НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИОЛОГО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Стандартизация и сертификация продукции птицеводства

Методические указания по выполнению
самостоятельной и контрольной работы

НОВОСИБИРСК 2016

Кафедра разведения, кормления и частной зоотехнии

УДК

ББК

Составители: канд. с.-х. наук, доц. *Клемешова И.Ю.*

д-р с.-х. наук, проф. *Реймер В.А.*

д-р с -х. наук, проф. *Алексеева З.Н.*

Рецензент: д-р биол. наук, проф. *Мотовилов К.Я.*

Стандартизация и сертификация продукции птицеводства: метод. указания по выполнению самостоятельной и контрольной работы / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биол.-технол. фак.; сост.: И.Ю. Клемешова, В.А. Реймер, З.Н. Алексеева – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2016. - 19с.

Методические указания предназначены для студентов биолого-технологического факультета очной и заочной формы обучения по направлению 36.03.02 Зоотехния, дисциплина "Стандартизация и сертификация продукции птицеводства".

В данных методических указаниях даны рекомендации по освоению отдельных разделов, представлены контролирующие материалы и список рекомендованной литературы, способствующие глубокому усвоению дисциплины.

Утверждены и рекомендованы к изданию учебно-методическим советом БТФ (от 24.10.2016г. № 11)

ВВЕДЕНИЕ

Для успешного осуществления развития промышленного производства и обеспечения значительного роста производства яиц и мяса птицы необходимо совершенствовать и оптимизировать организацию и технологию производства и переработки продукции птицеводства, что возможно лишь при четком выполнении требований нормативных документов. Дисциплина «Стандартизация и сертификация продукции птицеводства» предназначена для того, чтобы дать студентам теоретические знания и практические навыки по основам стандартизации и сертификации продукции птицеводства.

Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

 дать теоретические обоснования необходимости стандартизации и сертификации продукции;

 ознакомить с порядком и Правилами проведения сертификации пищевой продукции;

 обучить практической процедуре сертификации и приемам оценки качества и безопасности продукции птицеводства.

По окончании изучения дисциплины, в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта к уровню подготовки выпускника по специальности студент должен овладеть определенными знаниями, умениями и навыками.

Иметь представление об истории развития отечественной и международной сертификации; законодательной базе и процедуре проведения сертификации; о загрязнителях сырья и путях их проникновения; показателях безопасности сырья и пищевых продуктов.

Знать:

- Законодательные основы для проведения сертификации продукции птицеводства.
- Правила проведения сертификации продукции птицеводства.

•Показатели безопасности сырья и продукции.

•Порядок заполнения необходимого пакета документов при сертификации продукции птицеводства.

Уметь:

• Проводить идентификацию яиц и мяса птицы.

• Проводить сертификацию продукции птицеводства.

Владеть:

Современной информацией о состоянии сертификации и стандартизации в мире и РФ.

Рекомендации по изучению отдельных разделов

Раздел 1. Законодательные основы стандартизации и сертификации в РФ

1. *История развития метрологии, стандартизации и сертификации в мире и РФ.* Краткий экскурс в историю зарождения и становления в человеческом обществе единства требований к качеству товаров и услуг, единству измерений и ответственности в товарно-обменных отношениях.

2. *Система стандартизации в РФ. Нормативные документы мясной промышленности.* Системы стандартизации – основные принципы, понятия и определения. Основные законодательные документы и их практическое применение. Нормативные документы мясной промышленности. Стандарты на продукцию. Технологические инструкции.

3. *Закон «О техническом регулировании».* Предпосылки создания закона, основные термины и определения. Основополагающие статьи и формулировки. Принципы, цели и задачи введения закона. Изменения в законодательной базе и нормативных актах. Студенты изучают содержание Закона « О техническом регулировании» и письменно отвечают на поставленные вопросы.

4. *Сертификация – основные термины и определения, системы сертификации.* Формы подтверждения соответствия, обязательная и добровольная сертификация. Принципы проведения сертификации. Схемы сертификации и условия их

проведения. Взаимодействие участников сертификации и их функции.

5. *Организация и порядок проведения обязательного подтверждения соответствия.* Нормативная база обязательного подтверждения соответствия. Формы обязательного подтверждения соответствия, объекты, заявители, необходимые документы. Декларирование соответствия. Обязательная сертификация.

