

ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ОВЦЕВОДСТВА И КОЗОВОДСТВА – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ АГРАРНЫЙ ЦЕНТР»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ВНИИОК – филиала
ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»
доктор сельскохозяйственных наук



А.И. Суров

«21» марта 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ)**

**ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ
СЕЛЕКЦИОННО-ПЛЕМЕННОЙ РАБОТЫ
В МЯСНОМ СКОТОВОДСТВЕ**

4. Сельскохозяйственные науки
(шифр и наименование области науки)

4.2. Зоотехния и ветеринария
(шифр и наименование группы научных специальностей)

СТАВРОПОЛЬ 2022

Дополнительная профессиональная программа (повышение квалификации) «Инновационные методы селекционно-племенной работы в мясном скотоводстве» в области 4. Сельскохозяйственные науки, по группе научных специальностей 4.2. Зоотехния и ветеринария рассмотрена и одобрена на Ученом совете ВНИИОК – филиала ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ» (протокол № 2 от «18» марта 2022 г.)

| | час. | зач. ед. |
|------------------------|------|----------|
| Трудоёмкость | 72 | 2,0 |
| Из них: | | |
| самостоятельная работа | - | - |
| аудиторные занятия | 72 | 2,0 |
| В том числе: | | |
| лекции | 36 | 1,0 |
| практические | 34 | 0,9 |
| зачет | 2 | 0,1 |

Форма обучения: очная

Форма контроля: зачет

Авторы:

доктор с.-х. наук, профессор Шевхужев А.Ф.

доктор биол. наук, доцент Скорых Л.Н.

Рецензенты: доктор с.-х. наук, профессор Погодаев В.А.

доктор с.-х. наук, профессор Айбазов А.-М.М.

ВВЕДЕНИЕ

1. Цели и задачи курса

Цель курса – повышение квалификации, знаний, опыта и навыков по теории и практике ведения мясного скотоводства в хозяйствах различных форм собственности России.

Задачи курса: сформировать дополнительные знания, умения и навыки в области разведения, селекции, кормления, содержания, технологии производства продукции сельскохозяйственных животных, методов прогнозирования и программирования производства продуктов животноводства.

В результате освоения программы слушатель должен:

| | |
|---------|--|
| ЗНАТЬ | <ul style="list-style-type: none"> - современные научные достижения в области скотоводства, его современное состояние и проблемы; - биологические особенности разных пород крупного рогатого скота и их использование при производстве продукции и разработке технологии скотоводства; - закономерности формирования высокой продуктивности животных; племенные и продуктивные качества коров, методы их оценки; -половозрастные группы крупного рогатого скота и структуру стада; современные энергосберегающие технологии производства продуктов скотоводства и выращивания молодняка. |
| УМЕТЬ | <ul style="list-style-type: none"> - применять индустриальные методы производства продукции скотоводства; - обеспечивать рациональное содержание и кормление животных, вести учет, осуществлять генетико-математический и статистический анализ результатов с использованием ЭВМ управлять производством. |
| ВЛАДЕТЬ | <ul style="list-style-type: none"> - методами селекции, кормления и содержания крупного рогатого скота и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка, эксплуатации животных; - методами заготовки и хранения кормов; - основными методами компьютерных технологий в скотоводстве, знаниями научных исследований в области скотоводства, направленных на увеличение производства и повышение качественных показателей продуктов скотоводства; - эффективными технологиями производства продукции скотоводства. |

2. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2,0 зач. ед. (72 академических часов), из них: 1,0 зач. ед. (36 академических часов) – лекции; 0,90 зач. ед. - практические (34 академических часов), 0,1 зач. ед. - зачет (2 академических часа),

