руб.
Крупа – 2100 руб.
Х/б изделия – 680 руб.
Овощи – 560 руб.
Со склада в производство отдано:
Мясо – 5900 руб.
Мука – 380 руб.
Х/б изделия – 680 руб.
Крупа – 630 руб.
Рыба – 1120 руб.
Определить товарные остатки на конец отчётного периода.
Ответ: 17630 руб.
Задача 6 - Остаток по товарному отчёту в производстве составил 482 – 30. При проведении инвентаризации обнаружено:
Деньги в кассе – 118-40
Продукты – 209-50
Готовые изделия – 126-70
Определить результаты инвентаризации.
Ответ: недостача 27-70
Задача 7 – Поставщик доставил на предприятие партию картофеля с недовесом 50 кг. Как называется данная ситуация? Ваши действия.
2. Анализ работы, формулировка выводов.

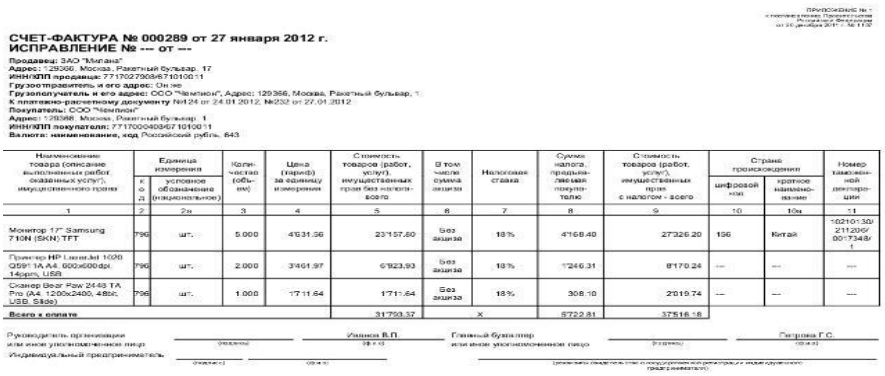
Вопросы по теме:

1. Что такое просрочка товара? В скольких экземплярах необходимо составлять акт, в случае разногласий по поставкам товаров? Как должны такие акты называться?
2. В каком документе отражены условия поставки товара? Какие меры применяются к предприятию за нарушения этих условий?

Практическое занятие №14 (2 часа)
Тема: Документальное оформление приема и отпуска сырья, товаров

Цель: научиться заполнять сопроводительные документы по приемке продуктов от поставщика..
Теоретическая часть:
Счёт-фактура – это документ, который выдаётся продавцом покупателю при передаче товара (выполнении работ, оказании услуг). Бланк счёта-фактуры необходим, в первую очередь, ИП и ООО на общей системе налогообложения. Выставленные счета-фактуры нужно отражать в журнале учёта полученных и выставленных счетов-фактур.
Для оформления перевозки товара (прочих ценностей) автомобильным транспортом может применяться товарно-транспортная накладная (ТТН).
В качестве бланка документа рекомендуется использовать унифицированную форму № 1-Т, которая может одновременно применяться и для учета движения материальных ценностей, и для расчетов за их перевозки автомобильным транспортом.
Практическая часть:
1.Бланк счета-фактуры должен отражать:
1). Порядковый номер и дату выписки счета-фактуры;
2). Наименование, адрес и идентификационные номера налогоплательщика и покупателя;
3). Наименование и адрес грузоотправителя и грузополучателя;
4). Номер платежно-расчетного документа в случае получения авансовых или иных платежей в счет предстоящих поставок товаров (выполнения работ, оказания услуг);
5). Наименование поставляемых (отгруженных) товаров (описание выполненных работ, оказанных услуг) и единица измерения (при возможности ее указания);

6). Количество (объем) поставляемых (отгруженных) по счету-фактуре товаров (работ, услуг) исходя из принятых по нему единиц измерения (при возможности ее указания);
7). Цена (тариф) за единицу измерения (при возможности ее указания) по договору (контракту) без учета налога, а в случае применения государственных регулируемых цен (тарифов), включающих в себя налог, с учетом суммы налога;
8). Стоимость товаров (работ, услуг), имущественных прав за все количество поставляемых (отгруженных) по счету-фактуре товаров (выполненных работ, оказанных услуг), переданных имущественных прав без налога;
9). Сумма акциза по подакцизным товарам;
10). Налоговая ставка;
11). Сумма налога, предъявляемая покупателю товаров (работ, услуг), имущественных прав, определяемая исходя из применяемых налоговых ставок;
12). Стоимость всего количества поставляемых (отгруженных) по счету-фактуре товаров (выполненных работ, оказанных услуг), переданных имущественных прав с учетом суммы налога;
13). Страна происхождения товара;
14). Номер таможенной декларации.
Графы 13 и 14 заполняются в случае, если Россия не является страной происхождения товара. Продавец, реализующий эти товары, несет ответственность только за совпадение информации в его счетах-фактурах тем сведениям, которые указаны в сопроводительных документах на данный товар.
Заполненный *бланк счета-фактуры должен быть заверен подписями* руководителя и главного бухгалтера или других уполномоченных на то лиц.
Индивидуальный предприниматель, выставляя счет-фактуру, должен помимо своей подписи поставить под ней реквизиты своего свидетельства о государственной регистрации. Однако, следует помнить о том, что в случае, когда организация работает по упрощенной системе налогообложения (не является налогоплательщиком НДС), составление счета-фактуры не требуется.
Счет-фактура является документом, который применяется исключительно для целей налогового контроля, поэтому желательно строго соблюдать установленный для счета-фактуры образец — иначе не избежать проблем с налоговыми органами.



ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
к постановлению Правительства
Российской Федерации
от 26 декабря 2011 г. № 1137

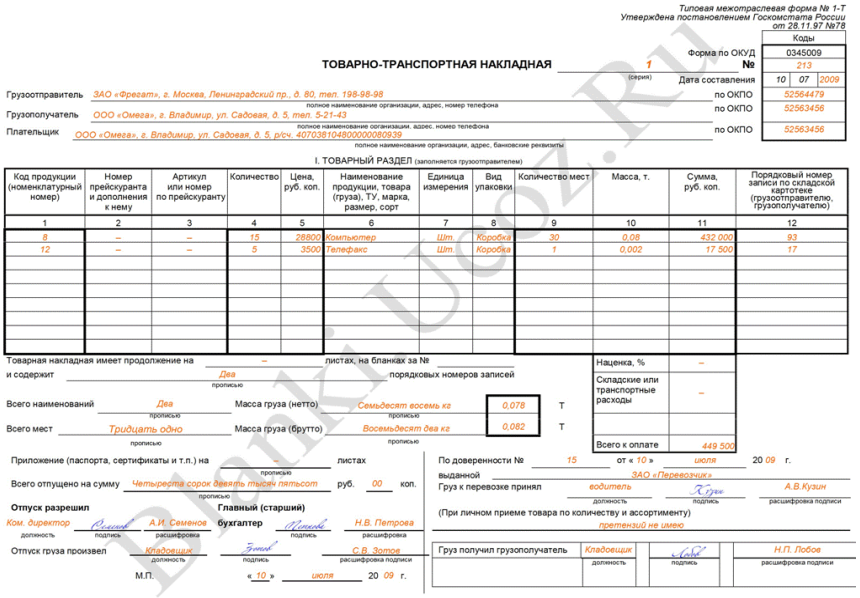
СЧЕТ-ФАКТУРА № 000289 от 27 января 2012 г.
ИСПРАВЛЕНИЕ № --- ОТ ---

Продавец: ЗАО "Милана"
Адрес: 129366, Москва, Ракетный бульвар, 17
ИНН/КПП продавца: 7717027968/771601001
Грузоотправитель и его адрес: Он же
Грузополучатель и его адрес: ООО "Чемпион", Адрес: 129366, Москва, Ракетный бульвар, 1
К платежно-расчетному документу №124 от 24.01.2012, №232 от 27.01.2012
Покупатель: ООО "Чемпион"
Адрес: 129366, Москва, Ракетный бульвар, 1
ИНН/КПП покупателя: 7717000403/771601001
Валюта: наименование, код Российский рубль, 643

Наименование товара (описание выполненных работ, оказанных услуг), имущественного права	Единица измерения		Количество (объем)	Цена (тариф) за единицу измерения	Стоимость товаров (работ, услуг), имущественных прав без налога - всего	В том числе сумма акциза	Налоговая ставка	Сумма налога, предъявляемая покупателю	Стоимость товаров (работ, услуг), имущественных прав с налогом - всего	Страна происхождения		Номер таможенной декларации
	код	условное обозначение (национальное)								цифровой код	краткое наименование	
1	2	2а	3	4	5	6	7	8	9	10	10а	11
Монитор 17" Samsung 710N (SKN) TFT	796	шт.	5.000	4631.56	23157.80	Без акциза	18%	4168.40	27326.20	156	Китай	10210130/211206/0017348/1
Принтер HP LaserJet 1020 Q5911A A4, 600x600dpi, 14ppm, USB	796	шт.	2.000	3461.97	6923.93	Без акциза	18%	1246.31	8170.24	---	---	---
Сканер Bear Paw 2448 TA Pro (A4, 1200x2400, 48bit, USB, Silver)	796	шт.	1.000	1711.64	1711.64	Без акциза	18%	308.10	2019.74	---	---	---
Всего к оплате					31793.37	X		5722.81	37516.18			

Руководитель организации или иное уполномоченное лицо — (подпись) — Иванов В.П. (ф.и.о.) — Главный бухгалтер или иное уполномоченное лицо — (подпись) — Петрова Г.С. (ф.и.о.)
Индивидуальный предприниматель — (подпись) — (ф.и.о.) — (реквизиты свидетельства о государственной регистрации индивидуального предпринимателя)

2.ТТН состоит из двух разделов:
1) Товарный раздел - заполняется грузоотправителем (продавцом) и является основанием для списания ТМЦ у грузоотправителя и их оприходования у грузополучателя. Таким образом, этот раздел определяет взаимоотношения отправителей и получателей грузов.
2) Транспортный раздел - заполняется грузоотправителем (продавцом) и грузоперевозчиком. Служит для расчетов между отправителями или получателями грузов с организациями-владельцами автотранспорта за оказанные ими услуги по перевозке грузов.