6. *Добровольная сертификация*. Нормативная база, цели и задачи добровольной сертификации, основания для проведения, показатели. Системы добровольной сертификации в РФ, добровольная сертификация продукции и систем качества.

7. *Сертификация систем качества.* Нормативная база сертификации систем качества. Этапы сертификации систем качества, оценка систем качества, пакет документов, подтверждающий наличие системы качества, формирование комиссии и разработка программы сертификации систем качества.

8. *Международные стандарты качества.* Стандарты серии ИСО/МЭК. Стандарты серии ИСО/МЭК, ХАССП. Основные положения, термины и определения. Цели, задачи, принципы международных стандартов качества.

9. *Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы.* Требования санитарных правил, нормируемые показатели безопасности. Пути загрязнения пищевой продукции и способы контроля. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов.

Вопросы для самоконтроля

1. Когда применяется «знак соответствия», знак обращения на рынке»?
2. Какие требования могут содержаться в технических регламентах?
3. Перечислите этапы разработки и принятия технических регламентов.
4. Кто может входить в состав технических комитетов?
5. Этапы разработки и принятия технических регламентов.
6. В каких случаях разрабатывают своды правил?
7. Каковы цели создания стандартов организаций?
8. Перечислите формы подтверждения соответствия.
9. Что такое «система сертификации»?

10. Каковы функции органа по сертификации?
11. Какие документы необходимы для регистрации системы добровольной сертификации?
12. Назовите основания для отказа регистрации системы сертификации.
13. В каких случаях проводится обязательное подтверждение соответствия?
14. Какие товары подлежат подтверждению соответствия в форме декларирования?
15. Какие товары подлежат подтверждению соответствия в форме обязательной сертификации?
16. Какие сведения должны быть отражены в декларации?
17. Сколько лет заявитель обязан хранить доказательные документы по декларации о соответствии?
18. Какие сведения должны быть отражены в сертификате соответствия?
19. По окончании какой процедуры выдается сертификат соответствия?
20. Что такое «знак обращения на рынке»? Условия его использования.
21. Перечислите права заявителя при обязательном подтверждении соответствия.
22. Кто определяет порядок аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий?
23. Что такое «аккредитация»?
24. Какие органы осуществляют контроль за соблюдением требований технических регламентов?
25. Перечислите объекты подлежащие государственному контролю (надзору) за соблюдением требований тех.регламента.
26. Перечислите полномочия органов государственного контроля.
27. Ответственность за несоответствие продукции требованиям ТР.
28. Обязанности изготовителя (продавца) при получении информации о несоответствии продукции требованиям ТР.
29. В каких случаях орган гос.контроля вправе приостановить реализацию продукции?

30. Какие права имеет изготовитель (продавец) в случае неправомерных действий органов гос.контроля?
31. В каких случаях проводится принудительный отзыв продукции?
32. Кому разрешен доступ к информационным ресурсам?
33. Какие документы составляют Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов?
34. За чей счет осуществляется финансирование технического регулирования?
35. Какими документами следует руководствоваться до принятия соответствующего технического регламента?
36. В течение какого времени должны быть приняты технические регламенты?
37. Какие Законы утратили силу после принятия ФЗ «О техническом регулировании» (касательно пищевой продукции)?
38. Что такое стандартизация?
39. Когда требуется выполнение требований санитарных правил?
40. Формы подтверждения соответствия.
41. Чем опасно неконтролируемое применение антибиотиков?
42. В каких случаях проводится обязательное подтверждение соответствия?
43. Цели стандартизации.
44. Законодательные основы сертификации.
45. Краткая история развития стандартизации и сертификации в РФ.
46. Формы добровольного подтверждения соответствия.
47. Нормативные документы по стандартизации.
48. Схемы декларирования соответствия.
49. Основные виды стандартов.
50. Что такое «подтверждение соответствия»?
51. Объекты стандартизации.
52. Что такое «техническое регулирование»?
53. Назовите отличия обязательной и добровольной сертификации.
54. Основные группы регулирующих мер.
55. Что такое сертификация. Цели сертификации.

