

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»



Утверждаю:
Ректор ФГБОУ ВО СПбГУВМ

К.В. Племяшов

«24» июня 2024 г.

Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА
С ОСНОВАМИ ТЕХНОЛОГИИ И СТАНДАРТИЗАЦИИ
ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА»**

Рассмотрена и принята
на заседании кафедры
«24» июня 2024 г.
Протокол № 10

Зав. кафедрой
ветеринарно-санитарной экспертизы
д.вет.н., доцент
А.Н. Токарев

Санкт-Петербург
2024

1. ЦЕЛЬ

Цель программы повышения квалификации «Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства» (далее - программа) состоит в повышении профессионального уровня ветеринарных специалистов в рамках имеющейся квалификации по ветеринарно-санитарная экспертизе, основам технологии и стандартизации продуктов животноводства, отбору проб сырья, продуктов, кормов и кормовых добавок для лабораторного контроля безопасности и качества и их ветеринарно-санитарной оценке.

Задачи программы направлены на изучение нормативно-технических документов, ФЗ, ТР ТС, регламентирующих ветеринарно-санитарную экспертизу с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства, отбор проб сырья, пищевой продукции животного и растительного происхождения, кормов, кормовых добавок с целью лабораторного контроля качества и безопасности, современных методов исследования; требования к показателям безопасности и качества; ветеринарно-санитарную оценку сырья и продуктов; а также права и обязанности должностных лиц органов, осуществляющих федеральный государственный ветеринарный контроль (надзор).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения с учетом квалификационных требований, по соответствующим должностям ветеринарных специалистов.

В результате освоения программы слушатель в рамках имеющейся квалификации совершенствует:

- знания в области права, а именно совершенствует знания нормативных документов, регламентирующих ветеринарные и ветеринарно-санитарные требования к безопасности и качеству сырья, пищевой продукции животного и растительного происхождения, кормов, кормовых добавок, организации и процедуре отбора проб, современные методы исследования, органолептических, физико-химических, микробиологических показателей, стронция Sr-90 и цезия Cs-137, условия хранения сырья и продуктов, проведение ветеринарно-санитарной экспертизы в лаборатории ВСЭ на продовольственном рынке, а также ветеринарно-санитарную оценку подконтрольных сырья и продуктов животного и растительного происхождения; права и обязанности должностных лиц органов, осуществляющих государственный ветеринарный контроль (надзор).

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

3.1 Общий объем программы

Вид учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия	30
Самостоятельная работа	10
Вид итоговой аттестации (зачет)	2
Общая трудоемкость	40

3.2 Учебный план

№ п/п	Наименование учебной дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Зачет
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
1	«Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства»	18	10	10	-
2	Итоговая аттестация	-	-	-	2
ИТОГО: 40 часов		18	10	10	2

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график

Периоды освоения	1 неделя
Понедельник	Л (6 ч) СР (2 ч)
Вторник	Л (6 ч) СР (3 ч)
Среда	Л (6 ч) СР (3 ч)
Четверг	ПЗ (6 ч) СР (2 ч)
Пятница	ПЗ (4 ч) ИА (2 ч)

Л - лекции; ИА – итоговая аттестация; СР - самостоятельная работа.

5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Цель

Цель программы повышения квалификации «Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства» (далее - программа) состоит в повышении профессионального уровня ветеринарных специалистов в рамках имеющейся квалификации.

Задачи программы направлены на изучение законодательных документов, регламентирующих ветеринарно-санитарную экспертизу, основы технологии и стандартизации продуктов животноводства, отбор проб пищевой продукции животного и растительного происхождения, кормов, кормовых добавок с целью лабораторного контроля качества и безопасности современными методами исследования; требования к показателям качества и безопасности, правила по оформлению сопроводительных документов; ветеринарно-санитарную оценку продуктов животноводства; права должностных лиц органов, осуществляющих федеральный государственный ветеринарный контроль (надзор).

5.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине с учетом квалификационных требований, по соответствующим должностям ветеринарных специалистов.

В результате освоения программы слушатель в рамках имеющейся квалификации совершенствуется:

- знания в области права, а именно совершенствует знания нормативных документов, регламентирующих ветеринарно-санитарную экспертизу, основы технологии и стандартизации продуктов животноводства, отбор проб пищевой продукции животного и растительного происхождения, кормов, кормовых добавок с целью лабораторного контроля качества и безопасности современными методами исследования; требования к показателям качества и безопасности, правила по оформлению сопроводительных документов; ветеринарно-санитарную оценку продуктов животноводства; права должностных лиц органов, осуществляющих федеральный государственный ветеринарный контроль (надзор)..

