

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЗИМИНСКИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ОП.02 Основы товароведения продовольственных товаров**  
адаптированной основной образовательной программы профессионального обучения  
по профессии **16675 Повар**

Квалификация: Повар 3 разряд  
Форма обучения очная  
Срок освоения 1 год 10 месяцев  
на базе специального (коррекционного) образования

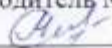
г. Зима, 2024 г.

Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине **ОП.02 Основы товароведения продовольственных товаров**. В методических рекомендациях определены цели и задачи выполнения практических занятий, описание каждой работы включает в себя задания для практических занятий и инструктаж по их выполнению.

**Разработчик:** Красиловa Анастасия Александровна, преподаватель спец дисциплин ГБПОУ ИО «Зиминский железнодорожный техникум»

Согласовано:

Руководитель МК преподавателей ПМ и ОПД и мастеров п/о

 (Красилова А.А.)

Ф.И.О.

Протокол № 7 от «11» апреля 2024 г.

## Пояснительная записка

Методические рекомендации по выполнению практических занятий по учебной дисциплине **ОП.02 Основы товароведения продовольственных товаров** разработаны в помощь обучающимся для самостоятельного выполнения ими практических работ, предусмотренных адаптированной рабочей программой. Практические занятия проводятся после изучения соответствующих разделов и тем учебной дисциплины.

Цель данных методических рекомендаций - оказать помощь студентам при выполнении практических занятий и закреплении теоретических знаний по основным разделам учебной дисциплины.

Выполнение практических занятий направлено на закрепление знаний, освоение необходимых умений и формирование первоначального практического опыта по профессии 16675 Повар, предусмотренных методическими рекомендациями по организации и осуществлению образовательной деятельности по программам профессионального обучения лиц с умственной отсталостью (нарушениями интеллектуального развития), утвержденными ФГБОУ ДПО ИРПО от 30.08.2022 №12 и адаптированной рабочей программой по учебной дисциплине **ОП.02 Основы товароведения продовольственных товаров**.

Учебным планом на практические занятия обучающихся предусмотрено **22** часа.

\

№	Тема практического занятия	Вид деятельности	ОК, ПК	Количество часов
1	<b>Практическое занятие №1</b> Изучение хозяйственно-ботанических сортов корнеплодов и оценка качества по стандарту.	Работа с натуральными образцами корнеплодов	ПК-1.1-1.5, ПК-2.11-2.8, ПК-3.1-3.6, ПК-4.1-4.5, ПК-5.1-5.5 ОК-1-7, ОК-9,10	1
2	<b>Практическое занятие №2</b> Изучение помологических сортов семечковых плодов и оценка качества по стандарту.	Работа с натуральными образцами плодов	ПК-1.1-1.5, ПК-2.11-2.8, ПК-3.1-3.6, ПК-4.1-4.5, ПК-5.1-5.5 ОК-1-7, ОК-9,10	1
3	<b>Практическое занятие №3</b> Ознакомление с ассортиментом круп и макаронных изделий и оценка качества по стандарту.	Работа с натуральными образцами круп	ПК-1.1-1.5, ПК-2.11-2.8, ПК-3.1-3.6, ПК-4.1-4.5, ПК-5.1-5.5 ОК-1-7, ОК-9,10	1
4	<b>Практическое занятие №4</b> Оценка качества молока, сливок, сыров по стандарту.	Работа с натуральными образцами молочных консервов, творога.	ПК-1.1-1.5, ПК-2.11-2.8, ПК-3.1-3.6, ПК-4.1-4.5, ПК-5.1-5.5 ОК-1-7, ОК-9,10	1
5	<b>Практическое занятие №5</b> Оценка качества рыбы по органолептическим показателям	Работа с натуральными образцами соленой и копченой рыбы		1
6	<b>Практическое занятие №6</b> Оценка качества рыбных консервов по органолептическим показателям тары, содержимого и герметичности. Расшифровка маркировки, указанной на упаковке.	Работа с натуральными образцами рыбных консервов		1
7	<b>Практическое занятие №7</b> Органолептическая оценка качества мяса.	Работа с натуральными образцами мяса		1
8	<b>Практическое занятие №8</b> Определение вида и категории яиц по	Работа с натуральными		2

