

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Ректор Кыргызского



**Дополнительная программа кандидатского экзамена по специальности  
05.18.04 – технология мясных, молочных, рыбных продуктов и  
холодильных производств  
соискателя Абакировой Элизы Майрамбековны**

**Содержание дополнительной программы**

Программа содержит разделы, касающиеся вопросов переработки мяса: требования к качеству сырья и влияние на качество продукции; состав и свойства мяса; виды мяса; физико-химические свойства мяса; пищевая и биологическая ценность мяса; способы переработки мяса; проблемы переработки мяса; обогащенные мясные продукты.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Патракова, И. С. Технология функциональных мясопродуктов [Текст] / И. С. Патракова, Г. В. Гуринович. – Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2007. – 128 с.
2. Соколов, А.А., Технология мяса и мясопродуктов [Текст] / [А. А. Соколов, Д. В. Павлов, А. С. Большаков и др.]. – Москва: Пищевая промышленность, 1970. – 740 с.
3. Юхневич, К. П. Сборник рецептур мясных изделий и колбас [Текст] / К. П. Юхневич. – С-Петербург, 1998. – 316 с.
4. Спиричев, В.В. Обогащение пищевых продуктов витаминами и минеральными веществами [Текст] / В. В. Спиричев, Л. Н. Шатнюк, В. М. Позняковский // Наука и технология: сб. – Новосибирск, 2005. – С. 548.
5. Антипова, Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов: учебник / Л. В. Антипова, И. А. Глотова, И. А. Рогов. – Москва: Колос. – С, 2004. – 570 с.

6. Данилова, Н. С. Физико-химические и биохимические основы производства мяса и мясных продуктов: учебное пособие / Н. С. Данилова. – Москва: КолосС, 2008. – 276 с.
7. Кузнецов, В. А. Технология переработки мяса и других продуктов убоя животных / В. А. Кузнецов, Я. П. Шлипаков. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Колос, 1975. – 192 с.
8. Рогов, И. А. Общая технология получения и переработки мяса / И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. – Москва: Колос, 1994. – 367 с.
9. Рогов, И. А. Технология мяса и мясных продуктов: учебник. В 2 книгах. Кн. 1. Общая технология мяса / И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. – Москва: КолосС, 2009. – 565 с.
10. Теория и практика переработки мяса / А. Б. Лисицын [и др.]; под общей редакцией А. Б. Лисицына. – 2-е изд. – Москва: ВНИИ-ИМП, 2004. – 378 с.
11. Технологические основы переработки мяса: учебное пособие / И. Н. Миколайчик [и др.]. – Курган: Курганская гос. с.-х. акад., 2016. – 366 с.
12. Технология мяса и мясных продуктов / Н. Н. Мороз [и др.]. – Элиста: Калмыцкий гос. ун-т им. Б. Б. Городовикова, 2017. – 128 с.
13. Куликова В.В. Общая технология мясной отрасли/ В.В. Куликова, Ю.И. Куликов, Н.П. Оботурова. М: Ставрополь, 2013. - 360 с.
14. Крисанов А. Ф Технология производства, хранения, переработки продукции животноводства: Учебник / А.Ф. Крисанов, Д.П. Хайсанов. - М.: КолосС, 2000. - с. 208.
15. Макарцев Н.Г. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства: Учебное пособие/ Н.Г. Макарцев, Л.В. Топорова, проф. А.В. Архипов. М.: МГТУ им. Баумана, 2003. - с.808.
16. Битуева, Э. Б.Обогащение мясных продуктов йодом [Текст] / [Э. Б. Битуева, Т. Ф. Чиркина, В. Н. Лузан] // Мясная индустрия. – Москва, 1997. – № 3. – С. 30-37
17. Гиро, Т. М. Инновационные подходы к обогащению мясного сырья органическим йодом [Текст] / [Т. М. Гиро, И. Ф. Горлов, М. В. Гиро и др.] // Fleischwirtschaft. Франкфурт на майне, 2012. – № 1. – С. 66-68.
18. Rogov, I. A. Bezopasnost' prodovol'stvennogo syr'ya i pischevyh produktov [Tekst] / I. A. Rogov, N. I. Dunchenko, V. M. Poznyakovskij. - N.: Sibirskoe universitetskoe izdatel'stvo, 2007. - S. 227.

## **Перечень вопросов дополнительной программы кандидатского экзамена**

1. Основные виды соленых изделий. Разделка мясных туш для производства соленых изделий.
2. Посол мяса, назначение. Биохимические и морфологические изменения при посоле.
3. Физико-химических и биохимических процессы при термической обработке мяса и мясопродуктов.
4. Опишите виды холодильной обработки мяса и мясопродуктов. Способы охлаждения мяса. Факторы, влияющие на качество мяса при охлаждении и хранении.
5. Дайте характеристику белков и ферментов мышечной ткани. Укажите способы интенсификации технологических процессов мясной отрасли (физические, биологические, химические).
6. Перечислите предъявляемые требования к оснащению производственных лабораторий. Порядок отбора проб для определения качества готовой продукции.
7. Дайте классификацию мяса по термическому состоянию. Цель и способы охлаждения. Понятия об усушке, подмораживании, размораживании. Замораживание мясного сырья (способы, условия, параметры).
8. Пигменты мяса. Изменение пигментов в свежем мясе. Охарактеризуйте роль мясопродуктов в питании человека.
9. Изложите влияние термической обработки на микрофлору. Тепловая денатурация белков.
10. Приемка и предубойное содержание скота. Укажите факторы, влияющие на качество мяса на этапе первичной переработки скота. Ветеринарный контроль при сдаче-приемке, размещении и предубойном содержании животных.
11. Варка колбас. Цель и режимы варки. Изменения, происходящие при варке, техника варки.
12. Упаковка и хранение соленых изделий.
13. Добавки, используемые при производстве колбас.
14. Сроки хранения колбасных изделий.
15. Обвалка, жиловка мяса.

Заведующий кафедрой «Технологии  
производства продуктов питания»  
д.т.н., профессор



Мусульманова М. М.