56. Понятие стандартизации. Нормативно-техническая документация. Этапы создания нормативных документов предприятия.
57. Закон о защите прав потребителя.
58. Схема органов и организаций, участвующих в системе сертификации ГОСТ Р. функции участников сертификации.
59. Виды сертификации. Основные положения обязательной сертификации.
60. Система сертификации. Виды сертификатов и их характеристика.
61. Схемы сертификации.

Раздел 2. Стандартизация и сертификация в птицеводстве

1. *Стандартизация технологии птицеводства.* Стандарты на термины и определения, технологию, оборудование, продукцию.

2. *Правила и порядок проведения сертификации продовольственных товаров. Основы идентификации сырья и продуктов переработки.* Необходимость проведения идентификации. Способы и приемы, позволяющие идентифицировать продукцию. Способы фальсификации продукции. Правила сертификации пищевых продуктов. Порядок проведения сертификации мяса, мясопродуктов, яиц и продуктов их переработки. Этапы сертификации. Определение объема испытаний. Знакомство с общепринятой документацией: заявка, решение по заявке, акт отбора образцов, акт идентификации, результаты испытаний, решение о выдаче сертификата и лицензии на приостановление знака соответствия. Правила заполнения заявки и сопроводительной документации. Порядок назначения испытаний. Решение по заявке. Установление периодичности ИК. Выдача сертификата и лицензии.

3. *Проведение анализа состояния производства. Порядок проведения инспекционного контроля.* Цели и задачи АСП, основания для его проведения. Этапы АСП, исполнители, порядок проведения и критерии оценки. Цель и задачи инспекционного контроля. Схема проведения ИК. Проверка и анализ состояния производства. Анализ результатов ИК. Основания для отмены и приостановки действия сертификата.

4. *Сертификация пищевых яиц.* Задание: провести органолептическую,

количественную и качественную оценку представленных образцов с целью установления свежести яиц и возможности выдачи сертификата соответствия. На основании полученных знаний и требований НД определяют видовую принадлежность яиц, ассортиментную идентификацию, свежесть и предположительный срок хранения. На основании полученных результатов выносится решение о соответствии образцов требованиям обязательной сертификации.

5. *Положение о проведении гигиенической оценки продукции, товаров и производств.* Нормативная база проведения гигиенической оценки продукции, товаров и производств. Показатели безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов, требования при изготовлении, ввозе и обороте пищевых продуктов. Гигиенические требования к пищевым производствам, оборудованию, персоналу.

Вопросы для самоконтроля

1. Сертификация пищевых продуктов. Особенности сертификации пищевых продуктов.
2. Классификация мяса, мясной продукции, мяса птицы, яйца и продуктов их переработки в зависимости от срока годности.
3. Перечень показателей мяса, подлежащих подтверждению при обязательной сертификации.
4. Перечень показателей, рекомендуемых при идентификации мяса, мясной продукции, мяса птицы, яйца и продуктов их переработки.
5. Этапы обязательной сертификации.
6. Необходимая документация для сертификации пищевых продуктов отечественного и импортного производства.
7. Укажите, какая из схем сертификации предусматривает анализ состояния производства
8. Без какого документа невозможно получение сертификата соответствия на продукцию птицеводства?
9. Какую схему рекомендуется применять при сертификации импортной продукции?

10. Что обязательно проводят во время сертификации пищевой продукции краткосрочного хранения?
11. Какая схема предусматривает применение декларации о соответствии?
12. В какой схеме сертифицируют системы качества?
13. Какая схема предусматривает контроль образцов, взятых со склада предприятия изготовителя?
14. Какая схема предусматривает контроль образцов, взятых из сферы торговли?
15. Какая схема предусматривает контроль образцов, взятых из сферы торговли и у изготовителя?
16. Как часто проводят инспекционный контроль?
17. Когда проводят инспекционный контроль?
18. На какой срок выдается сертификат соответствия?
19. Кто выдает сертификат соответствия?
20. Максимальная продолжительность хранения быстропортящихся продуктов составляет:
21. Какой дополнительный токсический элемент определяют в консервах?
22. Какой дополнительный токсический элемент определяют в жирах?
23. Сколько токсичных элементов определяют в колбасных изделиях?
24. В каком продукте определяют наличие микотоксина «афлатоксин M_1»?
25. Какие радионуклиды определяют в мясе и мясопродуктах?
26. Какой дополнительный токсический элемент определяют в консервах?
27. Какой дополнительный токсический элемент определяют в жирах?
28. Сколько токсичных элементов определяют в колбасных изделиях?
29. В каком продукте определяют наличие микотоксина «афлатоксин M_1»?
30. Какие радионуклиды определяют в мясе и мясопродуктах?
31. Какие виды микотоксинов нормируются в различных пищевых продуктах
32. В каких продуктах не допускается наличие микотоксинов
33. Какие пестициды контролируются в сырье и пищевых продуктах

