Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Свердловской области

«АРТИНСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

РАССМОТРЕНО: УТВЕРЖДАЮ:

На педагогическом совете директор ГБПОУ СПО СО «ААТ» «ААТ»

ГБПОУ СО «ААТ» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/В.И.Овчинников/

Протокол № \_\_\_ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_ г.

**Методические рекомендации**

**«Практические работы**

**по ПМ.02 « Продажа продовольственных товаров»**

**по профессии «Продавец, контролер-кассир»**

Разработчик:

мастер производственного

обучения Щапова Светлана Анатольевна

2018

***ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.***

В методической разработке представлены инструкционно - технологические карты для проведения лабораторных работ по междисциплинарному курсу «Розничная торговля продовольственными товарами» производственного модуля «Продажа продовольственных товаров».

Ведущей дидактической целью лабораторных работ является формирование практических умений – профессиональных или учебных, необходимых в последующей учебной деятельности по общепрофессиональным и междисциплинарным дисциплинам.

В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием лабораторных занятий является решение разного рода задач, выполнение вычислений, работа с нормативными документами, инструктивными материалами.

На лабораторных занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе учебной и производственной практики.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе лабораторных работ обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

Материалы методической разработки представляют интерес для студентов, преподавателей и мастеров производственного обучения по профессии 38.01.02 Продавец, контролер

***МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ.***

Целью проведения лабораторно-практических занятий является закрепление теоретических знаний по темам, которые соответствуют тематическому плану лабораторных работ, указанных в программе междисциплинарного курса «Розничная торговля продовольственными товарами» (перечень лабораторных работ таблица 1); овладеть умениями и навыками пользоваться нормативными документами, применяя органолептическую оценку качества продовольственных товаров; привить творческое отношение к будущей работе, уважение к труду, к выбранной профессии.

Таблица 1.

Перечень лабораторных работ

МДК.02.01. «Розничная торговля продовольственными товарами»

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование лабораторной работы |
| 1 | *Определение штрихового кодирования товаров по основным характеристикам* |
| 2 | *Определение веса товара: брутто, нетто, тары* |
| 3 | *Ознакомление с ассортиментом круп, макарон и хлебобулочных изделий* |
| 4 | *Оценка качества свежих, солёных и квашеных овощей, определение видов и ассортимента овощных консервов* |
| 5 | *Оценка качества сушеных плодов, ягод и грибов* |
| 6 | *Ознакомление с ассортиментом вкусовых товаров* |
| 7 | *Ознакомление с ассортиментом крахмала, сахара* |
| 8 | *Ознакомление с ассортиментом меда, плодово-ягодных и кондитерских изделий* |
| 9 | *Определение показателей качества шоколада* |
| 10 | *Органолептическая оценка качества молока, сыров* |
| 11 | *Определение вида, категории, свежести жиров* |
| 12 | *Определение вида жира, органолептическая оценка его качества* |
| 13 | *Изучение состава мяса* |
| 14 | *Оценка качества мясопродуктов* |
| 15 | *Изучение отдельных семейств рыб и рыбопродуктов* |
| 16 | *Определение вида и ассортимента консервов* |

В процессе выполнения лабораторных работ студенты должны овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Соблюдать правила реализации товаров в соответствии с действующими санитарными нормами и правилами, стандартами и Правилами продажи товаров.

ПК 2.1. Осуществлять приемку товаров и контроль над наличием необходимых сопроводительных документов на поступившие товары.

ПК 2.2. Осуществлять подготовку товаров к продаже, размещение и выкладку.

ПК 2.3. Обслуживать покупателей, консультировать их о пищевой ценности, вкусовых особенностях и свойствах отдельных продовольственных товаров.

ПК 2.4. Соблюдать условия хранения, сроки годности, сроки хранения и сроки реализации продаваемых продуктов.

ПК 2.5. Осуществлять эксплуатацию торгово-технологического оборудования.

