

**Вопросы для вступительного испытания по направлению подготовки
19.04.03 Продукты питания животного происхождения
Профиль (направленность) «Продукты для функционального питания»**

1. Роль мясопродуктов в питании человека, пищевая ценность мяса.
2. Качество пищевых продуктов. Документы регламентирующие качество и безопасность пищевой продукции.
3. Государственная политика в области здорового питания населения России.
4. Факторы, влияющие на качественные показатели мяса и мясопродуктов.
5. Понятие об автолизе. Стадии автолиза мяса.
6. Современные представления о ходе автолитических изменений в мясе различных групп качества (NOR, PSE, DFD).
7. Способы холодильной обработки мяса. Использование сохраняющих барьеров при холодильной обработке мяса с целью стабилизации его качества.
8. Классификация мяса по термическому состоянию. Функционально-технологические свойства сырья.
9. Размораживание мяса. Обоснование режимов.
10. Оценка сублимационной сушки как способа консервирования мясного сырья.
11. Пищевая ценность молока и молочных продуктов.
12. Принципы и схемы разделки туш говядины, свинины. Роль обвалки и жиловки. Сортная характеристика мяса. Роль соединительных тканей в питании.
13. Основные и побочные продукты разделки, обвалки, жиловки - пищевая ценность, технологическое значение и рациональное использование.
14. Классификация, характеристика и первичная переработка субпродуктов. Пищевая ценность и рациональное использование субпродуктов.
15. Понятия о эндокринно-ферментном сырье. Общие требования к сбору и консервированию.
16. Переработка крови. Пищевая ценность крови и ее фракций. Направления использования крови на пищевые и технические цели. Ассортимент и характеристика продуктов из крови.
17. Обработка кишечного сырья. Понятие о кишечном комплексе, строение кишечной стенки. Классификация готовой продукции в зависимости от глубины и качества обработки.
18. Ассортимент колбасных изделий. Технологическая схема производства вареных колбасных изделий. Требования к готовой продукции.
19. Способы и интенсификация процесса посола мясного сырья. Посол мяса как направленное изменение функционально-технологических свойств мяса.
20. Приготовление фарша. Понятие о рецептуре. Структура рецептов и принципы их построения.

21. Измельчение соленого мяса и составление фарша для различных видов колбас. Изменение технологических свойств.
22. Пищевые и функциональные добавки. Их роль в формировании пищевой ценности мясных продуктов.
23. Общая характеристика оболочек используемых в колбасном производстве, их назначение, требования к ним.
24. Технологическая схема производства полукопченых колбас. Требования к готовой продукции. Сформулируйте дефекты, которые могут возникнуть при производстве колбасных изделий и меры их предотвращения.
25. Технологическая схема производства сырокопченых колбас. Интенсификация технологии производства сырокопченых колбасных изделий. Требования к готовой продукции.
26. Технологическая схема производства ливерных колбас, вырабатываемых «холодным и горячим способами». Требования к готовой продукции.
27. Технологическая схема производства варено-копченых колбасных изделий. Требования к готовой продукции. Интенсификация процесса копчения.
28. Ассортимент и технология производства мясных баночных консервов. Формула и режимы стерилизации мясных баночных консервов.
29. Ассортимент полуфабрикатов. Технологическая схема производства полуфабрикатов (на примере одного продукта). Требования к качеству готовой продукции.
30. Назначение осадки колбасных изделий. Процессы, развивающиеся при осадке.
31. Обработка мясопродуктов дымом (обжарка, горячее и холодное копчение). Важнейшие свойства коптильных веществ, их антисептическое и антиокислительное действие, взаимодействие с продуктом. Режимы, техника процессов.
32. Тепловая обработка мясопродуктов. Изменения составных частей продукта при тепловой обработке. Цель сушки. Режимы и техника сушки.
33. Охлаждение колбасных изделий. Цель, способы и режимы. Организация технологических процессов.
34. Дефекты вареных колбасных изделий, причины и пути их предотвращения.
35. Ассортимент и технология производства вторых замороженных готовых блюд.
36. Ассортимент полуфабрикатов. Технологическая схема производства полуфабрикатов (на примере одного продукта). Требования к качеству готовой продукции.
37. Классификация мясных консервов. Виды сырья. Требования к сырью. Виды тары.
38. Общая характеристика технологического процесса мясных консервов. Подготовка сырья применительно к различным группам консервов.