34. Какие антибиотики подлежат контролю в продуктах животного происхождения
35. В каких продуктах не допускается присутствие бензаперена
36. Предусмотрен ли контроль содержания стимуляторов роста
37. Как обеспечивается радиационная безопасность пищевых продуктов
38. Какие показатели порчи жировых продуктов контролируются
39. Наличие каких микроорганизмов не допускается в пищевых продуктах
40. Наличие каких возбудителей паразитарных болезней не допускается в мясе и мясопродуктах
41. Какие группы микроорганизмов включают в показатели микробиологической безопасности
42. Поясните принцип нормирования микробиологических показателей
43. Что является показателями безопасности консервированных пищевых продуктов
44. Какие продукты не подлежат изготовлению, ввозу и реализации на территории РФ
45. В каких продуктах допускается наличие дрожжей и плесени
46. Для каких продуктов нормируют олово
47. В каких продуктах допускается наличие антибиотиков.

Список вопросов для подготовки к зачету:

1. Когда применяется «знак соответствия», знак обращения на рынке»?
2. Какие требования могут содержаться в технических регламентах?
3. Перечислите этапы разработки и принятия технических регламентов.
4. Кто может входить в состав технических комитетов?
5. Этапы разработки и принятия технических регламентов.
6. В каких случаях разрабатывают своды правил?
7. Каковы цели создания стандартов организаций?
8. Перечислите формы подтверждения соответствия.
9. Что такое «система сертификации»?

10. Каковы функции органа по сертификации?
11. Какие документы необходимы для регистрации системы добровольной сертификации?
12. Назовите основания для отказа регистрации системы сертификации.
13. В каких случаях проводится обязательное подтверждение соответствия?
14. Какие товары подлежат подтверждению соответствия в форме декларирования?
15. Какие товары подлежат подтверждению соответствия в форме обязательной сертификации?
16. Какие сведения должны быть отражены в декларации?
17. Сколько лет заявитель обязан хранить доказательные документы по декларации о соответствии?
18. Какие сведения должны быть отражены в сертификате соответствия?
19. По окончании какой процедуры выдается сертификат соответствия?
20. Что такое «знак обращения на рынке»? Условия его использования.
21. Перечислите права заявителя при обязательном подтверждении соответствия.
22. Кто определяет порядок аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий?
23. Что такое «аккредитация»?
24. Какие органы осуществляют контроль за соблюдением требований технических регламентов?
25. Перечислите объекты подлежащие государственному контролю (надзору) за соблюдением требований тех.регламента.
26. Перечислите полномочия органов государственного контроля.
27. Ответственность за несоответствие продукции требованиям ТР.
28. Обязанности изготовителя (продавца) при получении информации о несоответствии продукции требованиям ТР.
29. В каких случаях орган гос.контроля вправе приостановить реализацию продукции?

30. Какие права имеет изготовитель (продавец) в случае неправомерных действий органов гос.контроля?
31. В каких случаях проводится принудительный отзыв продукции?
32. Кому разрешен доступ к информационным ресурсам?
33. Какие документы составляют Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов?
34. За чей счет осуществляется финансирование технического регулирования?
35. Какими документами следует руководствоваться до принятия соответствующего технического регламента?
36. В течение какого времени должны быть приняты технические регламенты?
37. Какие Законы утратили силу после принятия ФЗ «О техническом регулировании» (касательно пищевой продукции)?
38. Что такое стандартизация?
39. Когда требуется выполнение требований санитарных правил?
40. Формы подтверждения соответствия.
41. Чем опасно неконтролируемое применение антибиотиков?
42. В каких случаях проводится обязательное подтверждение соответствия?
43. Цели стандартизации.
44. Содержание каких микроорганизмов нормируется в мясе и мясопродуктах?
45. Выбор и применение форм подтверждения соответствия.
46. Законодательные основы сертификации.
47. Краткая история развития стандартизации и сертификации в РФ.
48. Формы добровольного подтверждения соответствия.
49. Нормативные документы по стандартизации.
50. Схемы декларирования соответствия.
51. Основные виды стандартов.
52. Что такое «подтверждение соответствия»?
53. Объекты стандартизации.
54. Что такое «техническое регулирование»?