ПК2.6. Осуществлять контроль сохранности товарно-материальных ценностей.

ПК 2.7. Изучать спрос покупателей.

В процессе выполнения лабораторных работ студенты должны уметь:

* идентифицировать различные группы, подгруппы и виды продовольственных товаров (зерновых, плодоовощных, кондитерских, вкусовых, молочных, яичных, пищевых жиров, мясных и рыбных);
* устанавливать градации качества пищевых продуктов;
* оценивать качество по органолептическим показателям;
* распознавать дефекты пищевых продуктов.

В процессе выполнения лабораторных работ студенты должны знать:

* классификацию групп, подгрупп и видов продовольственных товаров;
* ассортимент и товароведные характеристики основных групп продовольственных товаров;
* показатели качества различных групп продовольственных товаров;
* особенности маркировки, упаковки продовольственных товаров;
* дефекты продуктов;
* Закон «О защите прав потребителей»;
* Правила охраны труда.

Лабораторные работы очень важны при изучении тем программы. В них излагаются краткие сведения из теории, необходимые для выполнения работ, есть расчётный материал, таблицы, содержащие сводный обобщенный материал нормативных документов (государственных стандартов на группы продовольственных товаров).

Лабораторные работы носят репродуктивный, поисковый и частично-поисковый характер. При репродуктивном характере студенты выполняют работу используя определенный алгоритм действий, чего нельзя сказать за поисковый и частично-поисковый характер лабораторных работ. В процессе выполнения таких работ студенты применяют теоретические знания изученные на общепрофессиональных и междисциплинарных дисциплинах, умения пользоваться нормативными документами без определенных алгоритмов, используя свой творческий потенциал.

В соответствии с учебным и тематическим планом по МДК.02.01. Розничная торговля продовольственными товарами на лабораторные работы запланировано 32 учебных часа, по 2 учебных часа или 90 минут на каждую лабораторную работу.

Лабораторные работы проводятся в кабинете №25 «Спецтехнология», который оснащен необходимыми образцами продовольственных товаров, нормативными документами (таблица 2) и раздаточными материалами для проведения работ.

Таблица 2.