- 39.Порционирование, герметизация банок. Цель процесса пастеризации, стерилизации.
- 40.Определение формулы стерилизации консервов. Выбор режима стерилизации. Организация технологического процесса. Причины бактериальной и химической порчи, пути предотвращения.
- 41.Использование современной техники и технологии для производства консервов.
- 42.Технология пищевых животных жиров. Ассортимент, характеристика, состав жирсырья, физические, химические свойства животных жиров.
- 43.Влияние анатомического расположения на состав жирсырья, общая характеристика и технологический процесс производства говяжьего, свиного, бараньего, конского жирсырья.
- 44.Задачи и методы производственно-технологического контроля.
- 45.Функция отделов производственно-ветеринарного контроля (ОПВК).
- 46.Организация контроля качества мясного сырья и продуктов. Контроль при приемке и предубойном содержании сельскохозяйственных животных.
- 47.Цель производственно-технологического и ветеринарного контроля в цехе убоя скота и разделки. Контролируемые параметры и их значение
- 48.Производственно-технологический контроль субпродуктового цеха.
- 49.Производственно-технологический контроль жирового цеха. Анализ качественных показателей жира.
- 50.Обработка и консервирование кишечного сырья. Производственно-технологический контроль кишечного цеха.
- 51.Производственно-технологический контроль шкуропосолочного цеха. Пороки шкур.
- 52.Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки. Контроль технологических процессов по стадиям производства.
- 53.Технохимконтроль производства мясных консервов.
- 54.Контроль качества мясных полуфабрикатов (на примере одного продукта).
- 55.Контроль технологического процесса убоя и первичной обработки птицы. Категории упитанности тушек.
- 56.Контроль производства колбасных изделий по стадиям технологического процесса. Влияние технологических факторов на качество готовых изделий.
- 57.Понятие «технологическое оборудование и технологические операции». Классификация машин и аппаратов мясной промышленности.
- 58.Классификация установок для съемки шкур. Назначение, устройство и принцип работы шкуротъемочной машины. Оборудование для первичной обработки шкур.
- 59.Убой и первичная переработка крупного рогатого скота и свиней.
- 60.Способы интенсификации процесса консервирования шкур. Оборудование для тузлукования.

61. Пути механизации процесса обвалки. Теоретические и практические аспекты интенсификации процесса посола мяса.
62. Технологическая схема производства комбинированных колбасных изделий. Назначение, устройство принцип действия куттера.
63. Назначение и принцип действия климатических камер для холодного копчения, созревания и сушки сырокопченых колбас.
64. Классификация и ассортимент продукции выпускаемой молочной промышленностью.
65. Классификация и ассортимент питьевого молока.
66. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Документы регламентирующие качество и безопасность молочной продукции.
67. Классификация и краткая характеристика биологически активных добавок. Использование БАД для производства молочных продуктов.
68. Общая характеристика понятий «нутрицевтики» и «парафармацевтики», и их роль в поддержании здоровья человека. Основные виды пробиотиков и пребиотиков.
69. Пороки молока и меры их предупреждения. Требования, предъявляемые к молоку, как сырью для пастеризованных молока и сливок.
70. Ассортимент и основные технологические операции по производству пастеризованного молока.
71. Технология производства восстановленного молока.
72. Особенности производства молока: топленого, белкового, витаминизированного.
73. Особенности производства стерилизованного молока.
74. Особенности технологии производства пастеризованных сливок. Требования, предъявляемые к технологическому процессу производства стерилизованных сливок.
75. Кисломолочные напитки, их биологическая ценность. Диетические и лечебные свойства кисломолочных продуктов.
76. Закваски, используемые при производстве кисломолочных напитков. Характеристика микроорганизмов, применяемых для заквасок. Приготовление заквасок.
77. Общая технологическая схема производства кисломолочных напитков. Пороки кисломолочных продуктов и меры их предупреждения.
78. Сущность сквашивания и созревания кисломолочных продуктов. Технология производства кефира.
79. Особенности в технологии напитков молочнокислого и смешанного брожения. Кисломолочные напитки с бифидобактериями.
80. Сущность ускоренного механизма созревания сметаны с предварительной низкотемпературной обработкой сливок.
81. Отличительные особенности технологии творога традиционным и отдельным способами.
82. Основные этапы технологического процесса производства мороженого. Пищевая ценность. Контроль качества готового продукта.