	органолептическим показателям. Ознакомление с дефектами яиц. Установление допустимых и недопустимых дефектов. Ознакомление с ассортиментом и оценка качества пищевого жира по стандарту.	образцами куриных яиц		
9	<b>Практическое занятие №9</b> Ознакомление с ассортиментом пряностей и оценка качества по стандарту.	Работа с натуральными образцами концентратов		1

### Практическое занятие № 1

**Наименование работы:** Изучение хозяйственно-ботанических сортов корнеплодов и оценка качества по стандарту.

**На выполнение работы** отводится 1 час.

**Перечень средств, используемых при выполнении работы:**

- натуральные образцы картофеля, моркови, свеклы, квашеной капусты,
- учебник товароведения продовольственных товаров,
- тарелки, ножи, вилки, салфетки,
- упаковки с маркировками продуктов переработки плодов, овощей, грибов.

**Этапы выполнения работы:**

1. Проведите органолептическую оценку качества моркови и свеклы по образцам и стандарту.

- Изучите внешний вид моркови и свеклы, сравните по стандарту.
- Определите форму и цвет моркови и свеклы;
- Изучите внутреннее строение корнеплодов, обратите внимание на размер сердцевины у моркови, чередование светлых и темных колец у свеклы;
- Разрежьте морковь и свеклу по наибольшему поперечному диаметру и определите размер (см);

Продегустируйте, определите вкус данных образцов. Полученные данные сведите в следующую таблицу:

Показатель	Морковь	Свекла	Картофель
Внешний вид			
Форма			
Цвет			
Внутреннее строение			
Наибольший диаметр, см			

Вкус и запах			
Консистенция			

Дайте заключение о качестве имеющихся образцов.

2. Охарактеризуйте по внешнему виду образец картофеля.

- По внешнему виду определите форму (удлиненная, округло-овальная, удлиненная), цвет кожицы, количество и глубину глазков, состояние поверхности.
- Разрежьте клубень картофеля и определите размер по наибольшему поперечному диаметру в см.;
- Дайте характеристику картофеля по следующей форме:

Наименование образца	Форма	Цвет кожицы	Глазки (глубина, кол-во)	Состояние поверхности	Размер клубня

#### Контрольные вопросы:

1. Что относят к клубнеплодам?
2. Как подразделяют картофель в зависимости от сроков реализации?
3. Какие болезни картофеля вы знаете?
4. В чем по пищевой ценности морковь отличается от свеклы?
5. Как упаковывают и хранят корнеплоды?

### Практическое занятие № 2

**Наименование работы:** Изучение помологических сортов семечковых плодов и оценка качества по стандарту

На выполнение работы отводится 1 час.

#### Перечень средств, используемых при выполнении работы:

- натуральные образцы яблок, груш.
- учебник товароведения продовольственных товаров, стандарты;
- тарелки, ножи, вилки, салфетки.

#### Перечень средств, используемых при выполнении работы:

- натуральные образцы яблок, груш.
- учебник товароведения продовольственных товаров,
- тарелки, ножи, вилки, салфетки,
- упаковки с маркировками продуктов переработки плодов, овощей, грибов.

### Этапы выполнения работы:

1. Проведите органолептическую оценку качества моркови и свеклы по образцам и стандарту.

- Изучите внешний вид моркови и свеклы, сравните по стандарту.
- Определите форму и цвет моркови и свеклы;
- Изучите внутреннее строение плодов, обратите внимание на размер сердцевины у груши.
- Разрежьте яблоко по наибольшему поперечному диаметру и определите размер (см);

Продегустируйте, определите вкус данных образцов. Полученные данные сведите в следующую таблицу.

Карта качества

Показатель	Яблоко	Груша
Внешний вид		
Форма		
Цвет		
Внутреннее строение		
Наибольший диаметр, см		
Вкус и запах		
Консистенция		

### Контрольные вопросы:

1. Что относят к семечковым плодам?
2. Как подразделяют семечковые плоды в зависимости от сроков реализации?
3. Какие болезни яблок вы знаете?
4. В чем по пищевой ценности яблоки отличается от груши?
5. Как упаковывают и хранят плоды

## Практическое занятие № 3

**Наименование темы:** Ознакомление с ассортиментом круп и макаронных изделий и оценка качества по стандарту

**На выполнение каждой работы:** отводится 1 час.

### 1. Перечень средств, используемых при выполнении работы:

- натуральные образцы круп в ассортименте;
- учебник товароведения продовольственных товаров,
- листы белой бумаги, салфетки.

