

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Забайкальский государственный колледж»

ОРГАНИЗАЦИЯ ХРАНЕНИЯ И КОНТРОЛЬ ЗАПАСОВ И СЫРЬЯ

Методические указания к выполнению практических занятий для студентов
специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

Чита 2021

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Забайкальский государственный колледж»

ОРГАНИЗАЦИЯ ХРАНЕНИЯ И КОНТРОЛЬ ЗАПАСОВ И СЫРЬЯ

Методические указания к выполнению практических занятий для студентов
специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

Рассмотрено на заседании ПЦК Дисциплин
профессионального цикла №3
протокол № 1
от « 9 » сентября 2024 г.

Исход

Утверждено методическим советом
ГПОУ «Забайкальский государственный
колледж»
протокол № 2
от « 13 » 10 2024 г.

Владимир

Автор: Хаматдинова М.Н., преподаватель ГПОУ «Забайкальский государственный колледж»

Рецензенты: Беглярова О.Ю., преподаватель ГПОУ «Забайкальский государственный колледж»;

ОРГАНИЗАЦИЯ ХРАНЕНИЯ И КОНТРОЛЬ ЗАПАСОВ И СЫРЬЯ. Методические указания к выполнению практических занятий для студентов специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

Методические указания к выполнению практических занятий являются частью учебно-методического комплекса для освоения дисциплины «Организация хранения и контроль запасов и сырья»

Приведены рекомендации по выполнению практических занятий.

Методические указания для практических занятий могут быть использованы при освоении дисциплины «Организация хранения и контроль запасов и сырья» специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Тематический план	6
Лабораторная работа № 1 Органолептическая оценка качества свежих овощей, плодов грибов и продуктов их переработки	7
Лабораторная работа № 2 Органолептическая оценка качества зерна и продуктов его переработки: круп, муки, макаронных изделий, хлеба и хлебобулочных изделий	9
Лабораторная работа № 3 Органолептическая оценка качества молока и молочных продуктов	13
Лабораторная работа № 4 Органолептическая оценка качества рыбы, рыбных продуктов	15
Лабораторная работа № 5 Органолептическая оценка качества мяса, мясных продуктов	17
Лабораторная работа № 6 Органолептическая оценка качества кондитерских и вкусовых товаров	20
Лабораторная работа № 7 Органолептическая оценка качества яичных продуктов, пищевых жиров	24
Практическое занятие № 8 Составление договора поставки на продовольственные товары. Решение производственных ситуаций, связанных с порядком заключения договора	26
Практическое занятие № 9 Компоновка складских помещений с учетом технологического цикла, объема производства кулинарной продукции, типа предприятия. Подбор технического оснащения складских помещений	31
Практическое занятие № 10 Освоение порядка работы с учетными документами по приему продовольственных товаров. Определение наличия запасов на складе	32
Практическое занятие № 11 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	35
Практическое занятие № 12 Решение производственных ситуаций по выбору форм и способов хранения продукции	42
Практическое занятие № 13 Оформление документов на отпуск сырья и продуктов со склада	44
Практическое занятие № 14 Оформление заказа на сырье и продукты со склада	47
Практическое занятие № 15 Оформление технологической документации по контролю расхода и хранению продуктов с использованием специализированного программного обеспечения	49
Практическое занятие № 16 Организация и анализ процессов контроля расхода и хранения продуктов. Оформление инвентаризационной описи	51
Практическое занятие № 17 Решение производственных ситуаций по анализу и определению запасов и расхода продуктов	55
Список рекомендуемой литературы	58

ВВЕДЕНИЕ

Методические указания для практических занятий составлены в соответствии с учебной программой дисциплины.

Целью является формирование теоретических знаний и практических навыков хранения сырья и пищевых продуктов.

В начале каждого практического занятия преподаватель указывает цель и задачи работы, выдает задания и разъясняет методику их выполнения, контролирует процесс и результаты работы.

Учебным планом и рабочей программой предусмотрен объем выполнения практических занятий студентами по дисциплине 34 часов, они включают работу с учебным материалом, решение ситуационных задач по организации снабжения, на определение наличия и расхода продуктов; решение производственных ситуаций по правилам приемки товаров, разработки инструкций по безопасности хранения пищевых продуктов; документальное оформление отпуска продуктов со склада и проведение инвентаризации.

Цели проведения лабораторно-практических занятий:

- Практические занятия направлены на закрепление и расширение знаний, полученных на теоретических занятиях;
- Практические занятия по дисциплине «Организация хранения и контроль запасов и сырья» направлены на практическое освоение основ хранения пищевой продукции, методов хранения, причин возникновения товарных потерь, способов их определения и предотвращения.
- Формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- Развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческой инициативы;
- Формировать умение работать в команде, проектировать, моделировать будущую профессиональную деятельность.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы или раздела	Вид, название и краткое содержание задания	Кол-во часов
Раздел 1 Тема 1.2	Органолептическая оценка качества свежих овощей, плодов грибов и продуктов их переработки	2
Раздел 1 Тема 1.3	Органолептическая оценка качества зерна и продуктов его переработки: круп, муки, макаронных изделий, хлеба и хлебобулочных изделий	2
Раздел 1 Тема 1.4	Органолептическая оценка качества молока и молочных продуктов	2
Раздел 1 Тема 1.5	Органолептическая оценка качества рыбы, рыбных продуктов	2
Раздел 1 Тема 1.6	Органолептическая оценка качества мяса, мясных продуктов	2
Раздел 1 Тема 1.7	Органолептическая оценка качества кондитерских и вкусовых товаров	2
Раздел 1 Тема 1.8	Органолептическая оценка качества яичных продуктов, пищевых жиров	2
Раздел 2 Тема 2.1	Составление договора поставки на продовольственные товары. Решение производственных ситуаций, связанных с порядком заключения договора	1
Раздел 2 Тема 2.1	Компоновка складских помещений с учетом технологического цикла, объема производства кулинарной продукции, типа предприятия. Подбор технического оснащения складских помещений	1
Раздел 2 Тема 2.2	Освоение порядка работы с учетными документами по приему продовольственных товаров. Определение наличия запасов на складе	2
Раздел 2 Тема 2.3	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	1
Раздел 2 Тема 2.3	Решение производственных ситуаций по выбору форм и способов хранения продукции	1
Раздел 2 Тема 2.4	Оформление документов на отпуск сырья и продуктов со склада	1
Раздел 2 Тема 2.4	Оформление заказа на сырье и продукты со склада	1
Раздел 2 Тема 2.5	Оформление технологической документации по контролю расхода и хранению продуктов с использованием специализированного программного обеспечения	1
Раздел 2 Тема 2.5	Организация и анализ процессов контроля расхода и хранения продуктов. Оформление инвентаризационной описи	1
Раздел 2 Тема 2.5	Решение производственных ситуаций по анализу и определению запасов и расхода продуктов	2

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

РАЗДЕЛ 1 ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

Тема 1.2 Товароведная характеристика свежих овощей, плодов, грибов и продуктов их переработки

Лабораторная работа № 1

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

Цель: научиться определять качество продукции на основе органолептических показателей

Задание 1: Изучение видов и сортов корнеплодов и оценка качества по стандарту

1 Пользуясь учебником товароведения, альбомами, нарисуйте наиболее типичные формы основных сорто-типов моркови и свеклы. Укажите наиболее типичные свойства.

Название хозяйственно-ботанического сорта	Форма	Характеристика пищевой ценности и внутреннего строения корнеплодов	Лежкоспособность

2 Изучите требования к качеству моркови, свеклы и редиса. Научитесь определять качество корнеплодов.

3 Сделайте заключение о качестве образца.

Задание 2: Ознакомление с хозяйственно-ботаническими сортами картофеля и оценка его качества

1 Ознакомьтесь со строением клубня картофеля, определите его форму и хозяйственно-ботанический сорт.

Пособия для работы: учебник товароведения, плакаты с изображением строения клубня картофеля, линейка, нож, фломастер, циркуль.

Краткие пояснения к заданию. Удлиненным называется клубень, у которого отношение наибольшего поперечного диаметра (ширины) к продольному (высоте) 1:1,5 и более, а круглым – клубень, у которого такое отношение менее 1:1,5. Это отношение называется индексом формы.

Порядок выполнения задания

- 1 Разрежьте клубень картофеля и изучите по нему строение.
- 2 Укажите форму (удлиненный или округлый).
- 3 Подсчитайте количество глазков на клубне, решите, глубокие они или поверхностные и равномерно ли расположены на клубне.
- 4 Опишите кожицу клубня, указав ее окраску, характер поверхности.
- 5 Установите цвет мякоти на разрезе и ее строение. Обведите фломастером контуры картофеля.
- 6 Результаты запишите в таблицу

Название сорта	Размер клубня	Форма клубня	Глазки (глубина, количество)	Цвет кожицы
----------------	---------------	--------------	------------------------------	-------------

Продолжение

Состояние поверхности	Цвет мякоти	Вкусовые свойства	Лежкость	Назначение
-----------------------	-------------	-------------------	----------	------------

Заключение о хозяйственно-ботаническом сорте.