83. Основные направления использования вторичных сырьевых ресурсов в производстве молочной продукции.
84. Химический состав и физические свойства обезжиренного молока, пахты и сыворотки. Характеристика напитков из обезжиренного молока, пахты и сыворотки.
85. Технология производства сливок. Требования к качеству сырья и готовой продукции.
86. Особенности технологии производства отдельных видов сметаны и сметанных продуктов.
87. Производство творога из цельного молока. Контроль качества готового продукта.
88. Технология производства кисломолочных продуктов. Контроль качества готовой продукции.
89. Технология производства сливочного масла методом преобразования высокожирных сливок и сливочного масла методом сбивания.
90. Сыропригодность молока. Факторы, определяющие сыропригодность. Исправление несyroпригодного молока.
91. Сепарирование молока, основные закономерности.
92. Технология производства сгущенной и сухой сыворотки. Контроль качества готовых продуктов.
93. Использование стабилизаторов и эмульгаторов для производства молочных продуктов.
94. Добавки усиливающие вкус и аромат молочных продуктов. Современное состояние и применение пищевых красителей в молочной отрасли.
95. Увеличение сроков годности молока и молочных продуктов.
96. Классификация заквасок. Приготовление и применение заквасок в производственных условиях. Пороки заквасок.
97. Пороки сырого молока. Потери при транспортировке сырья и продуктов, причины их возникновения.
98. Классификация и ассортимент молока. Сливки. Оценка качества, условия и сроки хранения молока и сливок
99. Какие физико-химические показатели молока контролируют на молочных заводах.
100. Механическая обработка молока и молочных продуктов.
101. Тепловая обработка молока, ее цель, сущность, способы. Виды тепловой обработки (охлаждение, пастеризация, стерилизация), их характеристика.
102. Способы производства восстановленного молока с применением масла или сливок, их характеристика. Оценка качества восстановленного молока.
103. Топленое молоко, его характеристика. Отличительные особенности технологического процесса производства топленого молока, их характеристика. Требования к качеству топленого молока.
104. Диетические и лечебные свойства кисломолочных продуктов.
105. Условия хранения молочных продуктов.

106. Требования к качеству молока – как сырья для молочной промышленности.
107. Нормализация молока. Значение нормализации молока.
108. Особенности технологии производства сыра Брынза.
109. Классификация и ассортимент мягких сыров. Технологическая схема производства мягких сыров.
110. Классификация и ассортимент твердых сыров. Основные этапы технологии производства твердых сыров.
111. Роль молочных продуктов в питании человека.
112. Производство творога. Технология и способы производства творога.
113. Значение pH в молочной промышленности.
114. Факторы, влияющие на состав и свойства молока.
115. Ассортимент и способы производства сливочного масла.
116. Технология производства сгущенного молока с сахаром.
117. Технология производства сгущенного молока с сахаром из сухого молока и растительных жиров.
118. Технология производства творога и творожных изделий из сухого молока.
119. Технология производства творожных глазированных сырков.
120. Основные этапы производства и принципы расчета рецептур мягкого мороженого.