### Этапы выполнения работы:

1. По представленным образцам, определите вид и название круп.

- Проведите органолептическую оценку качества образцов круп по стандартам.

- Определить цвет крупы, сравнивая образец с характеристикой, данной в стандарте; для этого на чистый лист бумаги насыпьте крупу тонким слоем и внимательно рассмотрите её при дневном рассеянном свете;

- Определите вкус крупы путём разжевывания небольшого её количества;
- Определите крупы, согрев дыханием образец или зажав его в ладони (несвежая крупа имеет затхлый или плесневелый запах).

Полученные данные свести в следующую таблицу:

### Карта качества

Крупа	Цвет	Запах	Вкус	Заключение о качестве
-------	------	-------	------	-----------------------

### Контрольные вопросы:

1. Что влияет на качество гороха, перечислите факторы?
2. Чем отличается ядрица от продела?
3. В чём разница между простым и сортовым помолами?
4. Почему мука имеет слегка сладковатый вкус?
5. В чём разница между простыми и улучшенными сортами хлеба.

### 2. Перечень средств, используемых при выполнении работы:

- натуральные образцы макаронных изделий
- учебник товароведения продовольственных товаров, стандарты; ГОСТ Р 51865 - 02
- листы белой бумаги, салфетки, упаковки с маркировками продуктов.

### Этапы выполнения работы:

1. Проведите органолептическую оценку качества макаронных изделий по 1-2 образцам и стандарту.

- Изучите стандарт на каждый образец изделия;
- Определите тип макаронных изделий;
- Внимательно рассмотрите данный образец макаронных изделий, обратив внимание на цвет;
- Сделайте вывод о качестве исследуемого образца макаронных изделий;

Полученные данные сведите в следующую таблицу:

### Карта качества

Тип изделия	Показатели качества	Заключение
-------------	---------------------	------------

	Внешний вид	Поверхность	Цвет	Запах	Вкус	о качестве
--	-------------	-------------	------	-------	------	------------

### **Контрольные вопросы:**

1. Перечислите химический состав макаронных изделий.
2. Как классифицируются макаронные изделия?
3. Назовите ассортиментный перечень макаронных изделий.
4. Чем отличаются макароны от спагетти?
5. Какие предъявляют требования к качеству.

### **Практическое занятие №4**

**Наименование работы:** Оценка качества молока, сливок, сыров по стандарту.

**На выполнение каждой работы:** отводится 1 час.

**Перечень средств, используемых при выполнении работы:**

- натуральные образцы молочных консервов, творога
- учебник товароведения продовольственных товаров, ГОСТ на молочные товары
- упаковки с маркировками, учебник товароведения продовольственных товаров, салфетки, тарелки, стандарты.

**Этапы выполнения работы:**

1. Проведите органолептическую оценку качества натурального образца молочных консервов, используя стандарт на молочные консервы.

- По натуральному образцу молочных консервов определите цвет, вкус, запах и консистенцию, сравните со стандартом;

Полученные данные сведите в следующую таблицу:

Карта качества

Наименование изделия	Цвет	Вкус	Консистенция	Запах	Заключение о качестве
----------------------	------	------	--------------	-------	-----------------------

2. Проведите органолептическую оценку качества кисломолочного продукта по натуральному образцу творога и стандарту.

- Изучите стандарт на творог;
- Внимательно посмотрите на упаковку данного образца;
- Откройте творог;
- Прогдегустируйте, определите цвет, вкус, запах и консистенцию образца творога, сравните со стандартом.

Полученные данные сведите в следующую таблицу:

Карта качества

Наименование изделия	Внешний вид	Цвет	Вкус и запах	Консистенция
----------------------	-------------	------	--------------	--------------

Дайте заключение о качестве творога.

### Контрольные вопросы:

1. Приведите ассортимент сгущенных молочных консервов?
2. Почему сгущенное молоко без сахара стерилизуют?
3. От чего зависит цвет молочных консервов?
4. Чем характеризуется пищевая ценность кисломолочных продуктов?
5. Приведите ассортимент диетических кисломолочных продуктов?
6. В чем пищевая ценность сыров? С какими продуктами сочетаются сыры?

### Практическое занятие №5

Наименование работы: Оценка качества рыбы по органолептическим показателям. Тары, содержимого и герметичности. Расшифровка маркировки, указанной на упаковке.

На выполнение работы: отводится 1 час.