5.3. Объем дисциплины

Вид учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия	30
Самостоятельная работа	10
Вид итоговой аттестации (зачет)	2
Общая трудоемкость	40

5.4. Содержание дисциплины и виды занятий

Тема 1 - Нормативно – правовая база при ВСЭ, мониторинге качества и обеспечения безопасности пищевой продукции на территории РФ, с учетом требований ТР ТС и международного законодательства. Освоение современных требований НТД и законодательной базы.

Тема 2 – Освоение современных компьютерных технологий, ФГИС «ВетИС» и ГИС, используемых при контроле безопасности сырья и продукции животноводства и проведении мероприятий по надзору, государственный лабораторный мониторинг.

Тема 3 – Организация и методика ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства. Определение степени свежести. Методики исследования.

Тема 4 – Организация и методика ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства на продовольственном рынке. Распознавание недоброкачественных продуктов; продуктов, полученных от больных животных; и их ветеринарно-санитарная оценка. Выявление фальсификации продуктов.

Тема 5 – Организация и методика ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства в соответствии с действующими Ветеринарными правилами и ГОСТ. Правила, процедуры и нормы отбора проб для идентификации, ветеринарно-санитарной экспертизы и оценки безопасности и доброкачественности.

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Форма обучения по программе – очная или дистанционная. Очная сессия - аудиторные занятия в университете или дистанционные лекции и самостоятельная работа с использованием ЭИОС СПбГУВМ, официальных сайтов pravo.gov.ru, МСХ РФ, Росстандарта и др.

Объем программы вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 40 академических часов. При реализации программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Сведения о кадровом обеспечении образовательного процесса

ФИО	Уч. Степень	Уч. звание	Должность	Стаж работы по специальности
Урбан В.Г.	Кандидат ветеринарных наук	Доцент	Доцент	31

7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Освоение программы завершается итоговой аттестацией слушателей в форме зачета по контрольным вопросам проводимой в виде тестирования.

Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы.

Контрольные вопросы к итоговой аттестации

1. Основы технического регулирования в РФ.
2. Сущность и значение технических регламентов и ГОСТ.
3. Нормативно – правовая база по отбору проб пищевой продукции животного происхождения с целью лабораторного контроля качества и безопасности на территории РФ, с учетом требований ТР ТС и международного законодательства.
4. Нормативно – правовая база по отбору проб растительного происхождения с целью лабораторного контроля качества и безопасности на территории РФ, с учетом требований ТР ТС и международного законодательства.
5. Нормативно – правовая база по отбору проб кормов и кормовых добавок с целью лабораторного контроля качества и безопасности на территории РФ, с учетом требований ТР ТС и международного законодательства.
6. Процедура отбора проб пищевых продуктов животного и растительного происхождения для физико-химического исследования.
7. Процедура отбора проб пищевых продуктов животного и растительного происхождения для микробиологического исследования.
8. Процедура отбора проб пищевых продуктов животного и растительного происхождения для определения стронция Sr-90 и цезия Cs-137.
9. Хранение и доставка проб пищевых продуктов, кормов и кормовых добавок в аккредитованную лабораторию.
10. Отбор проб для государственного ветеринарного лабораторного мониторинга.
11. Правила, методы и процедура отбора проб для определения безопасности и качества молока и молочных продуктов.
12. Ветеринарное клеймение мяса.
13. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарно-санитарной оценки туш и органов свиней.
14. Послеубойная ветеринарно-санитарная экспертиза туш и продуктов убоя крупного рогатого скота.
15. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарно-санитарной оценки мяса и продуктов переработки из мяса птицы.

