

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

/Заведующий кафедрой

_____ С.В. Ларионов
« _____ » _____ 2013 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

_____ Молчанов А.В.
« _____ » _____ 2013 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА НА ПРОДОВОЛЬСТВЕННОМ РЫНКЕ
Направление подготовки	111900.68 – Ветеринарно-санитарная экспертиза
Магистерская программа	Ветеринарно-санитарный контроль безопасности продуктов животноводства
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	Очная

	Количество часов				
	Всего	в т.ч. по семестрам			
		1	2	3	4
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	2		2		
Общее количество часов	72		72		
Аудиторная работа – всего, в т.ч.:	28		28		
лекции	14		14		
лабораторные	14		14		
практические	×		×		
Самостоятельная работа	44		44		
Количество рубежных контролей	×		×		
Форма итогового контроля	×		экз.		

Разработчик: профессор, Кривенко Д.В. _____
Саратов 2013

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза на продовольственном рынке» является формирование у обучающихся в магистратуре студентов базовых знаний по определению качественных показателей продовольственного сырья и пищевых продуктов с точки зрения безопасности для здоровья человека.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 111900.68 – Ветеринарно-санитарная экспертиза дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза на продовольственном рынке» относится к вариативной части профессионального цикла.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных при обучении в ВУЗе по направлению подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (бакалавриат).

Для качественного усвоения дисциплины студент должен:

- знать: биологические опасности, связанные с загрязнением из внешней среды; опасности соединений, образующихся при хранении, переработке и приготовлении пищевых продуктов;
- уметь: обеспечивать биологическую безопасность продуктов животного и растительного происхождения; обеспечивать безопасность технологии приготовления пищевых продуктов.

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза на продовольственном рынке» является предшествующей для следующих дисциплин: ВСЭ и контроль качества кормов и лекарственных средств для животных, Стандартизация кормов и ветеринарных препаратов для животных.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе изучения дисциплины

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза на продовольственном рынке» направлена на формирование у студентов профессиональной компетенции (ПК-7) «Способность выявлять необходимые усовершенствования и разрабатывать новые, более эффективные средства для контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения», (ПК-10) «Способность проводить ветеринарно-санитарный контроль мясных, молочных, рыбных и других продуктов при поступлении на таможенную территорию», (ПК-15) «Способность проводить исследования, анализ и разработку методов

контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- *Знать:* нормативно-техническую документацию по ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов на оптовых и розничных рынках; лабораторное оборудование и приборы по определению качества продукции; диагностику патологий различной этиологии; методы фальсификации продовольственного сырья и продуктов питания;

- *Уметь:* проводить ВСЭ всех поступающих на продажу продуктов; оформлять журналы и документацию лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы; проводить лабораторные методы исследований продуктов; контролировать уровень санитарной обработки помещений, инвентаря и тары;

- *Владеть:* современными методами лабораторных и инструментальных исследований при диагностике незаразной, инвазионной и инфекционной патологии.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часов, из них аудиторных – 28 ч., самостоятельная работа – 44 ч.

Таблица 1

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа				Самост. работа	Контроль знаний		
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов		Вид	Форма	max балл
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Семестр 2										
1	Общие положения о ВСЭ и госветнадзоре на продовольственном рынке	1	Л	В	2	-	ВК	КЛ	2	
2	Организация ветеринарно-санитарного контроля на продовольственном рынке	2	Л	В	2	-		КЛ	2	
3	Ветеринарно-санитарный контроль при транспортировке продуктов животноводства	3	Л	В	2			КЛ	2	
4	Порядок ВСЭ мяса и продуктов убоя животных	4	ЛЗ	Т	2	10	ТК	ПО		
5	Порядок ВСЭ мяса птицы и яиц на рынке	5	ЛЗ	Т	2	8	ТК	ПО		
6	Особенности ВСЭ молока на рынке	6	Л	В	2	-		КЛ	2	
7	Особенности ВСЭ молочнокислых продуктов на рынке	7	Л	В	2			КЛ	2	
8	Ветеринарно-санитарный контроль животного сырья	8	Л	В	2			КЛ	2	