Задание 3: Изучение помологических сортов семечковых плодов и оценка качества по органолептическим показателям

1 Зарисуйте и запомните строение яблока, контуры наиболее типичных и отличительных форм яблок и груш, пользуясь учебником товароведения.

2 Изучите помологические сорта яблок, груш.

Пособие для работы: муляжи яблок и груш, учебники товароведения, плакаты помологических сортов семечковых плодов.

Методические рекомендации

Цель задания – ознакомление с методикой изучения и распознавания помологических сортов яблок и груш.

1) Изучать сорт следует по следующим признакам: форма, размер, окраска (основная и покровная), строение плодоножки, воронки, чашечки. Следует зарисовать 10 сортов яблок и груш, воспроизводя форму, основную и покровную окраски.

2) По учебнику изучите внутреннее строение яблок и груш тех же сортов, дается характеристика вкуса, аромата, консистенции и цвета мякоти.

3) Определите помологические сорта натуральных образцов яблок и груш, результаты оформите в таблице, включая следующие показатели: форма, размер, окраска кожицы основная и покровная; строение воронки, чашечки, семенного гнезда; мякоть – вкус, запах, цвет, консистенция; заключение о помологическом сорте.

3 Определите качество натурального образца яблок (груш).

Тема 1.3 Товароведная характеристика зерновых товаров

Лабораторная работа № 2

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

Цель: научиться определять качество зерна и продуктов его переработки по органолептическим показателям

Задание № 1: Изучение ассортимента крупы. Оценка качества крупы.

Изучите ассортимент круп по натуральным образцам.

Порядок выполнения и оформления задания:

1 Полученный образец крупы тонким слоем разровняйте на анализной доске (листе черной бумаги) и внимательно осмотрите его, обратив внимание на форму (шарообразная, веретенообразная, трехгранная, яйцевидная), цвет, способ обработки (целое ядро или дробленое, шлифованное, полированное или без способов обработки).

Установите название, используйте соответствующий стандарт и подтвердите свои соображения описаниями, которые даны в стандарте.

2 Для точной характеристики крупы сравните образец крупы с образцом-эталоном.

3 Результаты внесите в таблицу

Номер образца	Зерновая культура	Наименование крупы	Номер крупы по размеру, марка, сорт

Проведите оценку качества образца крупы.

Пособия для работы: образцы крупы, стандарты, доски, фарфоровые чашки, гладкие стекла, водяная баня, ступки фарфоровые с пестиками, чайные ложки, весы технические и настольные, линейки.

Порядок выполнения задания:

1 Определите вид и разновидность крупы.

2 Определите цвет крупы. Для этого крупу тонким сплошным слоем рассыпают на гладкой доске.

3 Обратите внимание на форму и размеры крупы, ее однородность, наличие амбарных вредителей, посторонние примеси.

4 Определите запах и вкус образца крупы. Для этого берут щепотку крупы (10-20 г) и согревают на ладони, а затем определяют запах. Для усиления запаха (если у вас появились сомнения) около 15-20 г крупы засыпают в фарфоровую чашечку, накрывают стеклом и на 5 мин. помещают на водяную баню. Затем определяют запах, предварительно сняв стекло. Для определения вкуса образец крупы массой 1-2 г растирают пестиком в ступке, а затем разжевывают. При этом обратите внимание на специфичность вкуса для данного образца, наличие привкуса (прогорклый, затхлый, посторонний, неопределенный и т.д.) и хруста на зубах (свидетельствует о наличии неорганических примесей – песка, земли, мелких камешков).

5 Результаты органолептических исследований запишите в тетради.

Задание 2 Ознакомьтесь с ассортиментом макаронных изделий.

Цель: Оценить качество макаронных изделий по органолептическим показателям.

Порядок выполнения и оформления работы

1 Осмотром установите форму макаронных изделий в образце, укажите тип (подтип).

2 Измерьте и запишите длину и наружный диаметр вермишели, а у лапши – ширину, толщину, характер поверхности.

3 Все данные внесите в таблицу по следующей форме:

Тип	Подтип	Вид	Форма	Длина	Диаметр или ширина	Использование в кулинарии

4 Запишите в тетрадь основные органолептические показатели, которые будете определять (запах, вкус, цвет, состояние поверхности, вид на изломе, форма образца и др.) по натуральному образцу.

5 Напишите выводы.

Задание 3: Изучение качества хлебобулочных изделий по органолептическим показателям.

Цель: Оценить качество хлебобулочных изделий по органолептическим показателям.

Учитывая, что для распознавания изделий очень важно правильно назвать цвет их мякиша на разрезе, целесообразно охарактеризовать его:

а) у хлебов ржаных и ржано-пшеничных: бурый (например, у Бородинского), темно-серый (у ржаного из обойной муки), серый (у хлебов из обдирной муки), светло-серый (у хлебов из сеяной муки);

б) у пшеничных хлебов: чисто-белый (из муки высшего сорта), белый (из муки 1 сорта), белый с сероватым оттенком (из муки 2 сорта), белый с желтым оттенком (у хлебов с добавлением горчичного масла).

Порядок выполнения и оформления задания

1 Изучите ассортимент хлеба по альбому «Хлебобулочные изделия» в такой последовательности: ржаной, ржано-пшеничный, пшеничный.

2 Изучите стандарты и обратите внимание на органолептические и физико-химические показатели.

3 Заполните таблицу. Приведите примеры 2-3 наименований каждой группы.

Наименование хлеба по группам	Рецептура, %			
	Пшеничная мука	Ржаная мука	Наличие	Наличие

	сорт	%	сорт	%	жира	сахара

Тема 1.4 Товароведная характеристика молочных товаров

Лабораторная работа № 3

Органолептическая оценка качества молока и молочных продуктов

Цель: оценить качество молока по органолептическим показателям

Задание 1: Ознакомление с ассортиментом молока, поступающего в торговлю

1 Пользуясь учебником товароведения, дайте характеристику ассортимента молока, поступающего в торговлю.

Название молока	Вид молока по термической обработке		Краткая характеристика молока
	Пастеризованное	Стерилизованное	

2 Составьте таблицу дефектов молока

Вид дефекта	Название дефекта	Характеристика дефекта	Причины возникновения	Меры предупреждения
Дефекты вкуса Дефекты запаха и т.д.				

Задание 2: Ознакомление с ассортиментом, приемка, оценка качества коровьего масла

1 Проведите балльную оценку качества сливочного масла.

Порядок выполнения задания

- 1) Определите качество упаковки и маркировки монолита масла, а также тщательность заделки концов пергамента. Выпишите маркировку и сравните с требованиями стандарта.
- 2) Проверьте температуру монолита масла. Она должна быть не выше 10-12 и не ниже 6⁰ С. Повышенная или пониженная температура не дает ясных и правильных представлений об органолептических показателях масла.
- 3) Установите запах масла.
- 4) Для определения вкуса масла отделите шпателем от пробы небольшой кусочек, возьмите его в рот и, когда масло расплавится, подержите его некоторое время во рту, не проглатывая.
- 5) Отметьте, не имеет ли масло посторонних привкусов (прогорклого, металлического и др.).
- 6) Цвет масла устанавливают, не разрушая столбика масла, при хорошем дневном освещении.
- 7) Затем определите консистенцию. При этом выявите равномерность распределения в нем влаги, наличие «слезы» и, нажимая шпателем на столбик масла, выявляют крошливость, мягкость и т.д.
- 8) Качество посола определяют путем дегустации масла. При этом устанавливают равномерность посола, а также отсутствие или наличие кристаллов нерастворившейся соли.
- 9) Установите вид и сорт масла. Сравните полученные данные с показателями стандарта и сделайте вывод.

Название показателей	Оценка в баллах по стандарту	Оценка в баллах фактически	Заключение о виде и сорте масла

Тема 1.5 Товароведная характеристика рыбы, рыбных продуктов

Лабораторная работа № 4

Органолептическая оценка качества рыбы, рыбных продуктов

Цель: оценить качество рыбы, рыбных продуктов по органолептическим показателям

Задание 1: Изучение строения рыбы. Определение видов и семейств промысловых рыб

1 Зарисуйте и запомните строение рыбы, используя учебник товароведения.

2 Изучите семейства промысловых рыб.

Пособия для работы: учебник товароведения, плакаты «Семейства рыб».

Решение задания оформить в таблице.

Названия колонок, входящих в таблицу:

- Семейство;
- Представители семейства;
- Форма тела, чешуя, плавники. Позвоночник;
- Особенности хим. состава (жир и др.), белка;
- Особые отличительные особенности;
- использование в пищевой промышленности.

Задание 2: Изучение ассортимента и оценка качества рыбных консервов

1 Изучите классификацию и ассортимент рыбных консервов по учебнику товароведения, а также по стандартам на рыбные консервы

Группа консервов по существующей классификации	Название консервов
Натуральные консервы: а) в бульоне б) в желе	

в) в собственном соку Закусочные консервы: а) в томатном соусе б) в масле в) в масляно-томатной заливке г) рыбные паштеты д) пасты Рыборастительные консервы Рыбные консервы для детского и диетического питания	
---	--

Задание 3: Изучение морфологии нерыбного водного сырья животного и растительного происхождения.