16. Устойчивость бактерий рода сальмонелла к физико-химическим факторам и практическое значение этого свойства.
17. Методы выявления мяса больных, павших и убитых в агональном состоянии.
18. Пищевые болезни микробного происхождения и их профилактика.
19. Органолептические методы выявления мяса больных животных.
20. Ветеринарно-санитарной экспертиза и оценка туш и органов при инфекционных болезнях (классической и африканской чуме свиней, роже свиней, болезнь Тешена).
21. В каких случаях животные не допускаются к убою на мясо. Обосновать причины.
22. Ветеринарно-санитарной экспертиза мясных консервов.
23. Пороки консервов.
24. Ветеринарно-санитарной экспертиза колбасных изделий.
25. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и готовых изделий при выявлении возбудителей пищевых токсикоинфекций.
26. Основания для обязательного проведения бактериологического исследования мяса.
27. Ветсанэкспертиза и оценка туш и органов при обнаружении бактерий рода сальмонелла и условно-патогенной микрофлоры.
28. Мероприятия при подозрении на сибирскую язву.
29. Порядок приема, гигиена хранения и ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов на холодильнике и продовольственном рынке.
30. Виды порчи мяса и их профилактика.
31. Ветеринарно-санитарной экспертиза мяса при загаре и плесневении. Ветеринарно-санитарная оценка и профилактика.
32. Методы исследования мяса на свежесть. Категории мяса по степени свежести.
33. Современные методы исследования безопасности и качества мясных продуктов.
34. Методы исследования безопасности и качества мяса птицы и ветсаноценка.
35. Требования к молоку сырью.
36. Контроль качества пастеризации молока и молочных продуктов.
37. Бактерицидная фаза молока и ее значение. Способы охлаждения молока.
38. Источники обсеменения молока микроорганизмами и микрофлора молока.
39. Ветеринарно-санитарной экспертиза и оценка молока от животных, больных и реагирующих на туберкулез.
40. Ветеринарно-санитарной экспертиза и оценка молока от животных, больных маститом.
41. Ветеринарно-санитарная экспертиза и ветеринарно-санитарная оценка молока и молочных продуктов.
42. Ветеринарно-санитарная экспертиза и ветеринарно-санитарная оценка безопасности и качества рыбы и рыбных продуктов.
43. Ветеринарно-санитарная оценка рыбы при инфекционных и инвазионных болезнях рыб.
44. Ветеринарно-санитарная экспертиза и ветеринарно-санитарная оценка безопасности и качества пищевых яиц.
45. Ветеринарно-санитарная экспертиза и ветеринарно-санитарная оценка безопасности и качества мёда и продуктов пчеловодства.
46. Ветеринарно-санитарная экспертиза и ветеринарно-санитарная оценка безопасности и качества кормов и кормовых добавок.
47. Современные методы и методики выявления фальсификации пищевой продукции животного происхождения.
48. Современные методы и методики выявления фальсификации пищевой продукции растительного происхождения.
49. Современные методы и методики выявления фальсификации кормов, кормовых добавок животного и растительного происхождения, микробиологического синтеза.
50. Значение и использование ФГИС «ВетИС» при ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарно-санитарная оценка пищевой продукции животного происхождения, кормов, кормовых добавок с целью лабораторного контроля качества и безопасности.

9. ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

9.1 Учебно-методическое обеспечение программы

1. Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства.: учебное пособие / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. – СПб.: Лань, 2021 – 480 с.
2. Смирнов А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: учебное пособие / А.В. Смирнов. – СПб: Гиорд, 2021. – 320 с.
3. Технический регламент таможенного союза «О качестве и безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011). — 2011. — 242 с. — Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902320560?ysclid=ls2vdy4def875354432> (дата обращения: 23.04.2024)
4. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки» (ТР ТС 005/2011) (с изменениями на 18 октября 2016 года). - 2011. — 35 с. — Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902299529?ysclid=ls2vzhzpgtt810516171> (дата обращения: 23.04.2024))
5. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» (с изменениями на 14 сентября 2018 года). — 2011. — 21 с. — Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902320347?ysclid=ls2vm53hl5125456360> (дата обращения: 23.04.2024)).
6. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов», от 2.01.2000, № 29-ФЗ. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document> (дата обращения: 23.04.2024))
7. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013) — 2013. — 192 с. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902299529> (дата обращения: 23.04.2024))
8. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции» (ТР ТС 034/2013) — 2013. — 110 с. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902299529> (дата обращения: 23.04.2024))
9. Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности рыбы и рыбной продукции» (ТР ЕАЭС 040/2016) — 2016. — 137 с. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/420394425> (дата обращения: 23.04.2024))
10. Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности мяса птицы и продукции его переработки» (ТР ЕАЭС 051/2021) — 2022. — 60 с. — Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/726913772?ysclid=ls2w0bad6289661399> (дата обращения: 23.04.2024))
11. ГОСТ Р 51074-2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru> (дата обращения: 23.04.2024))
12. ГОСТ 31339-2006 Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Правила приемки и методы отбора проб. — М.: Стандартинформ, 2008. — 11 с. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200049977> (дата обращения: 23.04.2024))
13. ГОСТ 32164-2013 Продукты пищевые. Метод отбора проб для определения стронция Sr-90 и цезия Cs-137. — М.: Стандартинформ, 2013. — 19 с. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200105388?ysclid=ls2w93o1a4311613160> (дата обращения: 23.04.2024)
14. ГОСТ 31904-2012 Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний. — М.: Стандартинформ, 2013. — 8 с. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200101977?ysclid=ls2wbiv5mq224018063> (дата обращения: 23.04.2024))
15. ГОСТ 26809.1-2014. Молоко и молочная продукция. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу. Часть 1 Молоко, молочные, молочные составные и молочносодержащие продукты. — М.: Стандартинформ, 2014. — 13 с. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200115726?ysclid=ls2wh38rs330171822> (дата обращения: 23.04.2024)
16. ГОСТ Р 58340-2019 Молоко и молочная продукция. Метод отбора проб с торговой полки и доставки проб в лабораторию. — М. : Стандартинформ, 2019. — 30 с. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200162211?ysclid=ls2wnanbnz906288719> (дата обращения: 23.04.2024)
17. ГОСТ 31467-2012 - Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты из мяса птицы. Методы отбора проб и подготовка их к испытаниям. — М. : Стандартинформ, 2012. — 16 с. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200096152?ysclid=ls2wqjrgj5934257550> (дата обращения: 23.04.2024)

