

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
Калининградский филиал

Кафедра Животноводства



УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебной части
Е.В.Моисеев

2016 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Стандартизация и сертификация продуктов животноводства»

Направление подготовки бакалавра
36.03.02 Зоотехния
(код и наименование направления подготовки бакалавра)

Форма(ы) обучения
очная, заочная

Полесск, 2016

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) являются сформировать у бакалавров глубокие знания об особенностях хранения, переработки и экспертизе продукции животноводства, государственных стандартах на производимую продукцию животноводства.

2 Место дисциплины в структуре ОП ВО

2.1 Учебная дисциплина (модуль) относится к вариативный блок, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.9.2 Стандартизация и сертификация продуктов животноводства.

2.2 Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- 1) Морфология животных
- 2) Физиология животных
- 3) Химия
- 4) Микробиология и иммунология
- 5) Скотоводство
- 6) Свиноводство
- 7) Коневодство
- 8) Птицеводство
- 9) Пушное звероводство (кролиководство)
- 10) Овцеводство и козоводство
- 11) Рыбоводство

В содержание данного курса входят: изучение технологии производства и переработки продукции животноводства, ГОСТов и правил обработки, переработки и хранения сырья.

2.3 Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- 1) ТПППЖ

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

- способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ОПК-1);
- способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ОПК-2);
- способностью использовать современные информационные технологии (ОПК-3);
- способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных (ОПК-4);
- способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9);
- способностью к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения (ПК-14);
- способностью к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции (ПК-15);
- готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществ-

ление технического контроля и управления качеством продукции животноводства (ПК-16);

- способностью применять современные методы исследований в области животноводства (ПК-20);
- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21);
- готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований (ПК-22).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- химический состав, пищевую ценность и технологию производства, хранения кормов
- химический состав, пищевую ценность продукции животноводства,
- особенности производства, основ хранения и переработки продукции получаемой от животных различных видов и птиц.

Уметь:

- проводить оценку качества кормов различными экспресс методами;
- учитывать микробиологические процессы при их хранении и переработке;
- Устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки продукции;
- Оценивать качество и безопасность продукции с использованием биохимических показателей,
- Применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов

Владеть навыками:

- оценки качества кормов
- оценки продуктивности животных и птицы, качества получаемого от них сырья с использованием физико-химических, микробиологических и органолептических показателей
- способами первичной обработки сырья и основами производства продуктов животного происхождения

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Содержание дисциплины (модуля)

№ раздела	Наименование (тема) раздела	Содержание раздела	Количество часов		Вид учебного занятия
			очное	заочное	
1	2	3			5
1	Стандартизация и контроль качества	Стандартизация и контроль качества продуктов животноводства Задачи, цели способы организации, категории и виды стандартов	2	1	Л
			6	1	ПЗ
			-	8	СР

2	Предубойные мероприятия	Роль, основные направления стандартизации, подтверждение соответствий Транспортировка и порядок приема- сдачи убойных животных Подготовка и транспортировка скота для сдачи Порядок приема- сдачи скота			
3	Первичная обработка убойных животных	Первичная обработка убойных животных Типы предприятий по переработки мяса Подготовка к убою и технология убоя Ветеринарно-санитарная экспертиза Товарная оценка и маркировка мяса <i>Продукция убоя и показатели мясной продуктивности</i> Классификация мяса и сортовой разруб туш Санитарно-гигиенические условия мясоперерабатывающего производства. Экология.	1	1	Л
			5	1	ПЗ
			9	10	СР
4	Производство и переработка мясной продукции	Морфология и химический состав мяса. Консервирование мяса. Морфологический и химический состав мяса Послеубойные изменения, консервирование и хранение мяса Переработка побочных продуктов убоя Виды субпродуктов и химический состав Пищевой жир, кишечное сырье, кровь, эндокринное сырье, оценка, требования к качеству Переработка мяса Классификация мясопродуктов и технология производства цельномышечной продукции Технология производства вареных колбас, сосисок, полукопченых колбас, копченых колбас. Технология производства ливерных, кровяных колбас, зельцев, студней, холодцов и паштетов. Дефекты колбасных изделий, производство мясных полуфабрикатов и баночных консерв	4	1	Л
			8	1	ПЗ
			-	10	СР
		Молоко и молочное дело Химический состав и свойства молока, факторы влияющие на состав и свойства Требования к качеству, условия получения высококачественного молока. Первичная обработка молока Переработка молока	6	1	Л
			10	1	ПЗ
			18	10	СР

