

СОДЕРЖАНИЕ И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

Основные требования при выполнении контрольных заданий

После изучения теоретической части курса студент заочной формы обучения выполняет контрольную работу на заданную тему в форме реферата.

При выполнении контрольной работы необходимо полностью привести текст задания и дать ясные и исчерпывающие ответы на все его разделы. Необходимо избегать излишней краткости и схематичности при изложении. Не следует приводить материал, не имеющий прямого отношения к теме задания. В работе, где это необходимо, приводятся таблицы, графики или схемы технологических процессов и оборудования, дополняющие содержание темы контрольной работы.

При выполнении контрольной работы следует пользоваться учебниками и методическими пособиями, рекомендованными в настоящих методических указаниях. Помимо этого допускается использование современной научно-технической литературы по конкретной тематике, изданной за последние 10 лет. Ссылки на литературные источники следует приводить по порядку упоминания их в тексте, указывая их номер в квадратных скобках из приведенного в конце работы списка использованной литературы.

Текст контрольной работы должен быть четким и не допускать различных смысловых толкований. Допускается сокращение слов, установленное правилами русской орфографии или соответствующими стандартами. Все физические величины, их наименования и обозначения размерности приводятся по ГОСТ 8.417–2002 только в СИ.

Контрольная работа оформляется в тетради или на листах формата А4 в рукописном или печатном виде. Страницы должны быть пронумерованы и иметь поля. В конце работы необходимо привести список использованной литературы. Титульный лист оформляется в соответствии с правилами, установленными в университете для подобного вида отчетного материала.

14

РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ

Освоение теоретической части курса предусматривает самостоятельное изучение студентом основных его положений, изложенных в рабочей программе, с использованием рекомендуемых литературных источников.

В процессе изучения содержания разделов программы студенту необходимо разобраться и понять практическую значимость технологических процессов переработки животного и растительного сырья и производства на его основе высококачественных продуктов питания. При изучении дисциплины необходимо обратить внимание на технологические особенности, режимы и технические средства производства определенного вида пищевой продукции.

Для самостоятельной работы в помощь студенту по каждому разделу изучаемой дисциплины приведен перечень литературных источников. Допускается использование других современных литературных источников по тематике изучаемой дисциплины, изданных в последнее десятилетие.

Тема 1. Технология мяса и мясных продуктов

- 1.1. Характеристика предприятий мясной промышленности
Литература: [1, с. 3–9].
- 1.2. Характеристика перерабатываемых сельскохозяйственных животных и птицы
Литература: [2, с. 3–10; 4, с. 97–101, 118–119].
- 1.3. Состав и свойства мяса
Литература: [2, с. 3–10; 3, с. 5–41; 4, с. 97–101, 118–119].
- 1.4. Первичная переработка скота, кроликов и птицы
Литература: [2, с. 98–138; 3, с. 48–111; 4, с. 101–128, 238–240, 255–259, 289–300, 505–507, 517–533; 5, с. 56–109, 257–266].
- 1.5. Переработка продуктов убоя скота
 - 1.5.1. Переработка крови
Литература: [2, с. 198–211; 3, с. 147–167].
 - 1.5.2. Обработка пищевых субпродуктов
Литература: [2, с. 139–156; 3, с. 168–181].

16

Тема задания контрольной работы выбирается студентом заочной формы обучения по последней цифре номера зачетной книжки, а для студента очной формы выдается преподавателем во время проведения итоговой контрольной работы.

В рамках содержания изучаемой дисциплины студент может выбрать другую тему реферата, предварительно согласовав ее с ведущим данную дисциплину преподавателем кафедры.