1 Составьте таблицу подробной классификации нерыбного водного сырья животного и растительного происхождения, пользуясь учебником товароведения, а также пособиями, плакатами, рисунками.

2 Изучите морфологию ракообразных. Укажите их пищевую ценность и кулинарное назначение.

Пособия для работы: плакаты и рисунки по нерыбному водному сырью, муляжи, учебник товароведения.

Составьте таблицу, включающую следующие названия колонок:

- Наименование ракообразных;
- Внешний вид (описание);
- Особенности химического состава;
- В каком виде поступает в продажу;
- Кулинарное назначение;
- Режим и срок хранения.

Тема 1.6 Товароведная характеристика мяса, мясных продуктов

Лабораторная работа № 5

Органолептическая оценка качества мяса, мясных продуктов

Цель: оценить качество мяса и мясных продуктов по органолептическим показателям

Задание 1: Ознакомление с ассортиментом, приемка, оценка качества мясных консервов

1 Ознакомьтесь с ассортиментом мясных консервов, расшифруйте маркировку. Запишите по следующей форме:

- 1) Группа консервов.
- 2) Название.
- 3) Расфасовка, сорт.
- 4) Маркировка на банке и этикетке.
- 5) Расшифровка маркировки в соответствии со стандартом (ГОСТ Р 51074-97).

2 Проведите приемку партии мясных консервов.

Пособия для работы: стандарт на мясные консервы, сопроводительные документы поставщика (качественное удостоверение, сертификаты).

Порядок выполнения задания:

- 1) Ознакомьтесь с документами на поступившую партию мясных консервов.
- 2) Осмотрите тару всей партии, установите ее целостность, правильность маркировки в соответствии с ГОСТ Р 51074-97 «Информация для потребителя, пищевые продукты» и соответствие накладной.
- 3) Отделите места с нарушенной внешней упаковкой, деформированные, с ненадлежащей маркировкой и т.д.

4) Установите количество мест с нарушенной упаковкой, маркировкой и т.д.

5) Составьте акт приемки.

Задание 2: Ознакомление с ассортиментом вареных колбас и оценка их качества

1 Пользуясь стандартом и учебником товароведения, дайте характеристику наиболее распространенных колбас по сортам.

Результаты запишите по следующей форме:

1) Название и сорт колбасы.

2) 2) Состав фарша:

А) говядина, сорт %

Б) свинина нежирная, %

- полужирная, %

- жирная, %

В) шпик:

- твердый, %

- полутвердый, %

- размер крошки, мм

3) Прочее сырье.

4) Форма вязки (рисунок).

2 Решите задачу.

В магазин поступила партия сосисок. При оценке качества в среднем образце массой 400 г обнаружено, что батончики перевязанные длиной 10-13 см в оболочке диаметром 20 мм, масса одной сосиски 40 г, сосиски чистые, без жировых отеков, фарш на разрезе розовый с незначительной пористостью, вкус и запах свойственные, консистенция сочная, 2 сосиски со слипами по всей длине. Дайте заключение о качестве данной партии сосисок. Можно ли реализовать данную партию?

Задание 3: Ознакомление с ассортиментом мясокопченостей и оценка их качества

1 Пользуясь учебником товароведения, составьте таблицу классификации мясокопченостей

Наименование мясокопченостей	Классификация мясокопченостей		
	По виду исходного сырья	По способу термической обработки	По товарному виду

2 Определите качество образцов свинокопченостей по органолептическим показателям.

Пособия для работы: стандарт на свинокопчености, металлическая линейка, ножи для разделки и нарезки окороков, образцы свинокопченостей.

Порядок выполнения задания:

- 1) Осмотрите образцы свинокопченостей. Установите вид их термической обработки, состояние поверхности, форму, консистенцию, вид на разрезе, запах и вкус, Запах определите с поверхности изделия и внутри мяса.
- 2) Измерьте металлической линейкой толщину шпика.
- 3) Сравните полученные результаты с данными стандарта и сделайте вывод.
- 4) Результаты запишите в таблицу

Показатели качества изделия	Название изделия		
1 Вид термической обработки			
2 Состояние поверхности			
3 Форма			
4 Консистенция			
5 Вид на разрезе			
6 Запах			
7 Вкус			
8 Толщина шпика			

Тема 1.7 Товароведная характеристика кондитерских и вкусовых товаров

Лабораторная работа № 6

Органолептическая оценка качества кондитерских и вкусовых товаров

Цель: научиться определять качество кондитерских и вкусовых товаров по органолептическим показателям

А) Вкусовые товары:

Задание 1: Ознакомление с ассортиментом чая и оценка его качества.

1 Пользуясь ГОСТами на чай черный и зеленый, запишите основные показатели для разных сортов чая по следующей форме:

Вид и сорт чая	Аромат и вкус	Настой	Цвет разваренного листа	Уборка

2 Решите задачу.

При проверке качества среднего образца черного байхового чая фасованного установлено, что чай имеет недостаточно тонкий аромат и пустой не терпкий вкус, темноватый прозрачный настой, коричневый оттенок разваренного листа и неровную уборку. Определите сорт чая.

Задание 2: Изучение ассортимента безалкогольных напитков, оценка их качества.

1 Изучите ассортимент минеральной воды.

Составьте по учебнику товароведения и стандарту таблицу ассортимента питьевых минеральных вод.

Ассортимент минеральных вод	Лечебное назначение
Столовых Лечебно-столовых Лечебных	

2 Изучите ассортимент газированных и близких к ним безалкогольных напитков, используя стандарты, учебник товароведения.

Заполните ассортимент напитков по группам, указанным в таблице:

Группы напитков	Ассортимент
1 Газированные напитки а) на соках б) на настоях в) на эссенциях	
2 На композициях	
3 Для диабетиков	
4 Тонизирующие	
5 Негазированные	
6 Витаминизированные	
7 Столовые	
8 Сухие а) шипучие б) не шипучие	

3 Дайте оценку качества безалкогольного газированного напитка по органолептическим показателям.

Пособия для работы: образцы напитков, стандарты на безалкогольные газированные напитки, бокалы или стаканы для дегустации, салфетки.

Порядок выполнения задания

1 Проведите оценку качества безалкогольного напитка по 25-балльной системе.

2 Ознакомьтесь с информацией для общего представления о балльной системе оценки качества безалкогольных напитков, о перечне описательных терминов органолептической оценки качества безалкогольных напитков и минеральных вод, о дегустационных картах, заполняемых после оценки качества напитков.

3 Изучите по стандарту технические требования к тому напитку, качество которого будете определять.

4 Изучите 25-балльную систему оценки качества образца газированного напитка в соответствии с указанными требованиями.

5 Заполните карту дегустационной оценки качества безалкогольных напитков, которая имеет следующую форму:

Показатели качества	Органолептическая характеристика безалкогольных напитков	Балльная оценка	Примечание

Б) Кондитерские товары

Задание 3: Ознакомление с ассортиментом и оценка качества конфетных изделий.

1 Пользуясь учебником, стандартом, ознакомьтесь с ассортиментом конфет. Результаты запишите.

Название конфет	Открытые или завернутые	Глазированные или неглазированные	Вид корпуса

2 Определите органолептически качество глазированных конфет в упаковке.

Пособия для работы: образцы конфет, стандарт, скальпель или ланцет.

Порядок выполнения задания

- 1) Осмотрите каждую конфету из образца, установите, плотно ли прилегают этикетка и подвертка, соответствует ли маркировка требованиям стандарта, четкий ли рисунок на этикетке, не пачкает ли она краской.
- 2) Разверните каждую конфетку и установите, имеет ли она четкие грани, правильную форму и однородную окраску и глазировку, нет ли помятостей, потеков, заусенцев, прилипших крошек.

- 3) Снимите осторожно скальпелем глазировку и сложите ее на блюдечко, а затем по окраске и вкусу установите, какая она – шоколадная или гидрожировая.
- 4) Определите вид и качество корпуса конфет. Для этого разломите освобожденный от глазировки корпус конфеты и установите: для помадного – легко ли он разламывается, нет ли засахаренности, каков его аромат и характер отдушки; для мармеладно-желейного – какова его консистенция, нет ли резинистости; соответствует ли его вкус и аромат плодам, из которых он приготовлен; для марципанового и орехового – из каких орехов приготовлен, нет ли вкуса испорченного ядра; для ликерного – какова консистенция жидкости, характерны ли вкус и аромат ликера, нет ли засахаренности и т.д.
- 5) Сравните полученные результаты с требованиями стандарта и сделайте заключение о качестве конфет.

Задание 4: Ознакомление с ассортиментом и оценка качества мучных кондитерских изделий.

1 Определите органолептически качество печенья.

Пособия для работы: технические весы, образцы печенья, стандарт, линейка.

Порядок выполнения задания

1 Определите качество подвертки в пачке печенья. Для этого вскройте этикетку и установите вид бумаги, из которой изготовлена подвертка. Рассмотрите, плотно ли завернуто печенье в подвертку, правильно ли сделаны складки на торцевых частях, нет ли надорванности, не чувствуется ли запах краски.

