

ПМ.02 Товароведение и организация экспертизы качества потребительских товаров

МДК.02.02 Товароведение продовольственных товаров

Специальность 38.02.08 Торговое дело

Квалификация выпускника – специалист торгового дела

Форма обучения – очная

Вид занятия – лекция (2 часа)

Раздел № 6 Яйца и яичные товары

Тема 6.1 Яйца и яичные товары

Цели занятия:

- **дидактическая:** закрепить теоретические знания студентов, углубить и расширить знания, сформировать умения и навыки студентов по теме.
- **развивающая:** развитие творческого подхода к решению самых разнообразных задач; формировать и развивать умение анализировать, выделять главное, вести конспект.
- **воспитательная:** формирование интереса к профессии у студентов, формирование определенных черт гармонически развитой личности.

Формируемые компетенции: осознание социальной значимости будущей профессии; стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и профессионального уровня

Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой

грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Товароведение и организация экспертизы качества потребительских товаров (по выбору).
ПК 2.1.	Осуществлять кодирование товаров, в том числе с применением цифровых технологий.
ПК 2.2.	Идентифицировать ассортиментную принадлежность потребительских товаров.
ПК 2.3.	Создавать условия для сохранности количественных и качественных характеристик товара в соответствии с требованиями действующих санитарных правил на разных этапах товародвижения.
ПК 2.4.	Выполнять операции по оценке качества и организации экспертизы потребительских товаров.
ПК 2.5.	Осуществлять управление ассортиментом товаров, в том числе с использованием искусственного интеллекта и сквозных цифровых технологий.

Раздел № 6 Яйца и яичные товары

Тема 6.1 Яйца и яичные товары

План

- 1. Строение, пищевая ценность яиц.**
- 2. Классификация и групповая характеристика ассортимента яиц и яичных товаров.**

Самостоятельная работа:

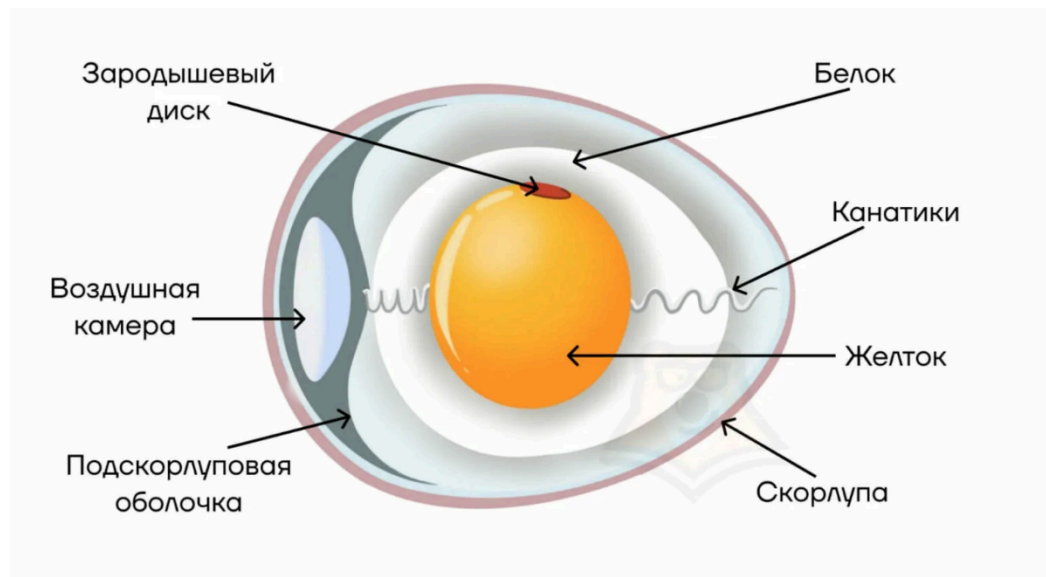
1. Написать краткий конспект лекций и выучить
2. Ответить устно на вопросы для самоконтроля

Выполненную самостоятельную работу прислать:

Адрес эл.почты: yulya.khitrova88@mail.ru

1 Строение, пищевая ценность яиц.

Яйцо – это ценный пищевой продукт, который содержит комплекс питательных веществ. Его строение и состав определяют как пользу, так и некоторые ограничения в употреблении.



Строение яйца

Яйцо состоит из трёх основных частей:

1. Скорлупа (около 12% массы яйца). Это известковая оболочка, которая защищает содержимое от механических повреждений, микробного заражения и испарения влаги. Она пористая, что обеспечивает газообмен. Цвет скорлупы зависит от породы курицы.
2. Белок (примерно 56% массы). Он состоит из нескольких слоёв: наружного жидкого, среднего плотного, внутреннего жидкого и самого плотного градиноквого, который непосредственно окружает желток. Градинки (халазы) — это плотные закрученные тяжи, которые удерживают желток в центре яйца, не мешая ему поворачиваться.
3. Желток (около 32% массы). Он покрыт тонкой желточной оболочкой и состоит из чередующихся светлых и тёмных слоёв. На поверхности желтка находится зародышевый диск (бластодиск) – небольшое светлое пятнышко, с которого начинается развитие зародыша птицы.
4. Между подскорлупными оболочками на тупом конце яйца после снесения образуется воздушная камера (пуга). Со временем она

увеличивается из-за потери влаги.

Пищевая ценность.

Пищевая ценность яйца определяется содержанием белков, жиров, витаминов, минералов и других биологически активных веществ.