Перечень средств, используемых при выполнении работы:

- консервы рыбные, в ассортименте
- учебник товароведения продовольственных товаров, стандарты;
- тарелки, ножи, вилки, салфетки, упаковки с маркировками рыбных товаров.

На выполнение работы: отводится 1 час.

Перечень средств, используемых при выполнении работы:

- натуральные образцы соленой рыбы, копченной горячего и холодного копчения
- учебник товароведения продовольственных товаров, стандарты,
- тарелки, ножи, вилки, салфетки, упаковки с маркировками рыбных товаров.

Этапы выполнения работы:

Задание 1. Проведите органолептическую оценку качества соленой сельди по образцам.

- а) Определите вид и наименование сельди по поверхности, разделке, консистенции, вкусу и запаху, сравните со стандартом.

Полученные данные запишите по следующей форме.

Карта качества

Показатель качества	Характеристика
Поверхность	
Разделка	
Консистенция	

Вкус	
Запах	

Сделайте заключение о качестве.

2. Проведите органолептическую оценку качества копченой рыбы по образцам и стандарту.

ü Определите вид и наименование копченой рыбы по цвету кожи, мяса, консистенции, вкусу, запаху образцов, сравните со стандартом.

Полученные данные сведите в следующую таблицу:

Карта качества

Показатель качества	Характеристика рыбы	
	Холодного копчения	Горячего копчения
Поверхность		
Цвет кожи, мяса		
Консистенция		
Вкус, запах		
Заключение о качестве		

Контрольные вопросы:

1. Каких рыб относят к семейству осетровых?
2. Почему одну из рыб семейства лососевых называют красной?
3. Чем отличаются рыбы семейства лососевых от рыб семейства осетровых?
4. На какие группы подразделяют семейство лососевых рыб?
5. Каких рыб относят к семейству карповых?

### Практическое занятие №6

**Наименование работы:** Оценка качества рыбы по органолептическим показателям тары, содержимого и герметичности. Расшифровка маркировки, указанной на упаковке.

**На выполнение работы:** отводится 1 час.

**Перечень средств, используемых при выполнении работы:**

- консервы рыбные, в ассортименте
- учебник товароведения продовольственных товаров, стандарты;
- тарелки, ножи, вилки, салфетки, упаковки с маркировками рыбных товаров.

**Этапы выполнения работы:**

Провести органолептическую оценку представленного образца согласно ГОСТ 8756.1, и балльную оценку согласно структурным схемам.

рыбных товаров.

**Задание.** На этикетке консервов из рыбы и морепродуктов, изготовленных в Российской Федерации, должна содержаться следующая информация:

наименование продукта (при изготовлении лососевой соленой икры и натуральных консервов из печени рыб из мороженого сырья указывают: «Изготовлено из мороженого сырья»);

наименование и местонахождение изготовителя [его юридический адрес, включая страну; при несовпадении с юридическим адресом — адрес(а) производств(а)] и организации РФ, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории. Допускается не указывать наименование изготовителя при указании организации, в систему которой входит изготовитель;

товарный знак изготовителя (при наличии);

сорт (при наличии сортов);

масса нетто;

дата изготовления и срок годности (указываются на крышке или доннышке);

обозначение документа, в соответствии с которым изготовлен и может быть идентифицирован продукт;

пищевая ценность (содержание витаминов указывают для консервов и пресервов и рыбопродуктов с содержанием витаминов В<sub>1</sub> и В<sub>2</sub> более 0,1 мг и РР более 2 мг на 100 г продукта);

способ употребления (при необходимости);

состав продукта;

информация о подтверждении соответствия.

*На дне или крышке* нелитографированных жестяных и алюминиевых банок с рыбными консервами и пресервами наносят *знаки условных обозначений* в три ряда на площади, ограниченной первым бомбажным кольцом (или кольцом жесткости).

*Первый ряд:* дата изготовления продукта (число, месяц, год); число месяца — две цифры (до цифры 9 включительно впереди ставят нуль); месяц — две цифры (до цифры 9 включительно впереди ставят нуль); год — две последние цифры.

*Второй ряд:* ассортиментный знак — от одного до трех знаков (цифры или буквы, кроме буквы «Р»); номер предприятия-изготовителя — от одного до трех знаков (цифры и буквы). При обозначении ассортиментного знака и номера предприятия-изготовителя одним или двумя знаками перед ними оставляют пропуск соответственно в два или один знак.