55. Назовите отличия обязательной и добровольной сертификации.
56. Основные группы регулирующих мер.
57. Что такое сертификация. Цели сертификации.
58. Понятие стандартизации. Нормативно-техническая документация. Этапы создания нормативных документов предприятия.
59. Закон о защите прав потребителя.
60. Схема органов и организаций, участвующих в системе сертификации ГОСТ Р. функции участников сертификации.
61. Виды сертификации. Основные положения обязательной сертификации.
62. Система сертификации. Виды сертификатов и их характеристика.
63. Схемы сертификации.
64. Идентификация пищевых продуктов.
65. Сертификация пищевых продуктов. Особенности сертификации пищевых продуктов.
66. Классификация мяса, мясной продукции, мяса птицы, яйца и продуктов их переработки в зависимости от срока годности.
67. Перечень показателей мяса, подлежащих подтверждению при обязательной сертификации.
68. Перечень показателей, рекомендуемых при идентификации мяса, мясной продукции, мяса птицы, яйца и продуктов их переработки.
69. Этапы обязательной сертификации.
70. Какой дополнительный токсический элемент определяют в консервах?
71. Какой дополнительный токсический элемент определяют в жирах?
72. Сколько токсичных элементов определяют в колбасных изделиях?
73. В каком продукте определяют наличие микотоксина «афлатоксин M_1»?
74. Какие радионуклиды определяют в мясе и мясопродуктах?
75. Какие виды микотоксинов нормируются в различных пищевых продуктах
76. В каких продуктах не допускается наличие микотоксинов
77. Какие пестициды контролируются в сырье и пищевых продуктах

78. Какие антибиотики подлежат контролю в продуктах животного происхождения
79. В каких продуктах не допускается присутствие бензаперена
80. Предусмотрен ли контроль содержания стимуляторов роста
81. Как обеспечивается радиационная безопасность пищевых продуктов
82. Какие показатели порчи жировых продуктов контролируются
83. Наличие каких микроорганизмов не допускается в пищевых продуктах
84. Наличие каких возбудителей паразитарных болезней не допускается в мясе и мясопродуктах
85. Какие группы микроорганизмов включают в показатели микробиологической безопасности
86. Поясните принцип нормирования микробиологических показателей
87. Что является показателями безопасности консервированных пищевых продуктов
88. Какие продукты не подлежат изготовлению, ввозу и реализации на территории РФ
89. В каких продуктах допускается наличие дрожжей и плесени
90. Для каких продуктов нормируют олово
91. В каких продуктах допускается наличие антибиотиков.
92. Необходимая документация для сертификации пищевых продуктов отечественного и импортного производства.
93. Порядок проведения инспекционного контроля. Схема проведения ИК.
94. Проверка и анализ состояния производства.
95. Порядок заполнения документов.
96. Правила проведения гос. надзора за соблюдением правил обязательной сертификации.
97. Документальное оформление результатов проверки.
98. Перечень показателей мяса, подлежащих подтверждению при обязательной сертификации.
99. Укажите, какая из схем сертификации предусматривает анализ состояния

производства

100. Без какого документа невозможно получение сертификата соответствия на продукцию птицеводства?

101. Какую схему рекомендуется применять при сертификации импортной продукции?

102. Во время сертификации пищевой продукции краткосрочного хранения обязательно проводят:

103. Какая схема предусматривает применение декларации о соответствии?

104. В какой схеме сертифицируют системы качества?

105. Какая схема предусматривает контроль образцов, взятых со склада предприятия изготовителя?

106. Какая схема предусматривает контроль образцов, взятых из сферы торговли?

107. Какая схема предусматривает контроль образцов, взятых из сферы торговли и у изготовителя?