Темы для контрольной работы

0. Технология первичной переработки сельскохозяйственных животных и птицы.
1. Технология подготовки мясного сырья (разделка, обвалка, жиловка и посол).
2. Технология производства пищевых животных жиров.
3. Ассортимент и технология производства колбасных изделий. Технологические операции при производстве колбас (подготовка сырья, измельчение и посол мяса, приготовление фарша и формирование батонов).
4. Ассортимент и технология производства колбасных изделий. Технологические операции при производстве колбас (термическая обработка, упаковывание, маркирование и хранение).
5. Технология производства баночных консервов. Основные технологические операции производственного процесса.
6. Ассортимент и технология производства продуктов из свинины, говядины и баранины. Основные технологические операции производственного процесса (подготовка и посол сырья, термическая обработка, упаковывание готовых изделий).
7. Технология обработки молочного сырья. Основные технологические операции производственного процесса механической и тепловой обработки.
8. Технология производства фруктовых консервов с сахаром (варенье, джем, повидло).
9. Технология производства квашеной, соленой и моченой плодоовощной продукции.

15

- 1.5.3. Обработка шкур
Литература: [2, с. 211–229; 3, с. 182–199; 5, с. 68–91, 187].
- 1.5.4. Производство пищевых животных жиров
Литература: [2, с. 461–486; 3, с. 211–236; 5, с. 294–300].
- 1.6. Подготовка мясного сырья
 - 1.6.1. Разделка и обвалка мяса
Литература: [3, с. 257–268; 6, с. 46–108].
 - 1.6.2. Жиловка мяса
Литература: [3, с. 270–272; 6, с. 109–121].
 - 1.6.3. Измельчение и посол мяса
Литература: [3, с. 270–272; 4, с. 187–193].
- 1.7. Технология производства колбасных изделий
 - 1.7.1. Ассортимент колбасных изделий. Применяемое сырье и материалы при производстве колбас
Литература: [2, с. 243–341; 3, с. 256–257].
 - 1.7.2. Основные технологические операции при производстве колбасных изделий
Литература: [2, с. 257–341; 3, с. 272–83; 4, с. 163–164; 5, с. 211–256, 266–282, 300–330].
 - 1.7.3. Технология производства отдельных видов колбасных изделий
Литература: [3, с. 260–265].
- 1.8. Технология производства соленых мясных изделий
Литература: [2, с. 284–313; 3, с. 285–325; 4, с. 246; 5, с. 257–281].
- 1.9. Технология производства мясных полуфабрикатов и готовых блюд
Литература: [2, с. 350–363; 3, с. 314–328; 4, с. 316–384, 397–435; 6, с. 132–302; 7, с. 3–197].
- 1.10. Технология производства баночных консервов
Литература: [2, с. 367–460; 3, с. 328–335; 5, с. 282–293, 340–358].
- 1.11. Технология производства пищевой продукции из мяса птицы
Литература: [2, с. 176–193; 7, с. 7–151].

Тема 2. Основы технологии молока и молочных продуктов

- 2.1. Технология обработки молочного сырья
Литература: [8, с. 10–82; 9, с. 15–54].

17

- 2.2. Технология производства молочной продукции
Литература: [8, с. 83–175, 276–573; 9, с. 78–129, 174–369].

Тема 3. Технология переработки картофеля, овощей и плодов

- 3.1. Характеристика растительного сырья и его подготовка
Литература: [4, с. 11–43, 272–275; 10, с. 208–219; 11, с. 5–22, 220–225; 12, с. 239–250].
- 3.2. Ассортимент продукции из растительного сырья. Способы переработки картофеля, овощей и плодов
Литература: [4, с. 266–268; 11, с. 225–234; 12, с. 661–693].
- 3.3. Технология производства отдельных видов растительной продукции
Литература: [4, с. 276–289; 11, с. 690; 12, с. 267–282].