2) Разверните подвертку и, перекладывая печенье в пачке, установите форму, размеры и рисунок. Зарисуйте их, обведя печенье карандашом, Линейкой измерьте длину и ширину

печенья. Установите, правильно ли уложено печенье в пачке, т.е. рисунком в одну или разные стороны. Подсчитайте количество штук целого печенья и лома.

3) Взвесьте печенье без этикетки и подвертки. При несовпадении массы печенья с указанной на этикетке определите отклонение массы и выявите соответствие допуска стандарту.

4) Определите вид печенья и его цвет. Обратите внимание, имеются ли наколы на поверхности печенья, однородна ли ее окраска с верхней и нижней сторон, установите интенсивность этой окраски.

5) Разломите 1 шт. печенья и по излому определите равномерность пористости печенья, форму и размеры пор.

6) Возьмите половинку печенья и, растирая пальцами, установите его хрупкость.

7) Определите запах печенья, его отдушку (ванильная, лимонная) и свежесть, т.е. нет ли запахов плесени, затхлости, салистости.

8) Возьмите в рот кусочек печенья и, разжевывая его, определите вкус, т.е. степень сладости, нет ли посторонних привкусов (прогорклости, салистости, щелочности и др.).

9) Сравнивая полученные результаты с показателями стандарта, установите стандартность печенья.

Тема 1.8 Товароведная характеристика яичных продуктов, пищевых жиров

Лабораторная работа № 7

Органолептическая оценка качества яичных продуктов, пищевых жиров

Цель: научиться определять качество яичных продуктов, пищевых жиров

Задание 1: Ознакомление с ассортиментом, показателями качества на яйца куриные.

Решите задачи:

1 В магазин с областной птицефабрики поступили яйца куриные С-1 в количестве 45 коробок по 360 штук в каждой. При оценке качества в среднем образце обнаружено: скорлупа чистая с площадью 1/9 поверхности: воздушная камера слегка подвижная, высотой 8мм; 20 шт. яиц «насечкой»; 44 шт. – массой 45-50 г; остальные яйца имели массу 55-57 г; остальные яйца имели массу 55-57 г. Дайте заключение о качестве. Возможна ли приемка таких яиц? Ответ обоснуйте.

2 В магазин с птицефабрики поступили яйца куриные в количестве 160 коробок по 360 штук в каждой. При оценке качества в среднем образце обнаружено: скорлупа чистая, с единичными точками; воздушная камера неподвижная, высотой 5 мм; 200 шт. яиц с «насечкой»; 100 шт. – массой 45-50 г, остальные яйца имели массу 55-57 г. Определите категорию яиц. Возможна ли приемка таких яиц? Ответ обоснуйте.

Задание 2: Ознакомление с ассортиментом пищевых жиров и оценка качества.

Тесты для контроля знаний по теме «Пищевые жиры»

№ п/п	Вопрос	Возможные ответы
1	Каково содержание жира в кулинарных жирах (не менее)?	82,5% 99,7% 88%
2	Укажите жир с добавлением	Прима

	говяжьего жира.	Восточный Белорусский
3	Назовите жир, который в жировом наборе содержит свиной жир.	Восточный Фритюрный Украинский
4	Назовите жир, в состав которого входит до 20% бараньего жира.	Жир для плова Восточный Украинский
5	Товароведная характеристика кулинарных жиров	Смесь растительных и животных жиров Высокодисперсная жировая система Безводная смесь различных животных и растительных жиров
6	Назовите жир, ароматизированный вытяжкой из лука	Новинка Саломас Маргагуселин
7	Жир, в состав которого входит китовый саломас	Жир для плова Восточный Фритюрный
8	Каково содержание влаги в кулинарных жирах (не более)?	1% 16% 0,3%
9	Дефекты кулинарных жиров	Крошливая консистенция, серый цвет Плотная пластическая консистенция Белый цвет с желтоватым оттенком

РАЗДЕЛ 2 ОРГАНИЗАЦИЯ СНАБЖЕНИЯ И СКЛАДСКОГО ХОЗЯЙСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Тема 2.1 Организация продовольственного и материально- технического снабжения

Практическое занятие № 8

Составление договора поставки на продовольственные товары.

**Решение производственных ситуаций, связанных с порядком
заключения договора**

Цель: Закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков заполнения договора поставки на предприятии общественного питания

Ход работы:

1 Рассчитать производственную программу предприятия (на 6 блюд – бутерброды, супы, мясное и рыбное блюдо, салат, гарнир), данные оформить в форме таблицы

Наименование продукта	Наименование блюда				Наименование блюда				Всего вес брутто
	брутто на 1 порцию	нетто на 1 порцию	брутто на 15 порций	нетто на 15 порций	бр 1 пор	нет 1 пор	бр 15 пор	нет 15 пор	

2 Определить общее количество запаса товара с учетом его сроков годности и режимов хранения

Наименование продукта	Вес брутто на 1 день	Срок годности товара (дней)	Условия хранения	Вес брутто с учетом запаса

3 Определиться с выбором поставщика товара и заполнить таблицу

Наименование продукта	Единица измерения	Количества товара	Цена за ед. измерения	Сумма за поставку товара	Наименование поставщика
Итого					-

4 Составить договор поставки товара

5 Вывод

Рекомендуемые сроки хранения основных продуктов питания

Наименование	Температура хранения, °С	Срок хранения	Примечание
Говядина в полутушах и четвертинах	-18	не более 12 мес.	
	-20	не более 14 мес.	
	-25	не более 18 мес.	
Баранина в тушах	-18	не более 10 мес.	
	-20	не более 11 мес.	
	-25	не более 12 мес.	

Свинина в полутушах	–18	не более 6 мес.	
	–20	не более 7 мес.	
	–25	не более 12 мес.	
Потрошенная птица (заморож.)	–18	12 мес.	
	–25	20 мес.	
	–30	24 мес.	
Сливочное масло из пастеризованных сливок (заморож.)	–18	6 мес.	
	–25	8 мес.	
	–30	15 мес.	
Сливки (заморож.)	–18	6 мес.	
	–25	12 мес.	
	–30	18 мес.	
Сыр	2	4 мес.	
<u>Мороженное</u>	–18	6 мес.	
	–25	18 мес.	
	–30	24 мес.	
Фасоль (заморож.)	–18	18 мес.	капуста, зеленый
	–25	24 мес.	горошек, шпинат
	–30	24 мес.	(заморож.)
Морковь (заморож.)	–18	24 мес.	картофель фри
	–25	24 мес.	(заморож.)
	–30	24 мес.	
Фасоль стручковая, зеленая (свежая)	4,4–7,7	~ 7–10 дней	
Свекла (свежая)	0	— 3–5 месяцев	без ботвы
Капуста (свежая):			
брюссельская	0	~ 3–5 недель	
кочанная, ранняя	0	~ 3–6 недель	
кочанная, поздняя	0	~ 3–4 месяца	
цветная	0	~ 2–4 недели	
Морковь (свежая):			
молодая	0	~ 4–5 месяцев	без ботвы
зрелая	0	~ 4–6 недель	
Кукуруза сахарная	0	~ 4–8 дней	свежая
Огурцы (свежие)	7,7–10	~ 10–14 дней	
Баклажаны (свежие)	7,7–10	~ 1 неделя	
Чеснок	0	~ 6–7 месяцев	
Хрен	–1,1–0	~ 10–12 месяцев	
Грибы (свежие)	0	~ 3–4 дня	
Лук-репка	0	~ 1–8 месяцев	лук-севок
Лук-перо	0	—	
Петрушка (свежая)	0	~ 1–2 месяца	
Зеленый горошек	0	~ 1–3 недели	свежий
Перец стручковый	7,72–10	~ 2–3 недели	сладкий (свежий)
Редька (свежая):			

весенняя	0	~ 3–4 недели	
зимняя	0	~ 2–4 месяца	
Кабачки (свежие):			
зимние	10–12,8	—	
летние	0–12	~ 5–14 дней	
Томаты (свежие):			
зеленые	12,8–20,6	~ 1–3 недели	
бланжевые	7,7–10	~ 4–7 дней	
Картофель	3–6	~ 4–6 месяцев	
Камбала потрошенная	0	1 1 дней	желтополосая
	0	12–14 дней	красная
Лещ морской	0	22 дня	непотрошенный
Сайра	0	1 0 дней	
Окунь морской	0	7–9 дней	непотрошенный
Палтус	0	14 дней	потрошенный
Треска	0	11 –12 дней	потрошенная
Скумбрия японская	0	5–6 дней	непотрошенная
	0	10 дней	потрошенная
Окунь тихоокеанский	–25	8 мес.	неразделанный
	–25	8 мес.	филе в упаковке
Скумбрия курильская	–25	3,5 мес.	неразделанная
Сельдь бристольская	–18 –5- –20	3,5 мес.	неразделанная
Яблоки	–1/+3	3–10 мес.	
Апельсины	0/+1	1–2 мес.	
Сливы, чернослив	–0,6/0	~ 2–4 недели	
Груши	–1,7/+0,5	~ 2–7 мес.	

ДОГОВОР № _____
поставки товара

г. _____

"__" _____ г.