108. Как часто проводят инспекционный контроль?

109. Когда проводят инспекционный контроль?

110. На какой срок выдается сертификат соответствия?

111. Кто выдает сертификат соответствия?

112. Максимальная продолжительность хранения быстропортящихся продуктов составляет

113. Какой дополнительный токсический элемент определяют в консервах?

114. Какой дополнительный токсический элемент определяют в жирах?

115. Сколько токсичных элементов определяют в колбасных изделиях?

116. В каком продукте определяют наличие микотоксина «афлатоксин M_1»?

117. Какие радионуклиды определяют в мясе и мясопродуктах?

Вопросы для выполнения контрольной работы

- Ответственность за нарушение закона «О защите прав потребителя».
- Права потребителя (на основании закона «О защите прав потребителя».
- Права и обязанности изготовителя (продавца).
- Защита прав потребителя.
- Ответственность изготовителя (продавец) за ненадлежащею информацию о товаре, об изготовителе.
- Ответственность за нарушение прав потребителя.
- Имущественная ответственность за вред, причиненный в следствии недостатков товара.
- Сроки предъявления потребителем требований в отношении недостатков товара и сроки их удовлетворения.
- Санкции налагаемые на изготовителя (продавца).
- Права общественных объединений потребителей.
- Правила по проведению сертификации в РФ.
- Цели и задачи гигиенической оценки продукции и производства.
- Порядок проведения гигиенической оценки продукции.
- Документальное оформление результатов гигиенической оценки продукции а производства.
- Цели и задачи гос. контроля и надзора за соблюдение обязательных требований гос. стандарта, правил обязательной сертификации и за сертифицированной продукции.
- Правила подготовки и проведения гос. контроля и надзора за соблюдение обязательных требований гос. стандарта, правил обязательной сертификации и за сертифицированной продукции.
- Правила проведения гос. надзора за соблюдением гос. стандартов.
- Объекты и исполнители гос контроля и надзора за соблюдение обязательных требований гос стандарта, правил обязательной сертификации и за сертифицированной продукции.

- Правила проведения гос. надзора за соблюдением правил обязательной сертификации.

Требования к оформлению контрольных работ

Контрольная работа должна быть написана четко, аккуратно, разборчивым почерком или с применением ПК, грамотно, особенно при написании специальных терминов. Изложение ответов на каждый вопрос начинается с новой страницы.

В конце работы необходимо представить список использованных литературных источников (автор, наименование источника, место и год издания).

Правила оформления контрольной работы: верхнее и нижнее поля – 2 см, левое – 3 см, правое – 1 см. Нумерация страниц – по центру снизу. Абзац – 1,25 см. При написании работы с помощью ПК рекомендуется применять шрифт Times New Roman, 14 пт. Текст печатается или пишется через полуторный интервал. Выравнивание текста по ширине.

СПИСОК ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кошевая И.П. Метрология, стандартизация, сертификация: Учебник/ И.П. Кошевая, А.А. Канке.- М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 416с.
2. Позняковский В.М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии): Учебник/ В.М. Позняковский.- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 271 с.

СПИСОК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность: учеб. пособие для студ. вузов. – 6-е изд., стер. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2010. – 528 с. – (Экспертиза пищевых продуктов и продовольственного сырья) .
2. Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии:учеб. для студ. вузов/ Г.Д. Крылова. ─ М.:"Аудит",Изд.объединение"ЮНИТИ",1998. ─ 465 с. ─ То же. - 2-е изд., перераб. и доп. - 2000. - 711 с.

3. Житенко П.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства//М:, -2000.
4. Лифиц И.М. Основы стандартизации, метрологии и сертификации// М:., -2000.
5. Басовский Л.Е. Управление качеством//М:., - 2000.
6. Технология производства, хранения, переработка и стандартизация//М:, 2000.
10. Чижикова Т.В. Стандартизация, сертификация и метрология. Осно-ы взаимозаменяемости:учеб. пособие для студ. вузов немашиностроит. спец./ Т.В. Чижикова. ─ М.:КолосС,2002. ─ 239 с.
10. Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность: учеб. пособие для студ. вузов. – 5-е изд., стер. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2009. – 528 с. – (Экспертиза пищевых продуктов и продовольственного сырья) .