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Типы мясных предприятий.
2. Характеристика перерабатываемых животных в мясной промышленности.
3. Состав и пищевая ценность мяса.
4. Влияние различных факторов на качество мяса.
5. Транспортировка и предубойное содержание скота.
6. Основные технологические операции переработки скота. Способы отлушения животных.
7. Основные технологические операции переработки скота. Обескровливание и способы съёмки шкур КРС и МРС.
8. Основные технологические операции переработки скота. Особенности первичной обработки свиных туш в шкуре и методом крупонирования.
9. Основные технологические операции переработки скота: нутровка, распиловка туш, сухой и мокрый туалет, клеймение, взвешивание и холодильная обработка.
10. Строение, химический состав и пищевая ценность субпродуктов.
11. Классификация субпродуктов и основные технологические операции их первичной обработки.

18

12. Технология обработки мякотных и мясокостных субпродуктов.
13. Технология обработки слизистых и шерстных субпродуктов.
14. Строение, химический состав и классификация шкур убойных животных.
15. Основные технологические операции при переработке шкур КРС и МРС.
16. Консервирование шкур сухосолёным и пресносухим способами.
17. Характеристика и назначение эндокрино-ферментного и специального сырья.
18. Способы консервирования эндокрино-ферментного сырья. Основные технологические операции при производстве органопрепаратов.
19. Характеристика и технология переработки кишечного сырья.
20. Состав, свойства и область применения крови сельскохозяйственных животных.
21. Технология обработки крови (стабилизация и дефибрирование).
22. Технология обработки крови (сепарирование, коагуляционное осаждение белков и обесцвечивание).
23. Способы консервирования крови и её компонентов. Ультрафильтрация плазмы.
24. Химический состав, строение, область применения кости убойных животных.
25. Характеристика, состав и свойства пищевых жиров.
26. Сырьё для производства пищевых жиров.
27. Технология подготовки жирового сырья к вытопке.
28. Способы получения жира из сырья и кости.
29. Технология подготовки мясного сырья: разделка, обвалка, жиловка.
30. Назначение посола мяса. Факторы, влияющие на скорость посола.
31. Способы ускорения посола мяса (инъектирование и механическое воздействие).
32. Способы стабилизации окраски мяса при посоле.

19

33. Технология посола мясного сырья при производстве солёно-копчёных мясных продуктов.
34. Технология копчения мяса при производстве солёно-копчёных мясных продуктов.
35. Технология варки и запекания мяса при производстве солёно-копчёных мясных продуктов.
36. Основное сырьё для производства колбасных изделий.
37. Вспомогательные материалы для производства колбасных изделий.
38. Характеристика колбасных оболочек.
39. Технология подготовки сырья для производства колбасных изделий.
40. Технология подготовки и формовка фарша при производстве колбасных изделий.
41. Термическая обработка колбасных изделий (осадка, варка, запекание и охлаждение).
42. Термическая обработка (копчение и сушка), упаковывание, маркирование, транспортирование и хранение колбасных изделий.
43. Технология производства варёных колбас.
44. Технология производства варёно-копчёных колбас.
45. Технология производства сырокопчёных колбас.
46. Технология производства ливерных колбас.
47. Технология производства кровяных колбас.
48. Технология производства зельцев и паштетов.
49. Технология производства натуральных и рубленых мясных полуфабрикатов.
50. Классификация баночных консервов. Применяемое сырьё, материалы и тара при производстве консервов.
51. Подготовка сырья для производства баночных консервов.
52. Технологические операции при производстве баночных консервов (порционирование, закатка, эксгаустирование и проверка на герметичность).
53. Влияние микробной обсеменённости и физических свойств продукта на режим стерилизации консервов.
54. Влияние вида и объёма консервной банки на режим стерилизации консервов.

20

55. Технологические операции при производстве баночных консервов (сортировка, термостатная выдержка, маркирование, этикирование, упаковывание и хранение). Виды бомбажа консервов.
56. Технология первичной обработки птицы.
57. Ассортимент плодовоовощной продукции. Основные технологические операции при переработке плодов и овощей.
58. Технология производства концентрированных фруктовых консервов с сахаром.
59. Технология квашения капусты.
60. Технология соления и мочения растительных продуктов.
61. Состав и свойства молока.
62. Приёмка и механическая обработка молока на молочных предприятиях.
63. Технология производства пастеризованного молока. Особенности производства стерилизованного молока.
64. Технология производства творога.