Перечень нормативных документов

|  |  |
| --- | --- |
| № ГОСТ | Наименование ГОСТ |
| *ГОСТ 26312.1-84* | *Крупа. Правила приемки и методы отбора проб* |
| *ГОСТ 5550-74* | *Крупа гречневая. Технические условия* |
| *ГОСТ 6292-93* | *Крупа рисовая. Технические условия* |
| *ГОСТ 7022-97* | *Крупа манная. Технические условия* |
| *ГОСТ 572-60* | *Крупа пшено шлифованное. Технические условия* |
| *ГОСТ 276-60* | *Крупа пшеничная. Технические условия* |
| *ГОСТ 31743-2012* | *Изделия макаронные. Общие технические условия* |
| *ГОСТ Р 52462-2005* | *Изделия хлебобулочные из пшеничной муки. Общие технические условия* |
| *ГОСТ Р 51808-2001* | *Картофель свежий продовольственный, реализуемый в розничной торговой сети. Технические условия* |
| *ГОСТ Р 51783-2001* | *Лук репчатый свежий, реализуемый в розничной торговой сети. Технические условия* |
| *ГОСТ Р 51782-2001* | *Морковь столовая свежая, реализуемая в розничной торговой сети. Технические условия* |
| *ГОСТ Р 51810-2001* | *Томаты свежие, реализуемые в розничной торговой сети. Технические условия* |
| *ГОСТ Р 51809-2001* | *Капуста белокочанная свежая, реализуемая в розничной торговой сети. Технические условия* |
| *ГОСТ 7968-89* | *Капуста цветная свежая. Требования при заготовках, поставках и реализации* |
| *ГОСТ Р 53972-2010* | *Овощи солёные и квашеные. Общие технические условия* |
| *ГОСТ 16270-70* | *Яблоки свежие ранних сроков созревания. Технические условия* |
| *ГОСТ 21832-76* | *Плоды косточковые. Технические условия.* |
| *ГОСТ 1938-90* | *Чай черный байховый фасованный. Технические условия* |
| *ГОСТ Р 51881-2002* | *Кофе натуральный растворимый. Общие технические условия* |
| ГОСТ Р 52088-2003 | *Кофе натуральный жареный. Общие технические условия* |
| *ГОСТ 7699-78* | *Крахмал картофельный. Технические условия* |
| *ГОСТ 12569-99* | *Сахар. Правила приемки и методы отбора проб* |
| *ГОСТ 22-94* | *Сахар – рафинад. Технические условия* |
| *ГОСТ 21-94* | *Сахар – песок. Технические условия* |
| *ГОСТ 19792-2001* | *Мед натуральный. Технические условия* |
| *ГОСТ Р 53041-2008* | *Изделия кондитерские и полуфабрикаты кондитерского производства. Термины и определения.* |
| *ГОСТ 31721 – 2012* | *Шоколад. Общие технические условия.* |
| *ГОСТ Р 51917-2002* | *Продукты молочные и молокосодержащие. Термины и определения* |
| *ГОСТ Р 52054-2003* | *Молоко натуральное коровье – сырьё. Технические условия* |
| *ГОСТ 11041-88* | *Сыр Российский. Технические условия* |
| *ГОСТ 31654-2012*. | *Яйца куриные пищевые. Технические условия* |
| *ГОСТ 37-91* | *Масло коровье. Технические условия* |
| *ГОСТ 1129-93* | *Масло подсолнечное. Технические условия* |
| *ГОСТ Р 52100-2003* | *Спреды и смеси топленные. Общие технические условия* |
| *ГОСТ 779-55* | *Мясо говядина в полутушах и четвертинках. Технические условия* |
| *ГОСТ Р 55455-2013* | *Колбасы варено-копченые. Технические условия* |
| *ГОСТ 16351-86* | *Колбасы полукопченые. Технические условия* |
| *ГОСТ 20402-2014* | *Колбасы вареные фаршированные. Технические условия* |
| *ГОСТ 9862-90* | *Рыба и рыбные продукты. Технические условия* |
| *ГОСТ Р 51489-99* | *Консервы из лососевых тихоокеанских рыб натуральные и с добавлением масла. Технические условия* |
| *ГОСТ Р 53436-2009* | *Молоко и сливки сгущенные с сахаром. Технические условия* |
| *ГОСТ 15849-89* | *Консервы плодовые и ягодные для детского питания. Технические условия* |
| *ГОСТ 15842-90* | *Горошек зелёный консервированный* |
| *ГОСТ Р 54033-2010* | *Мясо тушеное. Технические условия* |

В процессе выполнения лабораторных работ прослеживаются межпредметные связи с такими дисциплинами, как: ОП.01. Основы деловой культуры, ОП.03. Организация и технология розничной торговли, ОП.04. Санитария и гигиена, ОП.05. Безопасность жизнедеятельности, учебная практика ПМ.02. Продажа продовольственных товаров.

Графологическая структура темы занятия представлена в виде схемы, которая отображает учебные элементы данной темы, и линий, их соединяющих, являющихся дидактическими связями (рисунок 1).