*Третий ряд:* номер смены — одна цифра; индекс рыбной промышленности — буква «Р».

*Пример маркировки:* консервы с ассортиментным знаком 137, выработанные предприятием-изготовителем номер 157 в первую смену 5 октября 1998 года.

**051098**

**137157**

**1Р**

На этикетке наносят надпись: «Дата изготовления указана на крышке в первом ряду», а для литографированных банок с указанием на крышке только даты изготовления наносят надпись: «Дата изготовления указана на крышке». На крышки литографированных банок наносят только реквизиты, отсутствующие на литографии, а дату изготовления указывают в первом ряду.

Изготовители с односменным режимом работы не указывают номер смены, а знаки условных обозначений наносят на крышку банки в два ряда.

*Первый ряд:* дата изготовления (число, месяц, год).

*Второй ряд:* индекс рыбной промышленности — буква «Р» (на литографированных банках не наносят); ассортиментный знак — от одного до трех знаков (цифры или буквы, кроме буквы «Р»); номер предприятия-изготовителя — до трех знаков (цифры и буквы).

Изготовители, производство которых оснащено импортным оборудованием, могут наносить знаки условных обозначений в три и два ряда.

Информация в три ряда.

*Первый ряд:* число — две цифры (до цифры 9 включительно впереди ставят нуль); месяц — буквой, исключая букву «З»; год — одной последней цифрой года.

*Второй ряд:* номер смены — одна цифра; ассортиментный знак — три цифры.

*Третий ряд:* индекс рыбной промышленности — буква «Р»; номер завода — три знака.

Информация в два ряда.

*Первый ряд:* индекс рыбной промышленности — буква «Р» (на литографированных банках не наносят); дата изготовления — число, месяц, год.

*Второй ряд:* номер смены — одна цифра (изготовители с односменным режимом работы не наносят); ассортиментный знак — от одного до трех знаков (цифры или буквы, кроме буквы «Р»); номер предприятия-изготовителя — до трех знаков (цифры и буквы).

Сделать заключение о соответствии упаковки и маркировки представленного образца ГОСТ Р 51074-2003 «Информация для потребителя».

### **Контрольные вопросы:**

1. Расшифруйте предложенную маркировку консервов
2. Чем рыбные пресервы отличаются от рыбных консервов?
3. Какие требования предъявляют к рыбным консервам и пресервам?
4. На какие группы подразделяют семейство лососевых рыб?
5. Каких рыб относят к семейству карповых?

## **Практическое занятие №7**

**Наименование работы:** Органолептическая оценка качества мяса

**На выполнение каждой работы:** отводится 1 час.

**Перечень средств, используемых при выполнении работы:**

- натуральные образцы

- учебник товароведения продовольственных товаров, ГОСТ 7269 «Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести»

- тарелки, ножи, вилки, салфетки, упаковки с маркировками мясных продуктов.

### Этапы выполнения работы:

В зависимости от степени свежести мясо подразделяют на три категории: свежее, сомнительной свежести и несвежее. Пользуясь ГОСТ 7269, изучите характеристику мяса свежего, сомнительной свежести и несвежего, результаты оформите в виде таблицы 1.

Таблица 1

Характеристика мяса свежего, сомнительной свежести и несвежего			
Показатель	Характеристика мяса		
	Свежего	Сомнительной свежести	Несвежего
1. Внешний вид и цвет поверхности			
2. Мышцы на разрезе			
3. Консистенция			
4. Состояние жира			
5. Запах			
6. Состояние сухожилий			
7. Прозрачность и аромат бульона			

По окончании данной работы проведите органолептическую оценку качества образца мяса и сформулируйте заключение о свежести. Результаты оценки качества образца мяса оформите в виде таблицы 2.

Таблица 2

Органолептическая оценка степени свежести мяса	
Показатель	Фактическая характеристика
1. Внешний вид и цвет поверхности	
2. Мышцы на разрезе	
3. Консистенция	
4. Состояние жира	
5. Запах	
6. Состояние сухожилий	
7. Прозрачность и аромат бульона	

5. Сделать вывод по проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. По термическому состоянию мясо бывает?
2. Как делится мясо по степени свежести
3. Какие требования предъявляют к качеству свежего охлаждённого и замороженного мяса?
4. Назовите преимущества и недостатки замораживания мяса.