Типовая межотраслевая форма № 1-Т
Утверждена постановлением Госкомстата России
от 28.11.97 №78

ТОВАРНО-ТРАНСПОРТНАЯ НАКЛАДНАЯ № 1 (серия) 213

	Коды
Форма по ОКУД	0345009
Дата составления	10 07 2009
по ОКПО	52564479
по ОКПО	52563456
по ОКПО	52563456

Грузоотправитель ЗАО «Фрегат», г. Москва, Ленинградский пр., д. 80, тел. 198-98-98 (полное наименование организации, адрес, номер телефона)
Грузополучатель ООО «Омега», г. Владимир, ул. Садовая, д. 5, тел. 5-21-43 (полное наименование организации, адрес, номер телефона)
Плательщик ООО «Омега», г. Владимир, ул. Садовая, д. 5, р/сч. 40703810480000080939 (полное наименование организации, адрес, банковские реквизиты)

I. ТОВАРНЫЙ РАЗДЕЛ (заполняется грузоотправителем)

Код продукции (номенклатурный номер)	Номер прейскуранта и дополнения к нему	Артикул или номер по прейскуранту	Количество	Цена, руб. коп.	Наименование продукции, товара (груза), ТУ, марка, размер, сорт	Единица измерения	Вид упаковки	Количество мест	Масса, т.	Сумма, руб. коп.	Порядковый номер записи по складской картотеке (грузоотправителю, грузополучателю)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8	–	–	15	28800	Компьютер	Шт	Коробка	30	0,08	432 000	93
12	–	–	5	3500	Телефакс	Шт	Коробка	1	0,002	17 500	17

Товарная накладная имеет продолжение на – листах, на бланках за № ___
и содержит Два (прописью) порядковых номеров записей

Всего наименований Два (прописью) Масса груза (нетто) Семьдесят восемь кг (прописью) 0,078 т
Всего мест Тридцать одно (прописью) Масса груза (брутто) Восемьдесят два кг (прописью) 0,082 т

Наценка, %	–
Складские или транспортные расходы	–
Всего к оплате	449 500

Приложение (паспорта, сертификаты и т.п.) на – (прописью) листах
Всего отпущено на сумму Четыреста сорок девять тысяч пятьсот (прописью) руб. 00 коп.

Отпуск разрешил Ком. директор (должность) А.И. Семенов (расшифровка) Главный (старший) бухгалтер Н.В. Петрова
Отпуск груза произвел Кладовщик (должность) С.В. Зотов (расшифровка подписи)
М.П. «10» июля 20 09 г.

По доверенности № 15 от «10» июля 20 09 г.
выданной ЗАО «Перевозчик»
Груз к перевозке принял водитель (должность) А.В.Кузин (расшифровка подписи)
(При личном приеме товара по количеству и ассортименту) претензий не имею

Груз получил грузополучатель Кладовщик (должность) Н.П. Лобов (расшифровка подписи)

Задание:

1.Оформить документ счет-фактура на товар.

2.Оформить товарно-транспортную накладную.

Список использованной литературы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья: учебник для студ. учрежд. сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия»,2020.

2. Радченко Л.А.Организация производства на предприятиях общественного питания – Ростов-на-Дону – Издательство«Феникс», 2019.

3. Брыкова Н.В. Учет основных хозяйственных процессов – снабжения, производства и реализации»- М.: Издательский центр «Академия», 2019.

4. Справочник по товароведению продовольственных товаров в 2 томах: учебное пособие для начального проф. образования (Никифорова Н.С, Новикова А.М, Прокофьева С.А.) –М.: Издательский центр «Академия», 2018.

3.2.2. Основные электронные издания

1.Мацикова, О. В. Калькуляция и учет : учебное пособие / О. В. Мацикова, Т. Н. Болашенко, И. Л. Короткевич. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 196 с. — ISBN 978-985-503-920-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт].

2.Быкова, Т. О. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве : учебное пособие для СПО / Т. О. Быкова, А. В. Борисова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 174 с. — ISBN 978-5-4488-1254-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт].

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Смагина И.Н., Смагин Д.А.”Организация коммерческой деятельности в общественном питании” –М.: Изд-во Эксмо, 2005.

2.Васюкова А. Т., Пивоваров В. И., Пивоваров К. В. Организация производства и управление качеством продукции в общественном питании: Учебное пособие. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2006. — 296 с.

3.Термины и определения в области пищевой и перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания. Справочник Иванова Т.Н., Позняковский В.М. и д, 2007 – 393 с

Интернет-ресурсы

http://mvf.klerk.ru/blank/b007.htm

www.c – kondor.ru