21

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основной

1. Проектирование предприятия мясной отрасли с основами САПР / Л.В. Антипова, Н.М. Ильин, Г.П. Козюлин и др. – М.: Колос, 2003. – 320 с.
2. Алёхина Л.Т., Большаков А.С. Технология мяса и мясоспро-дуктов/ под ред. Рогова И.А. – М.: Колос, 2000. – 271 с.
3. Рогов И.А., Забашта А.Г., Казюлин Г.П. Общая технология мяса и мясоспро-дуктов. – М.: Колос, 2000. – 367 с.
4. Филиппов В.И., Кременевская М.И., Купакова В.Е. Холо-дильная технология пищевых продуктов: Учебник для вузов: в 3 ч. Часть II. Технологические основы. – СПб.: ГИОРД, 2008. – 576 с.
5. Бредихин С.А., Бредихина О.В., Космодемьянский Ю.В., Никифоров Л.Л. Технологическое оборудование мясокомбинатов. – М.: Колос, 1997. – 392 с.
6. Рогов И.А., Забашта А.Г., Ибрагимов Р.М., Забашта Л.Л. Производство мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд. – М.: Колос, 1997. – 336 с.
7. Гушни В.В., Кулищев Б.В., Макоев И.И., Митрофанов Н.С. Технология полуфабрикатов из мяса птицы. – М.: Колос, 2002. – 197 с.
8. Твердохлеб Г.В., Сажин Г.Ю., Раманаускас Р.И. Техно-логия молока и молочных продуктов: Учеб. 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: СПбГУНиПТ, 2003. – 622 с.
9. Технология молока и молочных продуктов / Г.Н. Крусь, А.Г. Храмов, З.В. Волокитина, С.В. Карпычев; Под ред. А.М. Шальги-ной. – М.: Колос, 2005. – 455 с.
10. Манжесов В.И., Попов И.А., Щедрин Д.С. Технология хранения растениеводческой продукции. – М.: Колос, 2005. – 392 с.
11. Широков Е.П., Полегаев В.И. Хранение и переработка продукции растениеводства с основами стандартизации и сертифика-ции. Часть I. Картофель, плоды, овощи. – М.: Колос, 1999. – 254 с.
12. Технология пищевых производств / Л.П. Ковальская и др. – М.: Колос, 1997. – 752 с.

Дополнительный

- Кайм Г. Технология переработки мяса. Немецкая практика / Пер. с нем. Г.В. Соловьёвой, А.А. Куреленкова. – СПб.: Профессия, 2006. – 288 с.
- Сэмс Р.А. Переработка мяса птицы. – СПб.: Профессия, 2007. – 423 с.
- Зонин В.Г. Современное производство колбасных и солёно-копчёных изделий. – СПб.: Профессия, 2007. – 224 с.
- Загibalов А.Ф., Зверькова А.С., Титова А.А., Флаумен-баум Б.Л. Технология консервирования плодов и овощей, контроль качества продукции. – М.: Агропромиздат, 1992. – 352 с.
- Мурашёв С.В., Уварова Н.А. Общая технология мясной от-расли: Рабочая программа дисциплины и контрольные работы для студентов спец. 260301, 260601 и 260602 факультета заочного обуче-ния и экстерната. – СПб.: СПбГУНиПТ, 2007. – 25 с.
- Уварова Н.А., Кременевская М.И., Струженко И.Ю. Влия-ние технологических факторов на качество и выход варёных колбас-ных изделий: Метод. указания к лабораторным работам № 1–3 для студентов спец. 260504, 260301, 220301. – СПб.: СПбГУНиПТ, 2007. – 47 с.