Рисунок 1. Графологическая структура

темы занятия лабораторных работ

***ПЛАН – ХРОНОКАРТА занятия.***

Таблица з.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название этапа лабораторной работы | Описание деятельности | | Педагогическая цель этапа | Время |
| преподавателя | студента |
| 1 | Организационный момент | Проверка присутствующих, сообщение темы, целей, плана работы | Отвечают,  слушают | Мотивация студентов на выполнение лабораторной работы | 5 мин |
| 2 | Контроль исходного уровня знаний | Обсуждение вопросов, возникших у студентов при подготовке к занятию, исходный контроль, коррекция знаний | Задают вопросы, отвечают, слушают, запоминают | Проверка и коррекция знаний студентов перед выполнением лабораторной работы | 10 мин |
| 3 | Обучающий этап | Педагогический рассказ, показ, инструктаж по выполнению заданий лабораторной работы | Слушают, запоминают | Донести до студентов алгоритм выполнения лабораторных работ | 5 мин |
| 4 | Самостоятельная работа студентов | Целевые обходы рабочих мест студентов | Выполняют лабораторную работу согласно выданного задания | Обучить умениям и навыкам пользоваться нормативными документами, применяя органолептическую оценку качества продовольственных товаров; привить творческое отношение к будущей работе, уважение к труду, к выбранной профессии | 55 мин |
| 5 | Контроль конечного уровня усвоения знаний | Задаёт вопросы предложенные студентам в качестве контрольных к устной защите лабораторной работы | Слушают, отвечают | Определить степень достижения результатов выполнения лабораторных работ | 10 мин |
| 6 | Заключительный этап | Подводит итоги урока, сообщает тему следующего урока, задает домашнее задание | Слушают, записывают | Сформированы умения и навыки пользоваться нормативными документами, применяя органолептическую оценку качества продтоваров | 5 мин |

***Вопросы для самоконтроля знаний***

***(устная защита лабораторных работ)***

***Тема:****Определение штрихового кодирования товаров по основным характеристикам*

1. Что такое штриховое кодирование товаров?
2. Из какого количества цифр состоит наиболее распространенный штрихкод?
3. Какова структура 13 - значного штрихового кода?
4. как называется последняя цифра штрихового кода?
5. Алгоритм расчета контрольной цифры
6. Для чего используется в торговле штриховое кодирование товаров?

***Тема:****Определение веса товара: брутто, нетто, тары (по образцам).*

1. Дайте определение массы брутто.
2. Дайте определение массы нетто.
3. Каким образом может быть определена масса брутто упакованного товара?
4. Озвучьте формулу для подсчета массы нетто.
5. Озвучьте формулу для подсчета массы брутто.
6. Озвучьте формулу для подсчета массы тары.
7. Какие товары принимаются только по массе нетто?

**ТЕМА:***Ознакомление с ассортиментом круп, макарон и хлебобулочных изделий*

1. Каких номеров вырабатывается пшеничная крупа?
2. Чем отличается рис шлифованный от дробленого?
3. Назовите виды пшеничных круп.
4. Какие марки манной крупы вы знаете?
5. Какие виды вермишели вы знаете?
6. Чем отличается батон нарезной от плетенки с маком?
7. Из зерна какой культуры вырабатывают манную крупу, пшено?
8. Что представляет собой продел крупы гречневой?
9. Дать характеристику пшеничной крупы «Артек».
10. Что относится к минеральным примесям в пшеничной крупе?

**Тема:** Оценка качества свежих, соленых и квашеных овощей, определение видов и ассортимента овощных консервов.

1. Как классифицируют овощи по группам? Назовите показатели качества столовых сортов картофеля.
2. Какие болезни картофеля вы знаете?
3. Как различают огурцы по размерам?
4. Как различают томаты по степени зрелости?
5. Какие требования предъявляются к качеству квашеной капусты, соленых огурцов?
6. Как поступите с бомбажной консервной банкой, в каких условиях следует хранить баночные консервы?
7. Расшифруйте маркировку на банке консервов со следующими условными обозначениями: 2009.05 0998 К 137

**Тема:** Оценка качества сушеных плодов, ягод и грибов.

* + - 1. Какие дефекты семечковых плодов вы знаете?
      2. Как получают изюм, чем отличается кишмиш от изюма?
      3. Что представляют собой сухие компоты?