**Практическое занятие №8**

**Наименование работы:** Определение вида и категории яиц по органолептическим показателям. Ознакомление с дефектами яиц. Установление допустимых и недопустимых дефектов. Ознакомление с ассортиментом и оценка качества пищевого жира по стандарту.

**На выполнение работы:** отводится 2 час.

**Перечень средств, используемых при выполнении работы:**

- натуральные образцы куриных яиц
- учебник З.П. Матюхина «Товароведение пищевых продуктов», В. И. Криштафович «Товароведение и экспертиза продовольственных товаров», методический материал, образцы яиц, ГОСТ Р 52121 «Яйца куриные. Технические условия», весы электронные, линейка,

**Этапы выполнения работы:**

Органолептические исследования яиц

При внешнем осмотре обращают внимание на цвет, чистоту, целостность скорлупы яиц. Она должна быть чистой, цельная, крепкая с матовой поверхностью. Яйца с загрязненной и с поврежденной скорлупой выпускаются для немедленного использования, если отсутствуют признаки их порчи.

Для органолептического исследования разбивают яйцо, его содержимое осторожно выливают на чашку и определяют запах, цвет, форму желтка, консистенцию и соотношение отдельных частей белка.

В свежем яйце желточная оболочка эластичная, упругая, желток сохраняет выпуклую форму. Но в процессе хранения яиц оболочка теряет эти свойства, желток приобретает сплошную форму.

Овоскопирование. Основное требование, предъявляемое к качеству яиц – это их свежесть. Для выделения пороков яйца просвечивают в лучах направленного источника света на овоскопе. Свежие яйца выглядят желтоватыми (с белой скорлупой) или розовато – красными (с коричневой скорлупой) с красноватым полем в области желтка. При овоскопии выявляются мелкие трещины, незаметные невооруженным глазом, высоту пути, состояние белка и желтка, наличие пороков.

В зависимости от качества яйца подразделяют на пищевые полноценные, пищевые неполноценные и технический брак.

Таблица

Состояние воздушной камеры, желтка и белка.

Категория яиц	Характеристика		
	Состояние воздушной камеры и ее высота	Желтка	Белка
Диетические	Неподвижная, Высота не более 4 мм.	Прочный, едва видимый, но контуры не видны, занимает центральное положение и не перемещается.	Плотный, светлый, прозрачный.
Столовые	Неподвижная (допускается некоторая подвижность), высота не более 7 мм, для яиц, хранившихся в холодильниках – не более 9 мм.	Прочный, малозаметный, может слегка перемещаться, допускается небольшое отклонение от центрального положения, в яйцах, хранившихся - в холодильниках, желток перемещающийся.	Плотный (допускается недостаточно плотный), светлый, прозрачный.

Порядок оформления работы.

- Определить качество по представленным образцам яиц в соответствии с ГОСТ, данные представить в виде таблицы

Таблица - Результаты оценки качества яиц карта качества

Вид яиц, категория	Состояние при овоскопировании			Маркировка	Заключение о качестве
	белка	желтка	прозрачность		

### Контрольные вопросы

1. Почему не допускаются в реализацию гусиные и утиные яйца?
2. На какие категории и по каким признакам делят куриные яйца?
3. С какими дефектами яйца не допускаются в реализацию?
4. Как можно отличить меланж, дважды замороженный?
5. Условия и сроки хранения яичных порошков.

**Этапы выполнения работы:**

1. Проведите органолептическую оценку качества растительного масла.

- *Вкус и запах* большинства растительных масел специфичны для каждого вида, а по характеру вкуса и запаха можно установить природу испытуемого масла (подсолнечное, соевое, кукурузное и т.д.). Проба на вкус и запах позволяет обнаружить присутствие некоторых летучих веществ. Этот показатель характеризует свежесть масла.
- Запах масел определите при температуре 20 °С путем растирания на ладони.
- Вкус определите дегустацией.
- Цвет масла обусловлен природой содержащихся в нем пигментов: желтый различной интенсивности окраски – наличием каротина; зеленоватый различных оттенков – присутствием хлорофилла; от темно-коричневого до черного – наличием госсипола. Ярко выраженную окраску имеют нерафинированные масла.
- Прозрачность – показатель, характеризующий степень очистки масла от взвешенных частиц.
- Консистенция – зависит в основном от природы используемого сырья и температурных условий хранения. Консистенция может быть жидкая, густая, вязкая и т.д.