Учебно-тематический план

| № п/п | Название модуля, темы | Виды учебной работы, в зач. ед. (часах) | | | Формы текущего контроля успеваемости (по модулям) |
|---|---|---|----------------------|------------------------|---|
| | | Лекции | Практические занятия | Самостоятельная работа | |
| Раздел 1. Современное состояние и перспективы развития производства и потребления говядины в России и странах мира | | | | | |
| 1 | Тема 1. Состояние и перспектива развития мясного скотоводства в России. Мясное скотоводство Ставропольского края. Численность и производство мяса крупного рогатого скота в мире. | 2 | | | опрос |
| Раздел 2. История развития и народнохозяйственное значение мясного скотоводства | | | | | |
| 2 | Тема 2. История развития мясного скотоводства. Биологические особенности скота мясных пород. Народнохозяйственное значение мясного скотоводства. Практическая работа: Влияние природно-климатических факторов на формирование продуктивных качеств, экстерьерных и интерьерных особенностей мясного скота. | 2 | 2 | | опрос |
| Раздел 3. Мясная продуктивность и факторы влияющие на мясную продуктивность скота | | | | | |
| 3 | Тема 3. Показатели и учёт мясной продуктивности. Морфологический и физико-химические показатели качества мяса. | 4 | 4 | | опрос |

| | | | | | |
|---|--|---|----|--|-------|
| | Практическая работа: количественные показатели мясной продуктивности. Определение упитанности скота. Влияние различных факторов на мясную продуктивность крупного рогатого скота. | | | | |
| Раздел 4. Технология производства говядины | | | | | |
| 4 | Тема 4. Технология производства говядины в молочном скотоводстве. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве. Практическая работа: Технология выращивания ремонтных телок и нетелей. Технология производства говядины в специализированных хозяйствах. Планирование выращивание молодняка на мясо. | 6 | 8 | | опрос |
| 5 | Тема 5. Управление репродукцией в мясном скотоводстве. Особенности воспроизводства мясного стада. Половая зрелость у телок и быков. Уход за быками мясных пород и подготовка их к случному сезону. Методы естественной случки и искусственного осеменения маток. | 6 | | | опрос |
| 6 | Тема 6. Основы кормления мясного скота. Потребность в пастбищах и их использовании. Дорацивание, нагул и откорм молодняка крупного рогатого скота на мясо. | 2 | | | опрос |
| Раздел 5. Племенная работа в мясном скотоводстве | | | | | |
| 7 | Тема 7. Организация племенной работы. Методы разведения. Теоретические основы племенной работы. Информационные системы и планирование племенной работы. Практическая работа: Бонитировка крупного рогатого скота. | 6 | 16 | | опрос |

| | | | | | |
|---|---|-----------|-----------|--|----------|
| | та мясных пород. Оценка быков мясных пород по качеству потомства. Изучение пород крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. Изучение методики составления плана племенной работы с крупным рогатым скотом. | | | | |
| Раздел 6. Инновационные технологии в мясном скотоводстве | | | | | |
| 8 | Тема 8. Адаптивная технология специализированного мясного скота. Технология откорма молодняка крупного рогатого скота на современных фидлотах разного типа. | 4 | | | опрос |
| 9 | Тема 9. Технология выращивания и откорма телят для получения белой и розовой телятины. Повышения продуктивного долголетия мясных коров до 8 отелов и старше. <i>Практическая работа:</i> Бальная оценка упитанности мясного скота и ее применения в управлении стадом. Анатомические части тела и шкала бальной оценки упитанности мясного скота. | 4 | 4 | | опрос |
| | Зачет | | | | 2 |
| ИТОГО | | 36 | 34 | | 2 |

3 Форма итоговой аттестации (зачет, экзамен) В качестве итоговой аттестации предусмотрен **зачет** в форме собеседования

4 Примерная тематика заданий для итоговой аттестации.

Вопросы к собеседованию по программе «Инновационные методы селекционно-племенной работы в мясном скотоводстве».

1. Состояние и перспективы развития мясного скотоводства в России.
2. История развития и народнохозяйственное значение мясного скотоводства.
3. Показатели и учет мясной продуктивности крупного рогатого скота.
4. Морфологические и физико-химические показатели качества мяса.