**Тема:** Ознакомление с ассортиментом вкусовых товаров.

1. Из какого сырья вырабатывают байховый чай?
2. По каким показателям оценивают качество чая?
3. Какие виды кофе вы знаете?
4. Чем отличаются кофейные напитки от кофе?
5. Назовите листовые пряности?
6. Какие виды плодовых пряностей вы знаете?
7. Какие разновидности перца вы знаете?
8. Какие виды соли вы знаете?
9. Как делят соль по сортам?
10. Какие виды горчицы вы знаете?

**Тема:** Ознакомление с ассортиментом меда, плодово-ягодных и кондитерских изделий.

1. По каким показателям оценивают качества натурального меда?
2. Чем отличается искусственный мед от натурального?
3. Каковы виды карамели в зависимости от рецептуры и способа ее приготовления?
4. В чем заключается отличие карамели от конфет?
5. По каким показателям оценивается качество конфет?
6. По каким органолептическим показателям оценивается качество печенья?
7. Каковы дефекты пряников?
8. По каким показателям оценивается качество вафель?

**Тема:** Органолептическая оценка качества молока, сыров.

1. Что такое молоко?
2. Укажите виды коровьего молока.
3. Что такое пастеризованное, стерилизованное молоко?
4. Чем отличается топленное молоко от молока повышенной жирности?
5. По каким органолептическим показателям определяют качество молока?
6. Что такое сыр?
7. Укажите название и особенности сыров прессуемых с высокой температурой второго нагревания; их использование в кулинарии.
8. Укажите название и особенности сыров прессуемых с низкой температурой второго нагревания; их использование в кулинарии.
9. Какие требования предъявляются к качеству сыров?

10. Какие сыры не допускаются к приемке на предприятиях общественного питания?

**Тема:** Определение вида, категории, свежести яиц.

1. Как различают яйца по срокам хранения?
2. Из каких основных частей состоит яйцо?
3. Что в пищевом отношении является более ценным — белок или желток?
4. Какие яйца относят к известковым?
5. Что такое пищевой брак яйца?
6. С какими дефектами яйца относятся к техническому браку? Где их используют?
7. Какие яйца относят к мелким?
8. К какому виду и категории относятся яйца куриные, снесенные вчера, весом не менее 65 г, 55 г, 45 г?
9. Расшифруйте маркировку яиц:

Д-0 С-1

07.01

10. Как по внешнему виду отличить диетические и столовые яйца?

**Тема:**Определение вида жира, органолептическая оценка его качества.

1. Что такое сливочное масло?
2. С какими дефектами сливочное масло не допускается в реализацию на предприятиях общественного питания?
3. Какие методы получения растительных масел Вы знаете?
4. Что такое растительное сало?
5. С какими дефектами вкуса, внешнего вида не допускаются жиры к использованию?

**Тема:** Изучение состава мяса.

1. Какие виды мяса вы знаете?

2. Как различают говядину по возрасту

3. Какая свинина относится к I категории?

4. Как различают мясо по упитанности?

**Тема:** Оценка качества мясопродуктов.

1. Какое основное сырье используется при производстве колбасных изделий?

2. Какой вспомогательный материал используют для производства колбасных изделий?

3. Как различают колбасные изделия по типу термической обработки?

4. Как отличить сосиски от сарделек?

5. С какими дефектами колбасные изделия не допускаются в продажу?

6. По каким показателям оценивают качество колбасных изделий?

**Тема:** Изучение отдельных семейств рыб и рыбопродуктов. Оценка качества консервов.

1. Какую рыбу относят к семейству карповых? Указать ее достоинство и недостатки, использование в кулинарии.
2. Дайте заключение о качестве свежемороженой камбалы, если при проверке обнаружены следующие дефекты: потускневшая чешуя, ослабевшая консистенция после оттаивания.
3. Какие требования предъявляются к качеству охлажденной рыбы, к ее упаковке, маркировке, хранению?
4. Какие требования предъявляются к качеству мороженой рыбы, к ее упаковке, маркировке и хранению?
5. Назовите способы посола сельди и мелко сельдевых рыб. Какие требования предъявляют к их качеству?
6. Назовите пороки соленой рыбы и причины их возникновения.
7. По каким внешним признакам можно судить о порче консервов?
8. Что такое бомбаж?
9. Каковы основные показатели качества рыбных консервов. Как используют в кулинарии различные виды консервов?