_____, именуем___ в дальнейшем "Поставщик", в лице _____, действующего на основании _____, с одной стороны, и _____, именуем___ в дальнейшем "Покупатель", в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1 ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Поставщик обязуется передать в собственность Покупателю, а Покупатель принять и оплатить _____ (в дальнейшем именуемый - "Товар") в количестве и ассортименте согласно принятым Поставщиком заказам Покупателя.

1.2. Ассортимент Товара и цена, по которой Поставщик обязуется поставлять Товар в рамках настоящего договора, указаны в Спецификации (Приложение №. 1 к договору), являющейся неотъемлемой частью настоящего договора.

1.3. В Спецификации может быть указан срок, в течение которого будет действовать достигнутое сторонами соглашение о цене Товара.

1.4. Количество и цена поставленного Товара указываются в накладных.

1.5. Право собственности на Товар переходит к Покупателю в момент передачи Товара Покупателю или перевозчику (в случае поставки Товара до железнодорожной станции, автовокзала, аэропорта или речного вокзала в пределах административных границ г. _____).

1.6. Риск случайной гибели несет собственник Товара в соответствии с действующим гражданским законодательством РФ.

2 ЦЕНА ТОВАРА

2.1. После получения заказа Покупателя и при наличии необходимого количества Товара на складе Поставщик выставляет Покупателю счет на оплату Товара.

2.2. Цена Товара указана в накладных и действительна в течение срока, указанного в Спецификации (Приложение No. 1 к договору), а если срок не указан - в течение срока действия настоящего договора или до подписания сторонами нового соглашения о цене.

2.3. Цена Товара указывается в условных единицах и включает в себя НДС - ____%.

2.4. Оплата производится Покупателем в рублях по курсу ЦБ РФ на дату получения заявки от Покупателя плюс установленный настоящим договором в зависимости от размера отсрочки платежа процент.

2.5. Указанный в п. 2.4 настоящего договора процент определяется в следующем порядке:

- при оплате Товара в течение _____ календарных дней с даты поставки к курсу ЦБ РФ прибавляется ____%;

- при оплате Товара в течение _____ календарных дней с даты поставки к курсу ЦБ РФ прибавляется ____%.

3 ПРИЕМКА ТОВАРА

6.1. Приемка Товара по количеству, ассортименту и товарному виду осуществляется во время передачи Товара Покупателю или перевозчику.

6.2. В случае несоответствия количества, товарного вида или ассортимента Товара заказу Покупателя в накладной должна быть сделана отметка о фактически принятом количестве и ассортименте Товара.

6.3. При недостатке Товара Поставщик возмещает недостачу при последующих поставках Товара.

6.4. При поставке Товара на склад Покупателя и в случае его отказа от приемки Товара составляется акт, подписываемый уполномоченными представителями сторон, в котором Покупатель обязан указать причины отказа, должность и фамилию лица, производившего приемку Товара.

6.5. В случае отказа Покупателя составить акт, предусмотренный п. 6.4 настоящего договора, факт отказа удостоверяется односторонним актом, составленным представителем Поставщика.

4 КАЧЕСТВО ТОВАРА

7.1. Поставщик гарантирует качество Товара и соблюдение надлежащих условий хранения Товара до его передачи Покупателю.

7.2. Качество поставляемого по настоящему договору Товара должно соответствовать требованиям ГОСТов и ТУ, утвержденным для данного вида Товаров, а также сертификатам соответствия.

7.3. При поставке Товара Поставщик передает Покупателю по акту приема - передачи все необходимые документы, подтверждающие качество Товара, в том числе сертификаты соответствия.

7.4. При обнаружении Товара плохого качества в процессе реализации его через розничную сеть Покупателя и при условии, что недостатки Товара не могли быть установлены Покупателем в срок, указанный в п. 6.1 настоящего договора, Покупатель обязан незамедлительно известить Поставщика о выявленных недостатках Товара.

7.5. Замена некачественного Товара осуществляется при наличии аналогичного Товара на складе Поставщика. При отсутствии аналогичного Товара сторонами по договоренности решается вопрос о возможности его замены другим Товаром.

5 ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

9.1. Все споры и разногласия между сторонами, возникающие в период действия настоящего договора, разрешаются сторонами путем переговоров.

9.2. В случае неурегулирования споров и разногласий путем переговоров спор подлежит разрешению в Арбитражном суде г. _____.

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

6 АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Поставщик: _____

Покупатель: _____

Поставщик: _____ / _____ /

М. П

Покупатель: _____ / _____ /

Тема 2.1 Организация продовольственного и материально-технического снабжения

Практическое занятие № 9

Компоновка складских помещений с учетом технологического цикла, объема производства кулинарной продукции, типа предприятия.

Подбор технического оснащения складских помещений

Цель: Закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков оснащения ПОП технологическим оборудованием с учетом его типа.

1 В соответствии с нормами оснащения оборудованием предприятий общественного питания и своим вариантом (смотреть таблицу) подобрать оборудование для определенного цеха и рассчитать площадь, занятую под оборудованием:

Номер варианта	Тип ПОП	Цех для оснащения	Количество посадочных мест
----------------	---------	-------------------	----------------------------

Вариант 1	Столовая диетическая	Холодный	100
Вариант 2	Ресторан	Горячий	150
Вариант 3	Кафе	Холодный	100
Вариант 4	Столовая школьная	Горячий	100
Вариант 5	Макдональдс	Холодный	150
Вариант 6	Столовая заводская	Горячий	150

2 Заполнить таблицу:

Технологическое оборудование _____ цеха на _____ п. м.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество оборудования	Размеры	S занятая под оборудованием
1	Шкаф холодильный среднетемпературный И т.д.	1	890*900	

2 Цель: Знакомство с устройством и принципами работы на циферблатных и электронно- механических весах.

2.1 Проведите внешний осмотр весов.

2.2 Найдите на весах устройство для регулирования равновесия.

2.3 Приведите весы в состояние равновесия.

2.4 Зарисуйте каждый вид весов в тетрадь.

Тема 2.2 Приемка различных видов продовольственных товаров и других товарно-материальных ценностей

Практическое занятие № 10

Освоение порядка работы с учетными документами по приему продовольственных товаров

Определение наличия запасов на складе

Цель: изучить пооперационную схему документального оформления приемки товаров и составление актов приемки.

Ход работы:

1 Разработать перечень сырья (мясо, рыба, молоко, кондитерские изделия, вкусовые товары, зерномучные товары)

Наименование товара	Сорт товара	Ед. измерения	Цена за ед. измерения	Масса брутто	Масса нетто	Цена за общее кол-во товара, руб.

2 Заполнить реквизиты сторон

Реквизиты сторон	Грузоотправитель (поставщик)	Грузополучатель (плательщик)
Адрес (индекс, город, район, улица, дом)		
Контактный телефон		
ФИО директора		
ФИО гл. бухгалтера		
ФИО кладовщика		

3 Выбрать способ транспортировки товара и обосновать.

4 Выбрать вид поставщика (оптовые базы, выходные и т.д.), выбор обосновать

5 Составить по унифицированной форме №ТОРГ-12 товарную накладную

6 Составить по унифицированной форме №ТОРГ-1 акт о приемке товара

Цель: Изучить способы учета наличия запасов и расхода сырья.

Задача

На 1.07 15 г. На складе остаток сахара составил 50 кг по цене 12,0 руб., на общую сумму 600 руб. 12.07.15г. поступает 100 кг сахара по цене 14 руб. на общую сумму 1400 руб. 24.07.15 г. Предприятие получает еще 120 кг сахара по 15,0 руб. на сумму 1800 руб. В конце месяца на складе имеется 270 кг сахара на общую сумму 3800 руб. Отгружено 60 кг товара.

Рассмотрим возможные варианты списания. Метод средней цены заключается в расчете средней стоимости единицы каждого вида реализованных товаров и их остатка на конец расчетного периода.

Рассчитываем среднюю цену.

Средняя цена: $3800 / 270 = 14,1$ руб.

Стоимость отгруженного товара: $14,1 * 60 = 846,0$ руб.

Остаток составит: $14,1 * 210 = 2981,0$ руб.

Метод ФИФО заключается в списании товаров на счета учета реализации по фактической стоимости в хронологическом порядке – сначала списываются товары, поступившие на склад в первую очередь, и т.д. (с учетом стоимости остатка).

В первую очередь списывается остаток 50 кг по цене 12, руб. на сумму 600,0 руб., затем 10 кг по цене 14, 0 руб. на сумму 140,0 руб., всего на сумму 740,0 руб.

Остаток составит 90 кг по цене 14, 0 руб. на сумму 1260,0 руб. и 120 кг на общую сумму 3060,0 руб.

Метод ЛИФО обратен методу ФИФО и основан на списании товара по фактической себестоимости поступления сначала последней партии, потом предыдущей и т.д.

В первую очередь списывается остаток 60 кг по 15,0 руб. на сумму 900,0 руб., остаток составит 50 кг сахара по 12,0 руб. на сумму 600 руб., 100 кг по 14,0 руб. на сумму 1400 руб. и 60 кг по 15,0 руб. на сумму 900,0 руб. Таким образом, на складе хранится 210 кг муки на общую сумму 2900,0 руб.