9	Порядок ВСЭ рыбы и икры	9	ЛЗ	Т	2	8	ТК	ПО	
10	Порядок ВСЭ меда и продуктов пчеловодства	10	ЛЗ	Т	2	8	ТК	УО	
11	Особенности ВСЭ растительных продуктов на рынке	11	Л	В	2	-		КЛ	2
12	Дезинфекция, дезинсекция и дератизация на рынке	12	Л	В	2			КЛ	2
13	Госветнадзор и ВСЭ при продаже кормов и животных на рынке	13	ЛЗ	Т	2	10	ТК	УО	
14	Госветнадзор и ВСЭ при продаже кормов на оптовом рынке	14	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	
	Выходной контроль (экзамен)				2		Вых К	Э	12
Итого:					28	44			28

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие, ПЗ – практическое занятие, С – семинарское занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, П – проблемная лекция/занятие, ПК – лекция-пресс-конференция (занятие пресс-конференция), Б – бинарная лекция, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование, ДИ – деловая игра, КС – круглый стол, МШ – мозговой штурм, МК – метод кейсов.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР - творческий рейтинг, Вых К – выходной контроль.

5. Образовательные технологии

Для успешного освоения дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза на продовольственном рынке» использованы различные методы обучения: традиционные (лекции и лабораторные работы) и активные: лекция-визуализация и лабораторные работы профессиональной направленности.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах в целом по дисциплине составляет 57 % аудиторных занятий (во ФГОС ВПО не менее 40%).

6. Оценочные средства для проведения входного и выходного контролей

Вопросы входного контроля

1. Что такое болезнь?
2. Признаки больного животного.
3. В чем отличие заразных и незаразных болезней?
4. Перечислить некоторые инфекционные болезни и назвать их возбудителей.
5. Анатомические особенности коровы и лошади.
6. Анатомические особенности овцы и собаки.
7. Анатомические особенности кролика и кошки.

8. Перечислите системы организма млекопитающих.
9. Что такое инфекция?
10. Что такое иммунитет?
11. Строение живой клетки.
12. Постоянные признаки агонального состояния.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Что на рынках предоставляют при доставке колбасных изделий?
2. Где продают колбасные изделия?
3. Как проводят ВСЭ колбас?
4. Что такое партия колбас?
5. Может ли быть у одного продавца несколько видов колбас?
6. На что обращают внимание при осмотре колбас каждого вида и сорта?
7. При наличии каких дефектах колбасу не допускают в реализацию?
8. При каких видах порчи колбасы бракуют?
9. Какие требования к копченостям?
10. Как проверяют фарш, блоки мясные для колбас?
11. Можно ли принять на рынок мясо, колбасы, копчености без ветдокументов?
12. Какие требования к продавцам и продуктам на рынке?
13. Какие аналоги сливочного масла?
14. Особенности ВСЭ при продаже молока в цистернах на территории рынка.
15. Какие виды рыб продают на рынке?
16. Какие признаки контроля и оценки раков и креветок?
17. Как используют яйца из неблагополучных хозяйств?
18. Можно ли продавать заливное, студни, салаты, винегреты с яйцом?
19. Особенности ВСЭ при продаже в палатках и ларьках на рынке?
20. Что выпадает в кристаллы в меде?
21. Где используют подогретый мед?
22. Какой мед не кристаллизуется?
23. Как проверяется масло растительное?
24. О чем свидетельствует сертификат соответствия?
25. Какие Законы РФ учитывают при торговле на рынках?
26. Перечень законодательных документов по ВСЭ.
27. Что такое санитарный день на рынке?

