

**Вопросы вступительного экзамена в магистратуру по специальности  
6M072700 - «Технология продовольственных продуктов»**

**Основы технологии продовольственных продуктов**

1. Основные составные вещества пищевых продуктов и их роль в питании человека. Потребность организма в энергии. Структура пищевого рациона.
2. Характеристика зерна, зерновых продуктов, хлебных злаков и зернобобовых культур.
3. Сочное растительное сырье. Общие принципы консервирования сочного растительного сырья. Биоз, анабиоз, ценоанабиоз, абиоз.
4. Хранение и переработка сочного растительного сырья. Дать характеристику методам переработки сырья.
5. Химический состав отдельных элементов тканей мяса. Технологическая ценность мяса.
6. Рыба. Виды и состояния рыбы, поступающей на предприятия общественного питания. Их характеристика.
7. Химический состав и характеристика нерыбных продуктов морского промысла. Технологическая ценность сырья
8. Молоко и молочные продукты. Химический состав молока. Свойства молока. Технологическая обработка молока и его ассортимент. Требования к качеству молока.
9. Дрожжи хлебопекарные, характеристика и технология изготовления прессованных дрожжей.
10. Характеристика и технология изготовления сушеных дрожжей. Дрожжевое молоко.
11. Сахар как сырье пищевых производств. Характеристика свеклосахарное производства.
12. Яйца и яйцопродукты. Состав и свойства куриных яиц. Требования к качеству и их хранение.
13. Свойства, состав и пищевая ценность мяса, субпродуктов и крови.
14. Холодильная обработка и холодильное хранение мясопродуктов.
15. Ассортимент и общая характеристика колбасных изделий.
16. Технологические процессы приготовления супов. Ассортимент супов. Физико-химические изменения, происходящие в продуктах при приготовлении супов.
17. Состав и свойства растительных масел. Характеристика масличного сырья. Технология получения растительных масел
18. Технология приготовления изделий из теста. Мучные кондитерские и кулинарные изделия
19. Перспективы развития пищевой промышленности Казахстана в соответствии с программой АПК
20. Технология бактериальных заквасок в производстве кисломолочных продуктов.
21. Роль и значение мяса и мясных продуктов в питании людей. Характеристика и виды мясного сырья.

22. Химический состав мяса, факторы оказывающие влияние на качество мяса
23. Технология копчения мяса и мясных продуктов
24. Технология производства вареных колбас
25. Технология производства полукопченых колбас
26. Технология колбасных изделий. Оценка качества колбасных изделий. Изучение технологии посола мяса.
27. Методы хранения мяса и мясных продуктов. Методы консервирования говядины.
28. Технология производства фаршевых продуктов из мяса.
29. Производство мясных баночных консервов. Классификация консервов.
30. Состояние молочной промышленности и производства молочных продуктов в Республике Казахстан и мировой опыт переработки молока.

### **Технология молочных и мясных продуктов**

1. Охарактеризуйте задачи, стоящие перед мясной промышленностью и укажите их пути реализации.
2. Краткая характеристика продукции, выпускаемой мясной промышленностью. Товарная характеристика отдельных групп мясных продуктов.
3. Дайте характеристику промышленному понятию «Мясо», приведите химический состав мяса. Опишите особенности различных видов мяса (говядины, свинины, баранины).
4. Охарактеризуйте структуру, состав и свойства мышечной ткани убойных животных и птиц. Назовите основные белки и их важнейшие свойства.
5. Опишите строение и состав костной и хрящевой тканей.
6. Опишите строение и состав костной и хрящевой тканей. Назовите белки костной и хрящевой тканей и опишите их свойства.
7. Строение, состав и свойства соединительной ткани. Гидротермический распад коллагена и его значение для промышленного использования соединительной ткани.
8. Строение, химический состав и свойства жировой ткани. Пищевая и промышленная ценность жировой ткани.
9. Опишите состав и пищевую ценность субпродуктов. Направления использования субпродуктов в мясном производстве.
10. Холодильная обработка мяса и мясных продуктов как способ консервирования. Классификация мяса
11. Условия охлаждения. Состояния и свойства продукта при охлаждений. Охлаждающая среда (скорость и продолжительность и температура охлаждения).
12. Выбор способа и условий замораживания. Замораживания мяса в блоках.
13. Ассортимент полуфабрикатов. Состояние рынка производства полуфабрикатов.