Задачи для самостоятельного решения:

1 На 01.04.15 г. На складе остаток муки составил 200 кг по цене 6,0 руб. на общую сумму 1200 руб. 11.04.15 г. Поступает 100 кг муки по цене 8,0 руб. на общую сумму 800 руб. 24.04.15 г. Предприятие получает еще 350 кг муки по 9,0 руб. на сумму 3150,0 руб. В конце месяца на складе имеется 650 кг муки на общую сумму 5150,0 руб. Отгружено 80 кг товара.

Рассмотреть списание по методу средней цены, методом ЛИФО и ФИФО.

2 На 01.01.15 г. На складе остаток риса составил 90 кг риса по цене

12,0 руб. на общую сумму 1080, 0 руб. 04.01.15 г. Поступает 50 кг риса по цене 12,0 руб. на общую сумму 600,0 руб. 06.01.15 г. – 50 кг по цене 13,0 руб. на общую сумму 650,0 руб. 25.01.15 г. Отпущено 70 кг риса. Рассмотреть возможные варианты списания.

Тема 2.3 Организация хранения различных видов продовольственных товаров

Практическое занятие № 11

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: изучить правила хранения продовольственных товаров с учетом факторов, влияющих на хранение.

Задача

Макаронные изделия хранятся на складе 2 месяца и 15 дней. Норма естественной убыли одного месяца хранения – 0,03%, за каждый последующий месяц – 0, 008%. Норма естественной убыли в этом случае будет складываться таким образом:

$$0,008\% * 15 : 30 = 0,004;$$

$$0,03\% + 0,008\% + 0,004\% = 0,042\%$$

Задача

Баранина мороженная хранится на складе 14 суток. Норма естественной убыли при 3-суточном хранении составляет 0,08%. За каждые последующие сутки хранения (до 10 суток) норма увеличивается на 0,01%, после 10-суточного хранения она увеличивается за каждые сутки 0,005%. В этой ситуации за весь срок

хранения (14 суток) применяется норма естественной убыли в размере 0,17%, которая складывается из нормы при сроке хранения: 3 суток – 0,08%; 10 суток – $0,08\% + 0,01\% \cdot 7 = 0,15\%$; 14 суток – $0,15\% + 0,005\% \cdot 4 = 0,17\%$

Задачи для самостоятельного решения:

1 Определить норму естественной убыли при хранении 100 кг горбуши холодного копчения в течение 14 суток на складе, расположенном во второй зоне.

2 Рассчитать норму убыли при хранении 200 кг сыра голландского в течение 25 суток на складе, расположенном в первой зоне.

3 Рассчитать норму естественной убыли при хранении на складе 50 кг зефира в течение 20 дней. Склад расположен в первой зоне.

4 Рассчитать размер естественной убыли при хранении в кладовой столовой на 300 мест, находящейся в первой зоне, на 500 кг печени охлажденной.

5 В кладовой ресторана на 200 мест хранился картофель. За период с 01.12.15 г. По 01.02.16 г. Было отпущено 2000 кг картофеля. Рассчитать нормы естественной убыли.

Цель работы: изучение процедуры определения качества продукции, заполнение акта приемки продукции по качеству

Задания:

1. Изучить понятия контроль качества продукции.
2. Изучить план проведения контроля качества.

Контроль качества - это проверка соответствия отдельных показателей качества требованиям нормативно-технической документации, будь то стандарты, инструкции, методические указания и т.д. Контроль является

наиболее действенным средством управления качеством и позволяет обеспечить выпуск объектов управления качеством в строгом соответствии с регламентированными показателями. Контроль применяется на всех стадиях жизненного цикла товара. Виды, формы и задачи контроля на отдельных этапах могут быть различны.

Основные понятия и методические положения о контроле качества изложены в соответствующей нормативной документации, например, ГОСТ 16504-81 «Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения». Для отдельных видов товаров методы контроля изложены в специальных нормативных документах, например, ГОСТ 10574-73 «Колбасные изделия и мясные фаршевые консервы. Метод определения содержания крахмала».

Контроль качества проводят в соответствии с установленным порядком по плану, предусматривающему три основных параметра:

- объем выборки;
- приемочное число;
- браковочное число.

Приемочное число представляет собой контрольный норматив, являющийся критерием для приемки партии товара и равный максимально допустимому количеству дефектных единиц в выборке. Другим контрольным нормативом является браковочное число, являющееся критерием для забраковывания партии и равное минимально допустимому числу дефектных единиц товара в выборке. В браковочное число включаются помимо забракованных единиц те объекты, у которых неправильно установлен сорт, нарушена комплектность, отсутствует надлежащая маркировка.

Контроль качества классифицируют по различным признакам:

- объем охвата партий товара;
- число ступеней контроля качества;
- режим контроля;
- содержание процесса.

По первому из перечисленных признаков различают контроль Сплошной и выборочный. При *сплошном* контроле решение о качестве партии принимают по результатам проверки каждой единицы товара. Недостатком этого вида контроля является его трудоемкость и значительные затраты времени, однако, он характеризуется высокой надежностью, так как почти полностью исключает попадание к потребителю дефектных товаров. Сплошной контроль применяют при сертифицировании товаров по схеме (модели), а также при подготовке товаров к продаже на предприятиях розничной торговли в случаях, если требованиями нормативно-технических документов установлен такой порядок контроля.

При выборочном контроле решение о качестве партии принимают по результатам проверки одной или нескольких выборок (проб), результаты выборочной проверки нередко сопряжены с ошибками. Для того, чтобы свести погрешности к минимуму, следует проверять качество партии в соответствии со стандартами на статистические методы контроля. Выборка должна быть случайной и репрезентативной. Объем ее зависит от заданной точности ожидаемого результата, объема и степени однородности партии. Выборочный контроль применим только в тех случаях, когда это предусмотрено НТД, и уровень дефектности партии не превышает 10%.

По второму из вышеуказанных признаков различают одно-, двух- и многоступенчатые виды контроля. По плану одноступенчатого контроля продукция принимается, если количество единиц с дефектами меньше или равно приемочному числу. Если же количество дефектных единиц больше или равно браковочному числу, партия бракуется.

Если количество дефектных единиц в выборке больше приемочного числа (обозначенного в стандарте A_c), но меньше браковочного числа (Re), то возникает необходимость проведения двухступенчатого контроля, сопряженного с извлечением второй выборки. Партия продукции в этом случае принимается с учетом результатов контроля второй выборки, если количество дефектных единиц продукции в двух выборках меньше или равно приемочному числу (A_c) второй

ступени контроля.

При многоступенчатом контроле решение относительно приемки партии товара по качеству принимают по результатам контроля нескольких выборок, максимальное число которых устанавливается заранее, а необходимость отбора каждой последующей выборки зависит от результатов контроля в предыдущей выборке.

По признаку «режим» в действующей НТД предусмотрены три вида (уровня) контроля - усиленный, нормальный, ослабленный (облегченный).

Усиленный контроль характеризуется наиболее строгими нормативами. Он применяется при недостаточной уверенности потребителя в качестве продукции и квалификации поставщика, при приемке недавно освоенной продукции, а также в случаях, когда результаты контроля определенного числа предыдущих партий свидетельствовали о превышении фактического уровня дефектности над приемочным.

Нормальный контроль применяется в тех случаях, когда результат контроля установленного числа предыдущих партий не дает основания для заключения о существенном отклонении действительного уровня дефектности от приемочного.

Ослабленный контроль характеризуется наименьшим объемом выборки и применяется в тех случаях, когда результат контроля определенного числа

предыдущих партий свидетельствует о том, что действительный уровень дефектности ниже приемочного.

Ослабленный контроль характеризуется наименьшим объемом выборки и применяется в тех случаях, когда результат контроля определенного числа предыдущих партий свидетельствует о том, что действительный уровень дефектности ниже приемочного

Основным видом является нормальный контроль. Переход от одного вида контроля к другому осуществляется в соответствии с правами корректировки плана контроля. Например, от усиленного контроля к нормальному возможен после приемки не менее пяти последовательных партий, а от нормального к облегченному - в случае, если не менее десяти последовательных партий приняты с первого предъявления. Более подробно правила корректировки плана контроля рассматриваются в соответствующей НТД.

По содержанию процесса различают контроль по количественному и качественному признакам. При контроле по количественному признаку измеряют числовые значения одного или нескольких показателей и оценивают контролируемую партию в зависимости от результатов измерения. Взвешивание, определение плотности или размерных параметров являются примерами этого вида контроля. При контроле по качественному признаку единицы товара подразделяют на несколько групп качества, а заключение о партии дают в зависимости от соотношения численности единиц в образованных группах. Например, проверка правильности установления сортов в соответствии с действующей НТД.

Испытания продукции являются важнейшим элементом контроля качества. Под испытанием понимают экспериментальное определение показателей качества товара в процессе его эксплуатации и при имитации условий функционирования.