**Тема:** Определение вида и ассортимента консервов.

1. Что относится к плодово-ягодным консервам?
2. Характеристика повидла.
3. Что представляют собой сгущённые молочные консервы?
4. Как получают сухие молочные консервы?
5. В зависимости от вида термической обработки мясные консервы могут быть…
6. Что такое пресервы?
7. Рыбные консервы в томатном соусе бывают…

***план самостоятельной работы на лабораторных занятиях***

Таблица 4.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Название этапа | Описание | Цель |
| 2 | Контроль исходного уровня знаний | Исходный контроль  (тесты, терминологический диктант, опрос, письменные задания) | Проверка и коррекция знаний студентов перед выполнением лабораторной работы |
| 4 | Самостоятельная работа студентов | Выполняют лабораторную работу согласно выданного задания | Сформировать умения и навыки пользоваться нормативными документами, применяя органолептическую оценку качества продовольственных товаров; привить творческое отношение к будущей работе, уважение к труду, к выбранной профессии |
| 5 | Контроль конечного уровня усвоения знаний | Устная защита лабораторной работы, самостоятельный ответ на вопросы | Определение степени достижения результатов выполнения лабораторных работ |

***критерии оценивания лабораторной работы***

Лабораторная работа приобретает статус «зачтено» или 2 балла при выполнении письменного отчета. Каждый правильный ответ на устный вопрос для защиты лабораторной работы даёт студенту 1 балл. В итоге самая высокая оценка - 5 баллов.

***ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ***

На заключительном этапе лабораторной работы студентам выдаётся домашнее задание. Примерные варианты: повторить изученный материал, заполнить таблицу, составить или заполнить кроссворд, изучить ассортимент продовольственных товаров определенной группы в магазинах города и т. д.

***Инструкция***

***по безопасности жизнедеятельности и охране труда***

***при выполнении лабораторных работ***

*1. Общие положения.*

1.1. Опасность в работе во время выполнения лабораторных работ:

* мелкие порезы острыми инструментами;
* ранение ног инструментом, что упал;
* ранение в результате неправильного обращения с инструментом.

1.2. Чтоб предотвратить травмирование и возникновение травмоопасных ситуаций, придерживайтесь таких требований:

* работайте на исправном оборудовании, исправным инструментом;
* при выявлении неисправностей сообщите непосредственно преподавателю;
* придерживайтесь технологической дисциплины, порядка на рабочем месте;
* бережно относитесь к оборудованию, инструменту, материалам;
* придерживайтесь требований личной гигиены.

1.3. Выполняйте только ту работу, которую поручил преподаватель.

*2. Требования безопасности перед началом работы.*

2.1. Ознакомьтесь в учебном кабинете с надписями, плакатами, знаками безопасности, правилами безопасного труда студентов, последовательностью выполнения работы.

2.2. Приведите себя в порядок.

2.3. Проверьте исправность оборудования.

2.4. Разложите инструменты, оборудование для выполнения лабораторных работ в порядке, установленном преподавателем или согласно инструкционной карты по выполнению лабораторных работ.

2.5. На рабочем месте не должно быть ничего лишнего.

2.6. Не приступайте к выполнению задания, если что-либо не понятно.

2.7. О замеченных недостатках, неисправностях сообщите преподавателю.

*3. Требования безопасности во время выполнения работ.*

3.1. Выполняйте работу в указанной последовательности ее выполнения.

3.2. Пользуйтесь исправным инструментом и по назначению.

3.3. Технологические операции выполняйте в установленных местах

3.4. Не допускайте заграмождения рабочего места.

3.5. Не отвлекайтесь во время работы, пользуйтесь правильными приемами работы.