14. Современные способы упаковки мясных изделий. Преимущество новой технологий. Применяемое оборудование.
15. Технология сублимации мяса и мясных продуктов. Технические средства для сублимации.
16. Определение содержания жирности молока
17. Определения кислотности и содержания влаги в масле
18. Определение содержания жира кисломолочных продуктов
19. Определение содержания кислотности кисломолочных продуктов
20. Методы определения сухого вещества и сухого обезжиренного молочного остатка. Фальсификация молока.
21. Определения содержание плотности молока
22. Определения бактериальной обсемененности и группы чистоты молока
23. Физико-химические и технологические свойства молока.
24. Санитарно-гигиенические требования при получении и хранении молока
25. Технология производства творога.
26. Виды сметаны и ее технология.
27. Технология молочных консервов.
28. Технология масла
29. Первичная обработка молока.
30. Сепарирование молока и составление жирового баланса.

### **Товароведение продовольственных продуктов**

1. Классификация продовольственных товаров, понятие и характеристика каждой группы.
2. Понятие о качестве товаров и методы оценки качества продовольственных товаров.
3. Методы исследования и контроля качества продовольственных товаров. Органолептический, измерительный, экспертный, регистрационный, расчетный и социологический методы исследования качества. Методы сенсорного анализа пищевых продуктов.
4. Токсические вещества пищевых продуктов, пути их попадания и возникновения в пищевых продуктах, влияние на организм человека. Нормирование токсичных соединений в пищевых продуктах.
5. Фальсификация и идентификация продовольственных продуктов, понятие, виды, методы.
6. Ассортимент, химический состав, пищевая ценность зерномучных товаров.
7. Ассортимент хлебобулочных, сухарных и бараночных изделий. Химический состав, требования к качеству изделий.
8. Ассортимент свежих и переработанных плодов. Химический состав. Продукты переработки плодов.
9. Ассортимент свежих и переработанных овощей. Химический состав. Продукты переработки овощей.
10. Ассортимент вкусовых товаров. Химический состав. Фальсификация вкусовых товаров.

11 Кондитерские изделия специального назначения (диетические изделия, синтетические сладкие вещества, витаминизированные изделия, лечебные изделия, изделия для детей и др.).

12 Классификация пряностей по используемым частям растений. Классификация приправ. Оценка качества пряностей и приправ.

13 Классификация пищевых жиров и их значение в питании человека.

14 Жиры морских млекопитающих и рыб.

15 Классификация растительных масел по консистенции и что положено в основу этой классификации. Характеристика твердых и жидких растительных масел?

16 Классификация и ассортимент майонеза.

17 Ассортимент молока, молочных продуктов и молочных консервов. Химический состав.

18 Ассортимент мяса и мясных товаров. Химический состав мяса. Классификация мяса и мясных консервов.

19 Что положено в основу деления говядины, баранины и свинины на категории упитанности? Какая зависимость имеется между упитанностью и химическим составом мяса?

20 Ассортимент колбасных изделий и пищевая ценность. Химический состав колбасных изделий.

21 Понятие о энергетической, пищевой и биологической ценности продуктов. Как рассчитать энергетическую ценность?

22 Ассортимент рыбы и рыбных товаров. Химический состав и пищевая ценность рыбы.

23 Виды товарной рыбы. Рыбные консервы, нерыбные водные продукты.

24 Классификация кондитерских изделий. Характеристика карамели, конфет, шоколада и какао продуктов. Дефекты и пороки кондитерских изделий.

25 Ассортимент яиц и яйцепродуктов. Химический состав яиц. Характеристика пищевых яиц (неполноценные и технический брак).

26 Консервирование как способ увеличения сроков хранения и расширения ассортимента пищевых продуктов. Принципы консервирования. Характеристика основных способов и технологий консервирования, их экономическая эффективность.

27 Товароведная характеристика и экспертиза варенья, джема, повидла и продуктов пчеловодства.

28 Общие методы проведения экспертизы качества пищевых жиров (растительных масел, животных топленых жиров, жиров для кулинарии, кондитерской, хлебопекарной и молочной промышленности).

29 По каким параметрам оценивается качество кофе, чай, табачные изделия?

30 Отличительные особенности требований предъявляемых к качеству консервов рыбных в масле, в томатном соусе и к рыбным паштетам