[illegible]

Заклучение комиссии о характере выявленных дефектов в продукции и причинах их возникновения _____

Члены комиссии предупреждены об ответственности за подписание акта, содержащего данные, не соответствующие действительности _____

Подписи членов комиссии:

1. _____
3. _____

2. _____
4. _____

Представитель поставщика
(незаинтересованной органи-
зации, общественности)

(подпись)

4. Сделать вывод о проделанной работе

Тема 2.3 Организация хранения различных видов продовольственных товаров

Практическое занятие № 12

Задание: Решение производственных ситуаций по выбору форм и способов проведения инструктажа персонала по соблюдению безопасных способов хранения продукции.

Цель: изучить порядок проведения инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов.

Ход работы:

1 Разработать журнал инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов.

Форма журнала регистрации инструктажа на рабочем месте

(Обложка журнала)

Предприятие, организация, учебное заведение

ЖУРНАЛ

регистрации инструктажа на рабочем месте
(в соответствии с ГОСТ 12.0.004-90)

Начат: _____ 20__ г.

Окончен: _____ 20__ г.

Дата	Фамилия, имя, отчество инструктируемого	Год рождения	Профессия, должность инструктируемого	Вид инструктажа:	Фамилия, инициалы, должность инструктирующего, допускающего	Подпись		Стажировка на рабочем месте		
						инструктирующего	инструктируемого	Количество смен с по	Стажировку прошёл (подпись рабочего)	Знания проверил, допуск к работе произвёл (подпись, дата)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

2 Заполнить журнал инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов.

Требования к хранению пищевых продуктов по СанПиН 2.3.2.1324-03

1 Для скоропортящихся и особо скоропортящихся пищевых продуктов должны устанавливаться условия хранения, обеспечивающие пищевую ценность и безопасность их для здоровья человека.

2 Хранение пищевых продуктов должно осуществляться в установленном порядке при соответствующих параметрах температуры, влажности и светового режима для каждого вида продукции.

3 Количество продукции, хранящейся на складе организации-изготовителя или организации торговли должно определяться объемом работающего холодильного оборудования (для продуктов, требующих охлаждения) или размерами складского помещения, достаточными для обеспечения соответствующих условий хранения в течение всего срока годности данного продукта.

4 Не допускается совместное хранение сырых продуктов и полуфабрикатов вместе с готовыми к употреблению пищевыми продуктами.

3 Составить текст инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов.

4 Сделать вывод о проделанной работе

Тема 2.4 Отпуск сырья и продуктов на производство, в филиалы

Практическое занятие № 13

Задание: Оформление документов на отпуск сырья и продукции со склада

Цель: усвоение порядка оформления документа на отпуск продуктов со склада.

Методические указания: Продукты из кладовых предприятий общественного питания отпускаются ежедневно в пределах потребности для изготовления намеченных к выпуску кулинарных изделий и блюд с учетом имеющихся в наличии остатков продуктов. Отпуск продуктов в производство осуществляется на основании требований и оформляется накладными, которые подписываются заведующим производством и утверждаются руководителем предприятия.

В накладной указываются: полное наименование, сорт продуктов и товаров, масса или количество, учетные цены кладовой и цена реализации с добавлением единой наценки, а также должна быть отметка о номере сертификата соответствия.

В накладных на отпуск в буфеты какао, чая, натурального кофе, сахара указываются учетные цены кладовой, а также цены, начисленные исходя из скалькулированной цены стакана чая, какао и нормы закладки.

Ход работы:

1 Произвести расчет сырья продуктов в кафе (масса 1 порции – 250 г)

Наименование сырья	№561 Бефстроганов				№695 Картофель жареный				№176 Борщ с фасолью и картофелем				Всего масса брутто	Всего
	бр 1 пор	нет 1 пор	бр 75 пор	нет 75 пор	бр 1 пор	нет 1 пор	бр 40 пор	нет 40 пор	бр 1 пор	нет 1 пор	бр 90 пор	нет 90 пор		

2 Используя данные таблицы 1, необходимо произвести отпуск продуктов со склада и заполнить требование накладную и накладную на отпуск товара

Требование накладная №_____ от _____ 20____ г.

№ п/п	Наименование продуктов и товаров	Единицы измерения	Количество

Накладная на отпуск товара №_____ от _____ 20____ г.

Отпущено на
основании _____

(наименование, номер, дата документа)

Время отпуска _____ ч _____ мин

Через _____

(ФИО материально-ответственного лица)

№ п/п	Наименование продуктов и товаров	Единицы измерения	Количество	Цена за 1 кг	Сумма
Итого:					

- 3. Используя данные полученные выше, необходимо заполнить дневной заборный лист

Дневной заборный лист

Материально-ответственное лицо

Руководитель

Бухгалтер

Наименование блюда	Едини цы измере ния	Отпущено (кол-во порций)				Возв раш ено порц ий	Всего продан о	Себестои мость 1 порции, руб.	Отпуск ная цена 1 порции, руб.	Общая сумма выручки за все проданн ые блюда, руб.
		к 12 ч	к 16 ч	к 20 ч	обще е кол- во порц ий					
№561 Бефстроганов	порц				75					
№695 Картофель жареный	порц				40					
№176 Борщ с фасолью и картофелем	порц				90					
Итого:	порц				230					

Всего продано за день _____
порций на сумму _____ руб. _____ коп.
Отпустил _____

ФИО материально-ответственного лица

подпись

Принял _____

ФИО материально-ответственного лица

подпись

4 По итогам практической работы необходимо сделать соответствующий вывод

Тема 2.4 Отпуск сырья и продуктов на производство, в филиалы

Практическое занятие № 14

Оформление заказа на сырьё и продукты со склада

Цель: Изучить порядок оформления заказа на сырье и продукты со склада

Задание: Оформить заказ на сырьё и продукты со склада

Рекомендации по оформлению заказа:

1 Прочитайте текст

Отпуск товаров со склада – заключительный этап складского технологического процесса, который заключается в выполнении заказов на хранящиеся на складе товары.

Отпуск товаров со склада предполагает выполнение следующих операций:

- прием заказа;
- оформление продажи или отпуска;
- отборка товаров с мест хранения;
- комплектование товаров и упаковка;
- перемещение укомплектованных заказов в зону погрузки;
- погрузка.

Выполнение заказа начинается с отборки товаров с мест хранения, основанием для которой являются отборочный лист или счет-фактура.

В зависимости от характера заказов мелкие партии товаров, полученные от различных поставщиков, объединяются в более крупные, и наоборот, товары, полученные крупными партиями, дробятся на мелкие.

Существует два метода отборки товаров: индивидуальный и комплексный. Первый предполагает индивидуальное обслуживание заказчика, второй – отбор товаров с мест хранения одновременно для нескольких заказчиков по свободному отборочному листу.

Операции по отборке товаров для комплектования заказов весьма трудоемки и монотонны. Использование средств оптического сканирования и различных идентификационных кодов позволяет сократить затраты ручного труда и время выполнения заказа.

Укомплектованный заказ обязательно подвергается проверке, затем направляется на упаковку.

Отобранные при комплектовании заказа товары помещают в соответствующую тару: специальные разборные ящики, мешки, контейнеры и др. В каждую единицу тары вкладывается упаковочный лист.

Загруженную тару маркируют, пломбируют и перемещают в экспедицию, где ведется учет сформированных партий товаров. Экспедиция заказывает автотранспорт и организует отправку товаров заказчику.

Подготовленный к отправке товар перемещают в зону отгрузки.

Отгрузка товаров со склада – заключительный этап складских операций, завершающий процесс выполнения заказов.

2 Изобразите схематично процесс оформления заказа

Тема 2.5 Контроль сохранности и расхода продуктов на предприятиях питания

Практическое занятие № 15

Оформление технологической документации по контролю расхода и хранению продуктов с использованием специализированного программного обеспечения

Цель: знакомство с программой оформления технологической документации по контролю расхода и хранению продуктов с использованием специализированного программного обеспечения.

Методические указания:

Запас – это обязательный элемент любой экономической системы, призванный сглаживать неравномерность производства, обмена, распределения и потребления материальных благ.

Анализ показал, что использование компьютерных технологий (программного обеспечения и периферийных средств) при управлении запасами позволяет значительно сократить уровень запасов и повысить качество.

1С: Предприятие является системой программ для автоматизации различных областей экономической деятельности. В конкретный программный продукт, входящий в систему программ 1С: Предприятие, включаются те функции и возможности, которые отвечают назначению этого продукта. Все составляющие системы программ 1С: Предприятие можно разделить на Технологическую платформу и Конфигурации. Технологическая платформа представляет собой набор различных механизмов, используемых для автоматизации экономической деятельности и не зависящих от конкретного законодательства и методологии учета.

Конфигурации являются собственно прикладными решениями. Каждая конфигурация ориентирована на автоматизацию определенной сферы экономической деятельности и отвечает принятому законодательству.

«1С: Предприятие» - это специализированная система управления базами данных (СУБД) с элементами объектно-ориентированного подхода, предназначенная для автоматизации деятельности предприятия.

«1С: Предприятие» обладает целым рядом преимуществ, обеспечивает эффективную ежедневную работу предприятия: подготовку документов, управление движением товаров, управление производственными запасами и выпуском продукции, прием заказов и контроль за их исполнением.