Темы рефератов

1. Цель, задачи и функции ВСЭ на рынках.
2. Методы дезинфекции на колхозных рынках при инфекционных заболеваниях.
3. Значение лимфатической системы при ВСЭ. Видовые особенности топографии лимфатических узлов туш животных.
4. Правила отбора проб и оформление сопроводительного документа для бактериологического исследования мяса.
5. Трихинеллез. Отбор проб, проведение экспертизы и саноченка.
6. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов.
7. Экспертиза сушеных корнеклубнеплодов и овощей.
8. Экспертиза растительных масел.
9. Экспертиза свежих, сушеных и вяленых фруктов и ягод.
10. Экспертиза свежих, сушеных и вяленых грибов и орехов.
11. ВСЭ соленой, вяленой, копченой рыбы и раков.
12. нормы отбора проб для ВСЭ и лабораторного исследования, порядок их утилизации.
13. Порядок переработки мяса и субпродуктов, подлежащих обезвреживанию.
14. Клеймение мяса и продуктов убоя.

Вопросы выходного контроля

1. Задачи и функции лаборатории ВСЭ на продовольственном рынке?
2. Количество помещений в лаборатории ВСЭ рынка по типовому проекту?
3. Какое оборудование необходимо иметь в лаборатории ВСЭ на продовольственном рынке?
4. Уровень и специализация ветеринарных специалистов в лаборатории ВСЭ рынка.
5. Штаты ветеринарных специалистов лаборатории ВСЭ рынка?
6. Перечень и состав ветеринарных журналов в лаборатории ВСЭ рынка?
7. Периодичность и формы ветеринарных отчетов лаборатории ВСЭ рынка.
8. Какие требования к поставляемому мясу на рынок?
9. Какие документы должны быть оформлены на мясо?
10. Чем отличается техника проведения ВСЭ мяса на рынке от ВСЭ на мясокомбинате?
11. Проведение ВСЭ мяса на рынке после проверки документов?
12. ВСЭ мяса на рынке в случае наличия клейма на туше органа госветслужбы или боенского предприятия?
13. Ветеринарно-санитарные требования к продуктам животного и растительного происхождения при поступлении и продаже на рынке?

14. Как поступают с мясом без наличия ветсправок или ветсвидетельств?
15. Какой порядок осмотра мяса животных всех видов на рынке?
16. Особенности проведения ВСЭ конины?
17. Определение мяса от вынужденно убитых животных?
18. Отбор проб и оформление сопроводительных документов на мясо для проведения баканализа.
19. Что отправляют в ветлабораторию района или города для лабораторного исследования?
20. Где хранят продукты на рынке до получения результатов баканализа?
21. Как продается дичь птицы?
22. Можно ли продавать мясо с истекшим сроком хранения?
23. Какие внутренние органы должны поступать с тушей на рынок?
24. Кто организует утилизацию конфискатов на рынке и за чей счет?
25. Как отправляют на промпереработку или в утилизацию с рынка?
26. Являются ли ветдокументы, сертификат соответствия и накладные гарантией безопасности мяса?
27. Что делать, если на туше есть ветклеймо лаборатории или ветпункта без разреза мышц и лимфоузлов?
28. Какие вещества обладают защитным эффектом при воздействии ртути на организм человека?
29. Что необходимо для проведения ВСЭ мяса промысловых животных и дичи?
30. Какие признаки идентификации мяса?
31. Чем выявить несвежесть мяса?
32. Можно ли продавать мясо с прямоугольным клеймом?
33. Можно ли продавать мясо хряков и крипторхидов?
34. Можно ли перевезти мясо на другой рынок после клеймения (не в кусках)?
35. Как продавать мясо в течение нескольких дней?
36. Как проверить мясо в блоках (только промышленное)?
37. Как осуществляется ВСЭ шпика, солонины?
38. Как проводят ВСЭ субпродуктов на рынках?
39. Можно ли продавать обрезь, кости, селезенку?
40. Где регистрируют результаты ВСЭ мяса, шпика?
41. Что на рынках предоставляют при доставке колбасных изделий?
42. Где продают колбасные изделия?
43. Как проводят ВСЭ колбас?
44. Что такое партия колбас?
45. Может ли быть у одного продавца несколько видов колбас?
46. На что обращают внимание при осмотре колбас каждого вида и сорта?
47. При наличии каких дефектов колбасу не допускают в реализацию?