18. ГОСТ Р 51705.1–2001. Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования. — М. : Стандартинформ, 2005. — 12 с. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200007424?ysclid=ls2wvti86e519267305> (дата обращения: 23.04.2024)).

19. Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013).

20. Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции» (ТР ТС 034/2013).

21. Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности рыбы и рыбной продукции» (ТР ЕАЭС 040/2016).

22. Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности мяса птицы и продукции его переработки» (ТР ЕАЭС 051/2021).

23. <http://www.pravo.gov.ru> / Официальный интернет-портал правовой информации Правительства РФ.

24. <http://www.mcx.ru> / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства

25. <http://fsvps.ru> / Официальный сайт федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

26. <https://standart.gost.ru/> Открытая база ГОСТов и других нормативных документов.

27. <http://www.kodeks.ru> Электронный фонд нормативных документов «Кодекс».

28. <https://vetexpert.pro/> Портал «Ветеринарная экспертиза».

29. <http://www.gost.ru> / Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

30. <https://znaytovar.ru/> Портал «Товароведение и экспертиза товаров».

31. <http://www.allvet.ru> Портал «Ветеринарная медицина».

9.2 Материально-техническое обеспечение программы

Для изучения Программы кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы располагает материально-технической базой, включающей четыре учебные комнаты, два мультимедийных проектора, аудиовизуальные средства, оргтехнику, копировальные аппараты, приборы лабораторная посуда химические реактивы, современная лаборатория и др. материалы. Материальная база соответствует действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивает проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки слушателей, предусмотренных реализуемой программы.

9.3 Методические материалы

Методические рекомендации преподавателям и слушателям

Занятия проводятся по группам. Количественный состав в группе не должен превышать 25 человек.

Слушатель может в достаточном объеме усвоить и успешно реализовать конкретные знания, умения, навыки и компетенции в своей практической деятельности при выполнении следующих условий:

систематическая работа на учебных занятиях под руководством преподавателя и самостоятельная работа по закреплению полученных знаний и навыков;

добросовестное выполнение заданий преподавателя на практических занятиях;

выяснение и уточнение отдельных предпосылок, умозаключений и выводов, содержащихся в учебном курсе; взаимосвязей отдельных его разделов, используемых методов, характера их использования в практической деятельности;

сопоставление точек зрения различных авторов по затрагиваемым в учебном курсе проблемам; выявление неточностей и некорректного изложения материала в периодической и специальной литературе;

периодическое ознакомление с последними теоретическими и практическими достижениями;

разработка предложений преподавателю в части доработки и совершенствования учебного курса.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

10.1. Информационные технологии

В учебном процессе по дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- ведение практических занятий с использованием мультимедиа;
- интерактивные технологии (проведение диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи);
- взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты;
- совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПбГУВМ: <https://lk.spbgavm.ru/login/index.php>

10.2. Программное обеспечение

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения	Лицензия
1	MS PowerPoint	67580828
2	LibreOffice	свободное ПО
3	ОС Альт Образование 8	ААО.0022.00
4	АБИС "МАРК-SQL"	02102014155
5	MS Windows 10	67580828
6	Система КонсультантПлюс	503/КЛ
7	Android ОС	свободное ПО

Заведующий кафедрой
ветеринарно-санитарной экспертизы

 А.Н.Токарев

Разработчик программы:
Кандидат ветеринарных наук, доцент

 В. Г.Урбан