Данные по оценке качества занесите в таблицу:

Название (полностью) \_\_\_\_\_

Показатель	Характеристика	Вид масла	Сорт
Образец № 1			
1. Вкус и запах			
2. Цвет			
3. Прозрачность			
4. Консистенция			
Образец № 2			
1. Вкус и запах			
2. Цвет			
3. Прозрачность			
4. Консистенция			

Состояние упаковки, маркировка \_\_\_\_\_

Заключение о качестве масла \_\_\_\_\_

2. Проведите органолептическую оценку качества маргарина.

- Вкус и запах маргарина определите в пробе, обращая внимание на посторонние привкусы и запахи. Не допускается к реализации маргарин заплесневелый или

загрязненный, имеющий прогорклый, металлический и другие неприятные вкусы, и запахи.

- Консистенцию маргарина определите при температуре 20 °С в пробе, обращая внимание на наличие мельчайших капелек влаги на срезе маргарина.
- Цвет маргарина определите, осматривая срез точечной пробы. Обратите внимание на однородность окраски.

Результаты выполненной работы запишите в виде таблицы:

Показатель	Характеристика
1. Вкус и запах	
2. Цвет	
3. Внешний вид	
4. Консистенция	

Заключение о качестве маргарина \_\_\_\_\_

3. По натуральным образцам растительного масла определите рафинированное или нерафинированное, обращая внимание на цвет, вкус, запах, наличие осадка.

Данные запишите по форме:

Образец №1	Образец №2	Образец №3	Образец №4	Образец №5
------------	------------	------------	------------	------------

### Контрольные вопросы

1. Что такое жиры?
2. Какова пищевая ценность жиров?
3. Как классифицируют пищевые жиры по исходному сырью?
4. Какая консистенция может быть у жиров?
5. Перечислите и охарактеризуйте способы вытапливания жира.
6. Перечислите ассортимент растительных масел.
7. Как классифицируют растительные масла в зависимости от способа очистки?
8. Что относят к комбинированным жирам.
9. Что такое маргарин?
10. Какие бывают виды маргарина в зависимости от назначения?

### Практическое занятие №9

**Наименование работы:** Ознакомление с ассортиментом пряностей и оценка качества по стандарту

**На выполнение каждой работы:** отводится 1 час.

**Перечень средств, используемых при выполнении работы:**

- натуральные образцы пищевых концентратов

- учебник товароведения продовольственных товаров, стандарты
- тарелки, ножи, вилки, салфетки, упаковки с маркировками пищевых концентратов.

### Этапы выполнения работы:

Качество пищевых концентратов оценивают по органолептическим и физико-химическим показателям.

Органолептический метод - это метод определения показателей качества продукции на основе анализа восприятий органов чувств - зрения, обоняния, слуха, осязания, вкуса. Точность и достоверность такой оценки зависят от квалификации, навыков и способностей работника, а также от условий проведения анализа.

Брикеты должны быть правильной формы, равномерные по толщине. В рассыпных концентратах допускаются неплотно слежавшиеся комочки. Цвет, вкус, запах, консистенцию определяют после приготовления из них соответствующих блюд по способу, указанному на этикетках. Особенностью требований стандарта на пищевые концентраты является установление времени (в минутах, не более), которое необходимо для получения готового к употреблению блюда по способу, указанному на этикетке: пюреобразных-10; быстрорастворивающихся и из макаронных изделий - 15; остальных-25. Концентраты быстрого приготовления должны восстанавливаться не более чем за 15 минут. Органолептическая оценка хлопьев проводится по следующим показателям: вкус, запах, консистенция

Примерная таблица - Органолептическая оценка хлопьев овсяных

Показатель качества	Характеристика показателя	Образец
Цвет	Белый с оттенками от кремового до желтоватого	Белый с оттенками от кремового до желтого
Вкус	Свойственный овсяной крупе без привкуса горечи и посторонних привкусов	Свойственный овсяным хлопьям без привкуса горечи посторонних запахов
Запах	Свойственный овсяной крупе без плесневого, затхлого и других посторонних запахов	Свойственный без посторонних запахов

### Контрольные вопросы:

1. Какие пищевые концентраты вы знаете?
2. По каким показателям проводят оценку качества пищевых концентратов?
3. Как вырабатывают пищевые концентраты?
4. Требования к транспортировке пищевых концентратов?
5. Продукты для получения пищевых концентратов?