48. При каких видах порчи колбасы бракуют?
49. Какие требования к копченостям?
50. Как проверяют фарш, блоки мясные для колбас?
51. Можно ли принять на рынок мясо, колбасы, копчености без ветдокументов?
52. Какие молочные продукты на рынке можно продавать?
53. Когда не допускается к продаже молоко и кисломолочные продукты?
54. Какие пороки молока?
55. Требования к молоку по ТехРегламенту «Молоко коровье. Требования при закупках».
56. На что проверяются кисломолочные продукты?
57. Какое сливочное масло бракуется?
58. Какие показатели контролируются у сыров на рынке?
59. Пороки сыров.
60. Что определяют при ВСЭ рыбы?
61. Что оформляют на рыбу для продажи на рынке?
62. Какой порядок ВСЭ рыбы на рынке?
63. Какие особенности ВСЭ икры на рынке?
64. Какие документы оформляют на яйца?
65. Как проверяют яйца и их маркировку?
66. Когда яйца на рынке допускаются к продаже?
67. Какие яйца запрещены к продаже на рынке?
68. Можно ли яйца мелкие, грязные и лопнувшие продавать на рынке?
69. Какие требования при продаже яиц в коробках?
70. Какой порядок на рынке уничтожения товара, отправление на переработку, в утиль?
71. Как подразделяется мед?
72. Какие показатели не цветочного меда?
73. Что добавляют в мед?
74. Что определяют в меде при подозрении на фальсификацию и где регистрируют?
75. Какие показатели цветочного меда?
76. Что проверяют на рынке у растительных продуктов?
77. Какие растительные продукты не допускаются к продаже на рынке?
78. Особенности ВСЭ зерна.
79. Какие показатели крахмала под микроскопом?
80. Содержание соли в квашениях.
81. Какие документы используют при ВСЭ растительных продуктов?
82. Какие грибы допускают к продаже?
83. Форма журнала для регистрации ВСЭ растительных продуктов?
84. Какие этикетки, разрешающие торговлю, используют на рынке?

85. Какие показатели кислотности растительных продуктов?
86. Особенности ВСЭ на оптовых рынках.
87. Какие НТД существуют на оптовых рынках?
88. Порядок продажи животных на рынке.
89. ВСЭ кормов для животных.
90. Можно ли продавать вино домашнего изготовления?
91. Как продают орехи и семечки?
92. Какие требования к продавцам и продуктам на рынке?
93. Какие аналоги сливочного масла?
94. Особенности ВСЭ при продаже молока в цистернах на территории рынка.
95. Какие виды рыб продают на рынке?
96. Какие признаки контроля и оценки раков и креветок?
97. Как используют яйца из неблагополучных хозяйств?
98. Можно ли продавать заливное, студни, салаты, винегреты с яйцом?
99. Особенности ВСЭ при продаже в палатках и ларьках на рынке?
100. Что выпадает в кристаллы в меде?
101. Где используют подогретый мед?
102. Какой мед не кристаллизуется?
103. Как проверяется масло растительное?
104. О чем свидетельствует сертификат соответствия?
105. Какие Законы РФ учитывают при торговле на рынках?
106. Перечень законодательных документов по ВСЭ.
107. Что такое санитарный день на рынке?

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ):

1. **Аганин, А. В.** Спутник ветсанэксперта : учебное пособие / А. В. Аганин. - 2-е изд., испр. и доп. - Саратов : ФГОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2005. - 320 с. ISBN 5-7011-0258-0
2. **Боровков, М.Ф.** Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] / ред. М. Ф. Боровков. - 3-е изд., доп. и перераб. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Лань, 2010. - 480 с. ISBN 978-5-8114-0733-0
3. **Смирнов, А.В.** Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе/ А.В Смирнов. - СПб.: Изд-во ГИОРД, 2009.-336с. ISBN 978-5-98879-094-5
4. **Серегин, И.Г.** Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках/ И.Г. Серегин, М.Ф. Боровков, В.Е. Никитченко. - СПб.: Изд-во ГИОРД, 2005. - 472с. ISBN 5-901065-93-X
5. **Серегин, И.Г.** Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе/ И.Г. Серегин, Б.Ф. Уша. - СПб.: Изд-во РАПП, 2008. - 408 с. ISBN 978-5-91541-011-3

6. **Смирнов, А.В.** Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов/ А.В. Смирнов - СПб.: ГИОРД, 2009. - 112 с. ISBN 978-5-98879-096-9

б) дополнительная литература:

1. Закон Российской Федерации «О ветеринарии» от 14.05.93 № 4979-1. - М.: Росзооветснабпром, 2000.

2. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов», № 29-ФЗ от 2 января 2000 г. - Собрание законодательства Российской Федерации, 2000. - № 2, С. 150.

3. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», № 52-ФЗ от 30 марта 1999 г. - Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, №14, С. 1650

4. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. (СанПин 2.3.2. 1078 - 01) - СПб.: СПб ГАВМ, 2006.

5. ГОСТ Р 52054-2003. Молоко натуральное коровье – сырье. Технические условия. - М.: Издательство стандартов, 2003.

6. ГОСТ 19792-2001. Мед натуральный. - М.: Издательство стандартов, 2004.

7. ГОСТ Р 52121-2003. Яйца куриные пищевые. Технические условия. - М.: Издательство стандартов, 2003.

8. ГОСТ 23042-86. Мясо и мясные продукты. Методы определения жира. - М.: Издательство стандартов, 2003.

9. ГОСТ 29235.0-74 – 20235.2-74. Мясо кроликов. Методы отбора образцов. Органолептические методы оценки качества. Методы химического и микроскопического анализа свежести мяса. Методы бактериологического анализа. - М.: Издательство стандартов, 2004.

10. ГОСТ 7686-88. Кролики для убоя. Технические условия. - М.: Издательство стандартов, 2004.

11. **Боровков, М.Ф.** Ветеринарная и фитосанитарная экспертиза свежих овощей и фруктов непромышленного изготовления, реализуемых на продовольственных рынках, предприятиями торговли и общественного питания: Учебное пособие /М.Ф. Боровков, Ю.Г. Боев, А.Ф. Бессараб и др. - М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ, 2007. - 223с.

12. **Жаров А.В.** Судебная ветеринарная экспертиза. - М.: Колос, 2001. - 320 с.

13. **Житенко, П.В.** Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства: Справочник /П.В. Житенко, М.Ф. Боровков - М.: Агропромиздат, 2000. - 335 с.

14. **Житенко, П.В., Серегин, И.Г., Никитченко, В.Е.** Ветеринарно-санитарная экспертиза и технология переработки птицы: учебное пособие. - М.: Аквариум, 2001. - 350 с.

15. **Ларина, Т.В.** Тропические и субтропические плоды: Справочник товароведа. - М.: ДеЛи Принт, 2002. - 235 с.

16. **Серегин, И.Г.** Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя диких промысловых животных и пернатой дичи: Учебное пособие /И.Г. Серегин, А.А. Кунаков, М.Ф. Боровков, В.С. Касаткин. - М.: МГУПБ, 2004. - 190 с.

17. Экспертиза свежих плодов и овощей /под общ. ред. В.М. Позняковского. - Новосибирск: изд-во Новосибирского университета, 2001. - 300 с.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Агропоиск, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, поисковые системы Rambler, Yandex, Google:

1. Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
2. <http://titanquest.org.ua/forum/31-1409-1>
3. <http://www.lki.ru/text.php?id=5762>
4. Веб-сервер VIVOS VOCO, <http://www.ibmh.msk.su/vivovoco/>
5. Веб-сайт экологического проекта «Ecoline», <http://www.eci.glasnet.ru/>.
6. [Отравления животных - профилактика отравлений нитритами](http://monfer.ru)

URL: <http://monfer.ru>

7. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекций и лабораторных занятий используется следующее материально-техническое обеспечение:

- Музейные и гистологические препараты, стенды с фотографиями, микроскопы, скальпели, ножницы, пинцеты, стеклянные и металлические шпатели, бактериологические петли, стекла предметные и покровные, питательные среды, халаты, фартуки, нарукавники, исследуемый материал, лабораторные столы, термостат, сухожаровой шкаф
- Мультимедийные приложения к лекциям, плакатная продукция, стенды с фотографиями.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению подготовки 111900.68 - Ветеринарно-санитарная экспертиза.