Примерный состав куриного яйца на 100 г продукта:

- Белки: около 12,5–12,7 г
- Жиры: около 10,6–11,5 г
- Углеводы: около 0,7 г
- Вода: около 74 г
- Энергетическая ценность: примерно 157 ккал

Основные компоненты:

Компонент	Содержание
Белки	В белке — 10,8–12,7 г; в желтке — 16–17 г
Жиры	В белке — около 0,03 г; в желтке — 30–32 г
Витамины	В желтке — А, D, Е, К, В1, В2, В3, В5, В6, В9, В12
Минералы	Кальций, железо, магний, фосфор, калий, натрий, цинк, селен, йод и другие
Холестерин	В желтке — около 570 мг на 100 г
Лецитин	Содержится в желтке в значительном количестве

Особенности:

Высокая усвояемость. Организм человека усваивает белок яйца на 97–98 %, желток — на 96 %.

Полноценный белок. Содержит все незаменимые аминокислоты.

Полезные жиры. Жиры в желтке находятся в эмульгированном состоянии и хорошо усваиваются.

Витамины и минералы. Желток особенно богат витаминами А, D, Е и минералами (фосфор, селен, цинк).

Несмотря на высокое содержание холестерина, исследования показывают, что у людей со здоровым рационом умеренное потребление яиц

(например, одно в день) не приводит к значимому повышению уровня холестерина в крови.

Сырой белок усваивается хуже, чем после тепловой обработки. Наиболее благоприятна для переваривания мягкая тепловая обработка (яйцо всмятку).

При некоторых заболеваниях (например, при болезнях почек и печени) употребление яиц может быть ограничено из-за содержания холестерина.

Риск сальмонеллёза. Яйца водоплавающей птицы (утиные, гусиные) не рекомендуется употреблять в сыром виде из-за риска заражения сальмонеллами.

Таким образом, яйца – это продукт с высокой пищевой ценностью, который может быть частью сбалансированного рациона. Однако важно учитывать индивидуальные особенности организма и соблюдать правила приготовления.

2. Классификация и групповая характеристика ассортимента яиц и яичных товаров.

Классификация и характеристика ассортимента яиц и яичных товаров строятся на нескольких ключевых признаках: виде птицы, сроке хранения и качестве, массе, а также на форме товарной обработки.

Классификация

1. По виду птицы:

- Куриные.

- Другие виды: утиные, гусиные, индюшиные, перепелиные, цесариные, страусиные.

2. По сроку хранения и качеству (для куриных яиц):

- Диетические. Срок хранения — не более 7 суток, не считая дня снесения. На скорлупе ставится буква «Д». У них строже требования к чистоте скорлупы, высоте воздушной камеры (не более 4 мм), плотности белка и положению желтка (прочный, едва видимый, занимает центральное положение).

- Столовые. Срок хранения — до 25 суток со дня сортировки (не считая дня снесения), а также яйца, хранившиеся в холодильниках не более 120 суток. На скорлупе ставится буква «С». Требования к ним менее жёсткие, чем к диетическим.

3. По массе (для куриных яиц):

- Высшая (75 г и более).
- Отборная (65–74,9 г).
- Первая (55–64,9 г).
- Вторая (45–54,9 г).
- Третья (35–44,9 г).

4. По форме товарной обработки (яичные продукты):

Жидкие: меланж (смесь белка и желтка в естественной пропорции), отдельно замороженные белок и желток.

Сухие: яичный порошок (смесь высушенных белка и желтка), сухой омлет.

Групповая характеристика ассортимента

Группа	Характеристика
Свежие яйца (куриные)	Подразделяются на диетические и столовые по сроку хранения. Диетические — самые свежие, с жёсткими требованиями к качеству. Столовые имеют более длительный срок хранения. По массе делятся на категории, что влияет на размер в рецептах.
Яйца других видов птицы	Отличаются крупными размерами, специфическим вкусом и текстурой. Например, утиные и гусиные яйца содержат больше жиров, чем куриные.
Яичные продукты	Удобны для промышленного использования и длительного хранения. Меланж и отдельно замороженные компоненты позволяют готовить блюда без риска порчи. Сухие продукты (порошки) занимают мало места и быстро растворяются в воде.

Дефекты яиц: к пищевым неполноценным относят яйца с повреждённой скорлупой (бой), без признаков течи, но с изменённым содержимым (тек).

Маркировка: на скорлупе яиц указывают категорию, дату сортировки и вид яйца (например, «Д» для диетических, «С» для столовых).

Стандартизация: требования к качеству яиц регулируются государственными стандартами (ГОСТ), которые устанавливают нормы по массе, состоянию скорлупы, воздушной камеры, положению и плотности желтка и белка.

Вопросы для самоконтроля

- 1 Из каких основных частей состоит куриное яйцо?
- 2 Какую структуру имеет скорлупа яйца?
- 3 От чего зависит цвет скорлупы куриных яиц?
- 4 Что такое воздушная камера, где она расположена и от чего зависит её размер?
- 5 Из каких компонентов состоит белок и желток?
- 6 Какие витамины содержатся в яйце?
- 7 На какие виды подразделяют яйца в зависимости от сроков хранения?
- 8 Чем отличаются диетические яйца от столовых?
- 9 По какому показателю яйца делят на категории? Приведите примеры категорий.
- 10 Какие виды яиц, кроме куриных, упоминаются в товароведении?

Список использованных источников

1. Товароведение и организация торговли продовольственными товарами / Гранаткина Н.В. : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы начального профессионального образования / Н. В. Гранаткина. - 5-е изд., перераб. - Москва : Академия, 2011. - 248, [1] с. : ил., табл.; 22 см. - (Начальное профессиональное образование : ускоренная форма подготовки. Торговля).; ISBN 978-5-7695-8374-2

Интернет-источники

Преподаватель
Ю.Е.

Хитрова