3.6. Бережно относитесь к оборудованию, инструментам, материалам.

*4. Требования безопасности по завершению работы.*

4.1. Материалы, инструменты, оборудование сдавайте дежурному или преподавателю.

4.2. Проверьте состояние инструментов и положите их на место, установленное преподавателем.

4.3. Уберите рабочее место

4.4. Приведите себя в порядок

4.5. Из кабинета выходите с разрешения преподавателя.

*5. Требования безопасности в аварийных ситуациях.*

5.1. В случае травм, пожара, немедленно сообщите преподавателю.

5.2. При несчастных случаях оказывайте первую доврачебную помощь пострадавшему и принимайте меры по предоставлению ему медицинской помощи

***ИНСТРУКЦИОННО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА***

***Лабораторная работа № 1***

***Тема:****Определение штрихового кодирования товаров по основным характеристикам*

***Цель:****Изучить структуру 13-значного штрихового кода по основным характеристикам*

***Материальное обеспечение:***

1. Образцы 13 -значного штрихового кода

1. Инструкционно - технологическая карта

Теоретические сведения

Структура 13 -значного штрихового кода

АЛГОРИТМ РАСЧЁТА КОНТРОЛЬНОЙ ЦИФРЫ ШТРИХКОДА

1. Сложить цифры штрихового кода, стоящие на парных позициях
2. Результат полученный в пункте 1 умножить на 3 (const)
3. Сложить цифры штрихового кода, стоящие на непарных позициях
4. Сложить результат полученный в пунктах 2 и 3
5. Подобрать число кратное 10 и большее либо равно результату пункта 4.
6. Из числа пункта 5 вычесть результат пункта 4

Задание 1.

Выполните арифметическими действиями проверку контрольной цифры штрихового кода для уверенного «считывания» кода сканером: ***8300343001552***

Определите каждую составную группу цифр 13 - значного штрихового кода, ***8300343001552***

Задание 2.

Выполните арифметическими действиями проверку контрольной цифры штрихового кода для уверенного «считывания» кода сканером: ***4820071460017***

Определите каждую составную группу цифр 13 -значного штрихового кода ***4820071460017***

Задание 3.

Выполните арифметическими действиями проверку контрольной цифры штрихового кода для уверенного «считывания» кода сканером: ***4820000740585***

Определите каждую составную группу цифр 13 -значного штрихового кода ***4820000740585***

Задание 4.

Выполните арифметическими действиями проверку контрольной цифры штрихового кода для уверенного «считывания» кода сканером: ***4902580320744***

Определите каждую составную группу цифр 13 -значного штрихового кода ***4902580320744***

Задание 5.

Выполните арифметическими действиями проверку контрольной цифры штрихового кода для уверенного «считывания» кода сканером: ***4601822000023***

Определите каждую составную группу цифр 13 -значного штрихового кода ***4601822000023***

Вывод по работе:

***ИНСТРУКЦИОННО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА***

***Лабораторная работа № 2***

***Тема:****Определение веса товара: брутто, нетто, тары (по образцам).*

***Цель:****Изучить вес товара (брутто, нетто) и тары по предложенным образцам*

***Материальное обеспечение:***

1. Образцы продовольственных товаров

1. Инструкционно - технологическая карта

**Теоретические сведения**

При приемке упакованных отечественных и импортных товаров по количеству необходимо учесть, что их количествен­ная характеристика включает массу самого товара (нетто) и упаковки (тары), а также количество упаковочных единиц. По­этому при количественной экспертизе таких товаров определя­ют массу: брутто, нетто и тары.