5	Производство и переработка молочной продукции	<p>Приемка молока. Механическая и тепловая обработка молока, изменение состава и свойств при обработке</p> <p>Производство питьевого молока и сливок</p> <p>Технология кисломолочных продуктов</p> <p>Закваски и био-физико-химические процессы при заквашивании.</p> <p><i>Ассортимент кисломолочных продуктов</i></p> <p>Технология производства кисломолочных продуктов, сметаны, творога.</p> <p>Технология сыра</p> <p>Классификация и технология производства масла</p> <p>Технология масла</p> <p>Классификация, технология производства.</p> <p><i>Пороки сыра и масла, пути предотвращения</i></p>			
6	Производство и переработка яичной продукции	<p>Требования к качеству пищевых яиц</p> <p>Строение, химический состав, сортировка, качество, хранение и переработка яиц</p> <p><i>Маркировка, упаковка, транспортировка и хранение яиц.</i></p>	1	1	Л
			1	1	ПЗ
			9	10	СР
7	Производство и переработка шерстной и шкурковой продукции	<p>Шерсть, требования к качеству</p> <p>Виды шерсти, волокна, руно, состав шерсти, качество шерсти</p> <p>Продукция кролиководства</p> <p>Мясная, шкурковая, пуховая продукция</p>	2	1	Л
			2	1	ПЗ
			-	10	СР
8	Продукты пчеловодства	<p>Продукты пчеловодства</p> <p>Получение, переработка, состав.</p> <p><i>Производство воскового сырья, керчи, маточного молочка, прополиса.</i></p>	1	-	Л
			1	2	ПЗ
			9	10	СР
9	Переработка рыбы	<p>Переработка рыбы</p> <p>Определение качества, разделка, консервирование и хранение</p> <p><i>Технология и виды разделки рыбы, способы упаковки и маркировки</i></p>	1	-	Л
			1	2	ПЗ
			9	10	СР

Структура дисциплины (модуля)
очная форма обучения

Виды работ	7 семестр	Всего, часов
Общая трудоемкость		108
Аудиторная работа:		54
<i>Лекции (Л)</i>	18	18
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	36	36

Виды работ	7 се- местр	Всего, часов
Самостоятельная работа:		54
<i>Самостоятельное изучение разделов</i>	54	54
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет	

Структура дисциплины (модуля)
заочная форма обучения

Виды работ	8 се- местр	Всего, часов
Общая трудоемкость		108
Аудиторная работа:		16
<i>Лекции (Л)</i>	6	6
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	10	10
Самостоятельная работа:		88
<i>Самостоятельное изучение разделов</i>	88	88
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет/4	

5 Образовательные технологии

1. *Работа в команде* – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи синергичным сложением результатов индивидуальной работы членов команды с делением ответственности и полномочий
2. *Проблемное обучение* – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы
3. *Контекстное обучение* – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением
4. *Междисциплинарное обучение* – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи

6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся:

Вопросы для зачета

1. Факторы, влияющие на мясную продуктивность животных и выход мяса
2. Ветеринарно-профилактические мероприятия при откорме скота и птицы
3. Ветеринарно-профилактические мероприятия при заготовках скота и птицы
4. Правила приемки животных на мясокомбинате
5. Определение упитанности заготавливаемого и сдаваемого на убой скота
6. Определение упитанности скота по качеству мяса в тушах (полутушах)
7. Транспортировка скота, птицы и продуктов животного происхождения.
8. Транспортировка скоропортящихся продуктов и животного сырья
9. Ветеринарно-санитарная обработка транспортных средств

10. Убойные и мясоперерабатывающие предприятия. Мясокомбинаты
11. Убойные пункты
12. Убойно-санитарные пункты. Птицеперерабатывающие предприятия. Кроликобойни
13. Санитарно-гигиенические требования к мясоперерабатывающим предприятиям
14. Водоснабжение скотоперерабатывающих предприятий
15. Личная гигиена. Гигиена труда
16. Подготовка скота и птицы к убою
17. Технология первичной переработки скота и птицы. Убой и переработка скота
18. Убой и переработка птицы
19. Убой и переработка кроликов
20. Туалет туши. Техника безопасности при переработке животных
21. Послеубойные изменения в мышечной ткани
22. Товароведение мяса
23. Органолептические и лабораторные показатели доброкачественности мяса скота и птицы
24. Определение мяса больных животных
25. Послеубойная ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов
26. Методика и техника ветосмотра органов и туш
27. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка туш и органов при заболеваниях скота и птицы. Инфекционные болезни
28. Паразитарные болезни
29. Незаразные болезни
30. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы. Пищевые сальмонеллезы
31. Роль отдельных продуктов в заболевании людей пищевыми сальмонеллезами
32. Пищевые токсикоинфекции колибактериозной этиологии
33. Стафилококковый токсикоз
34. Стрептококковый и ботулинистический токсикозы
35. Пищевые отравления, вызываемые протеем
36. Ветеринарно-санитарный и производственный контроль при консервировании мяса и мясопродуктов. Обработка мяса холодом
37. Применение ультрафиолетовых лучей (УФЛ). Новые способы консервирования мяса
38. Переработка и ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя. Субпродукты
39. Обработка и ветеринарно-санитарная экспертиза сырья технического назначения.
40. Обработка шерсти, щетины, волос и костного сырья. Обработка пера и пуха

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

- 1) Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко ; под ред. Боровкова М.Ф.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 480 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/45654>.
- 2) Пронин, В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102236>.

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

При освоении дисциплины используется материально-техническая база кафедры животноводства- ауд.40. Муляжи с/х животных. Модели органов с/х животных. Таблицы, плакаты. Коллекция влажных препаратов, схемы, методические указания, муляжи набор ветеринарных инструментов.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций УМО и ПрООП ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

Автор (ы): Ткаченко Ю.Г.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Животноводства» протокол №2 от 14 сентября 2016 г.

Программа одобрена на заседании методической комиссии протокол № 7 от 27 сентября 2016 г.

Программа переутверждена на заседании методического совета протокол №9 от «14» октября 2019 г.