Вопросы для закрепления практического занятия (ответить да или нет):

- 1 Задачей управления запасами является оптимизация объемов, ассортимент и мест размещения запасов.
- 2 Без использования информационных систем управления определение уровня запасов в отдельные моменты времени невозможно с помощью инвентаризации.
- 3 «1С: Предприятие» - это система программ, включающих в себя технологическую платформу и прикладные решения (конфигурацию), созданные с ее помощью и функционирующие с помощью только при наличии платформы.
- 4 Конфигурация – это электронные формы для ввода данных и программы на языке 1С, выполняющие все расчеты, и печатные формы, и отчеты, обработки данных по контролю и расходу продуктов на складе.

Тема 2.5 Контроль сохранности и расхода продуктов на предприятиях питания

Практическое занятие № 16

Организация и анализ процессов контроля расхода и хранения продуктов. Оформление инвентаризационной описи.

1 Цель: научиться анализировать процессы контроля расхода и хранения продуктов

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.

Судак мороженный неглазированный хранится на складе 10 суток. Склад находится в первой зоне. Определить норму естественной убыли.

Ответ: 0,056%.

Задача № 2

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

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 № 3

По документам на складе предприятия ОП значится остаток на сумму 20600 руб. при проведении инвентаризации обнаружился остаток на сумму 18100 руб. Комиссией выявлена порча крупы от вредителей на сумму 500 руб. по расчётам бухгалтера размер естественной убыли за отчётный период составил 2300 руб.

Задание: принять решение по результатам инвентаризации, определить ответственность кладовщика.

Ответ: ответственность кладовщика 500 руб., так как порча от вредителей не относится к нормам естественной убыли.

Задача № 4

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 № 5

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

2 Цель: приобретение практических навыков оформления инвентаризационной описи.

2.1 Составить приказ директора кафе «Набережная» о создании рабочей инвентаризационной комиссии по проверке 20 декабря 20__года сырья и продуктов на складе №1 предприятия, кладовщик Иванова К.П. Комиссия назначается в следующем составе:

- председатель комиссии – заместитель директора Деревцова С.А.;
- бухгалтер – Якушкина Н.Г.;
- заведующий производством – Дмитриев Д.А.

Номер приказа – 15, дата приказа 13 декабря 20__ года.

2.2 Заполните накладную на получение товара на склад (порядковый номер – 5; дата получения товаров – 15 декабря 20__ года).

По данным учета должно быть:

мука пшеничная – 100 кг по 25 руб./кг,

сахарный песок – 150 кг по 17 руб./кг,

крупа гречневая – 175 кг по 19 руб./кг,

пшено – 225 кг по 15 руб./кг,

масло растительное – 96 литров по 38 руб./литр,

масло сливочное – 125 кг по 52 руб./кг;
уксус столовый – 100 бутылок по 19 руб./бутылка;
печенье овсяное – 20 кг по 38 руб./кг;
печенье юбилейное – 65 кг по 60 руб./кг;
сухари панировочные – 55 кг по 41 руб./кг;
рис пропаренный – 205 кг по 21 руб./кг;
маргарин столовый – 95 кг по 32 руб./кг;
мука блинная – 40 кг по 25 руб./кг;
яйцо столовое – 280 десятков по 28 руб./десяток;
молоко сухое – 55 кг по 45 руб./кг.

2.3 Заполнить инвентаризационную опись (порядковый номер 23), по результатам инвентаризации 20 декабря 20__года по приказу № 15 от 13.12.20__года.

В результате инвентаризации были выявлены:

мука пшеничная – 100 кг по 25 руб./кг,
сахарный песок – 250 кг по 17 руб./кг,
крупа гречневая – 155 кг по 19 руб./кг,
пшено – 325 кг по 15 руб./кг,
масло растительное – 100 литров по 38 руб./литр,
масло сливочное – 125 кг по 52 руб./кг;
уксус столовый – 100 бутылок по 19 руб./бутылка;
печенье овсяное – 25 кг по 38 руб./кг;

печенье юбилейное – 65 кг по 60 руб./кг;

сухари панировочные – 55 кг по 41 руб./кг;

рис пропаренный – 225 кг по 21 руб./кг;

маргарин столовый – 95 кг по 32 руб./кг;

мука блинная – 45 кг по 25 руб./кг;

яйцо столовое – 300 десятков по 28 руб./десяток;

молоко сухое – 55 кг по 45 руб./кг.

Тема 2.5 Контроль сохранности и расхода продуктов на предприятиях питания

Практическое занятие № 17

Решение производственных ситуаций по анализу и определению запасов и расхода продуктов

Цель: изучить процессы контроля расходов продуктов.

Рассмотрим некоторые производственные ситуации.

Задача

В течение 5 месяцев на производстве было выпечено 4500 кг бисквита, 600 кг весовых кексов, 2400 кг ромовых баб (штучных). При этом на смазку листов было израсходовано 156 кг растительного масла. Определить, соответствует ли данный расход.

Решение

В Указаниях к рецептурам на торты и пирожные, кексы и рулеты в п. 30 находим нормы расхода растительного масла. На 1000 кг бисквитного полуфабриката расход масла составляет 1 кг, в нашем

примере это соответствует 4,5 кг масла; на 1000 кг весовых кексов требуется 7 кг масла, в примере – 4,2 кг масла; на 1000кг ромовых баб – 12 кг масла, в примере – 28,8 кг масла. Всего норма расхода масла составляет 37,5 кг. На производстве перерасход масла составил 118,5 кг.

Задача

Для выполнения производственной программы необходимо 200 кг цельного молока. На производстве имеется молоко сгущенное с сахаром. Рассчитать, какое количество этого молока потребуется.

Решение

В Указаниях к рецептурам в п. 29 находим, что взаимозаменяемость молочных продуктов допускается с учетом сухого обезжиренного молочного остатка. Так, 1000 кг молока цельного соответствует 400 кг молока цельного сгущенного с сахаром, с уменьшением закладки сахара на 176 кг. Нам необходимо заменить 200 кг молока. Рассчитываем соответствие данному количеству – сгущенного молока необходимо 80 кг, с одновременным уменьшением закладки сахара на 35,2 кг.

Задачи для самостоятельного решения:

- 1 Заменить 300 кг молока цельного на молоко цельное сухое.
- 2 Необходимо приготовить 300 кг заварного полуфабриката. Рассчитать, какое количество аммония можно использовать.
- 3 На предприятии имеется ванильная эссенция. Какое количество эссенции и сахарной пудры потребуется для замены 400г ванильной пудры?
- 4 Какое количество возвратных отходов можно использовать при выработке 600 кг сахарного печенья?

5 На предприятие поступила мука с содержанием сухих веществ 15 %. Рассчитать какое количество муки потребуется вместо расчетных 700 кг.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

Радченко Л.А. Организация производства на предприятиях общественного питания: учебник /Л.А. Радченко. – Изд. 10-е, испр. И доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2018

Перетятко Т.И. Организация учета и калькуляция на предприятии общественного питания: Учебник / Т.И. Перетятко. – Ростов н/Д: Феникс, 2017

Гранаткина Н.В. Товароведение и организация торговли продовольственными товарами: учеб. Пособие для нач. проф. Образования / Н.В. Гранаткина. – М.: Издательский центр «Академия», 2019

Торговое дело: экономика и организация: Учебник / Под общ. ред. Проф. Л.А. Брагина и проф. Т.П. Данько. – М.: ИНФРА-М, 2018

Тимофеева В.А. Товароведение продовольственных товаров / В.А. Тимофеева. Учебник. Изд-е 5-е, доп. И перер. – Ростов н/Д: Феникс, 2019

Учет и контроль в общественном питании: учеб. Пособие / Ю.А.Бабаев, А.М. Петров. – 2-е изд., испр. – М.: Омега-Л, 2017

Радченко Л.А. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: учебник/ Радченко Л.А. – Москва: КНОРУС, 2018 – (Среднее профессиональное образование)

Малыгина С.Ю. Организация работы структурного подразделения предприятий общественного питания: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/Малыгина С.Ю., Плешкова Ю.Н. – М.: Издательский центр «Академия», 2018

Гайворонский К.Я., Щеглов Н.Г. Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли: учебник – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018 – (Профессиональное образование)

Дополнительные источники:

Правила производства и реализации продукции /услуг/ общественного питания. Утв. Постановлением Совета Министров Правительства Российской Федерации от 13.04.93 №332. -89 с.

Сборник технологических нормативов. - М.: ТОО "Пчелка", 1994, 1996.

СанПиН 42-123-4116-86 Санитарные правила. Условия, сроки хранения особо скоропортящихся продуктов.-188 с.

Литвинова Е.В. Технология и контроль качества кулинарной продукции из картофеля, овощей и грибов. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. -384 с.

Остриков А. Н. Практикум по курсу «Технологическое оборудование». - Воронеж, гос. технол. акад. - Воронеж, 2017. - 424 с.

Интернет –ресурсы:

Складские помещения. [Электронный ресурс.] Режим доступа - <http://www.mfarm.ru>

Складское оборудование. [Электронный ресурс.] Режим доступа - <http://www.solandtech.ru/>

Организация работы склада. [Электронный ресурс.] Режим доступа - <http://www.pitportal.ru>