***Масса брутто*** — суммарная масса товара и упаковки. Масса брутто может определяться прямым перевешивани­ем всех упаковочных единиц, входящих в товарную партию, или расчетным путем, например, умножением средней массы брутто каждой упаковочной единицы на их общее количество. Указанный расчетный метод позволяет получить достоверные результаты, если каждая упаковочная единица имеет строго фиксированную массу, одинаковую для всех упаковок в пар­тии. Например, печенье или масло расфасовано в пачки массой 250 г, строго определенное количество пачек упаковано в кар­тонные коробки, поэтому каждая коробка имеет определенную, строго фиксированную массу. Таким образом, масса брутто упакованного товара может быть определена путем взвешивания всей товарной партии, или пересчета упаковочных единиц с одинаковой фиксированной массой, или пересчета объема товара на его объемную массу. Неупакованные товары принимаются не по массе брутто, а толь­ко по массе нетто.

*Масса нетто* — масса товара без упаковки. Поскольку конечному потребителю часто реализуется товар по массе нет­то, то получателя интересует прежде всего эта количественная характеристика товара. Поэтому при экспертизе обязательно устанавливается масса нетто товарной партии, причем эта ха­рактеристика присуща как неупакованным, так и упакованным товарам. Масса нетто неупакованных товаров определяется только взвешиванием, а упакованных товаров — чаще всего расчет­ным путем по формуле

М н = Мб — М т ,

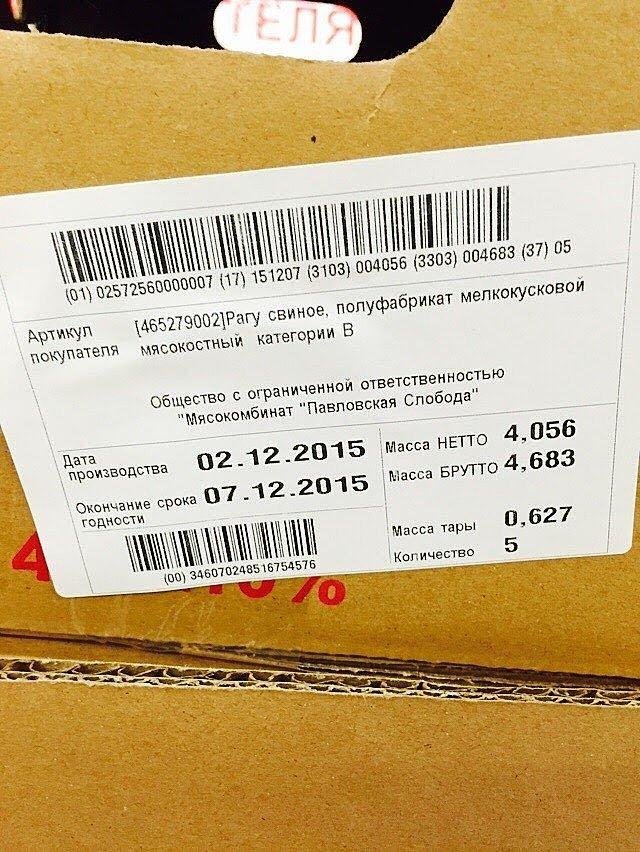
где Мн — масса нетто;

М6 — масса брутто;

***ЗАДАНИЯ***

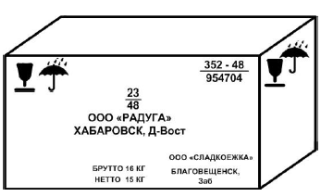
1. Чистая масса товара составляет 45 кг, масса товара вместе с тарой 45,6 кг. Необходимоопределить массу тары.

2. В магазин поступила бочка сельди. Масса брутто составляет 142 кг, масса бочки составляет 25 кг. Нужно определить массу нетто.



3. По предложенному образцу 1 указать массу товара с упаковкой, без упаковки и рассчитать массу тары.

4. По предложенному образцу 2 указать массу товара с упаковкой, без упаковки и рассчитать массу тары.



5. По предложенному образцу 3 указать чистый вес товара и рассчитать массу брутто, если тара 105 г



6. По предложенному образцу 4 рассчитать массу сельди с банкой с учетом того, что банка весит 85 г. Указать чистый вес товара предложенного образца.