5. Факторы влияющие на мясную продуктивность.
6. Специализированные породы мясного направления продуктивности.
7. Технология производство говядины в молочном скотоводстве.
8. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве.
9. Выращивание молодняка крупного рогатого скота.
10. Кормление мясного скота.
11. Выращивание, доращивание, нагул и откорм крупного рогатого скота на мясо.
12. Организация племенной работы в мясном скотоводстве.
13. История развития племенного дела в России.
14. Методы разведения мясного скота.
15. Чистопородное разведение и его значение при выведении линий семейств.
16. Скрещивание и гибридизация в скотоводстве.
17. Бонитировка крупнорогатого скота мясных пород.
18. Информационные системы в племенной работе с мясными породами скота.
19. Племенной и зоотехнический учет в мясном скотоводстве.
20. Управление репродукцией в мясном скотоводстве.
21. Особенности воспроизводства мясного скота.
22. Структура стада ее значение для эффективной организации производства говядины.
23. Выращивание, кормление, содержание и эксплуатация мясных быков – производителей.
24. Виды случек и способы искусственного осеменения. Трансплантация эмбрионов.
25. Инновационные технологии в мясном скотоводстве.
26. Адаптивная технология специализированного мясного скота.
27. Технология откорма молодняка крупнорогатого скота на современных фидлотах разного типа.
28. Технология выращивания и откорма телят для получения белой и розовой телятины.
29. Повышение продуктивного долголетия мясных коров до 8 отелов и старше.
30. Балльная оценка упитанности мясного скота и ее применение в управление стадом.

Слушателям, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются документы о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Рекомендуемая литература:

a. Основная

1. Амерханов Х.А. Мясное скотоводство: учебное пособие по специальности «Зоотехния»/ Х.А. Амерханов, Ф.Г. Каюмов. – М. – 2016.- 314 с.
2. Родионов Г.В. Скотоводство: учебник для студентов по направлению подготовки «Зоотехния». –Санкт-Петербург- Москва-Краснодар, 2016.- 480 с.
3. Смирнова М.Ф. Практическое руководство по мясному скотоводству / М.Ф.Смирнова, С.Л. Сафонов, В.В. Смирнова. – Санкт-Петербург – Москва – Краснодар, 2016. - 318 с.
4. Шевхужев А.Ф. Мясное скотоводство и производство говядины: учебник / А.Ф. Шевхужев, Г.П. Легошин – Санкт-Петербург, Издательство «Лань». - 2021 . - 380с.
5. Кулинцев В.В. Мясная продуктивность крупного рогатого скота при использовании ресурсосберегающих технологий: монография / В.В. Кулинцев, А.Ф. Шевхужев, М.Б. Улимбашев. – Ставрополь, Издательство Сервис школа. – 2019. – 169 с.

б. Дополнительная

1. Амерханов Х.А.Технология производства говядины / Х.А. Амерханов, А. Баймуканов, Ю.А. Юлдашбаев, А.С. Алентяев, С.А. Грикшас, Д.А. Баймуканов. – Алматы, 2017.- 219с.
2. Бурка В.С. Пути и методы эффективного ведения мясного скотоводства в степных районах Северного Кавказа/ В.С. Бурка, Л.М. Половинко, Г.А. Бурка. – М.: 2000.- 140с.
3. Каюмов Ф.Г. Мясное скотоводство: отечественные породы и типы, племенная работа, организация воспроизводства стада / Ф.Г. Каюмов. – М.: 2014. – 215 с.
4. Кахикало В.Г. Практикум по племенному делу в скотоводстве / В.Г Кахикало, З.А. Иванова, Т.Л. Лещук, Н.Г. Предеина. – Санкт – Петербург – Москва – Краснодар: 2010.- 285с.
5. Кобцев М.Ф. Практикум по скотоводству и технологии производства молока и говядины / М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимов, О.А. Иванова. – Санкт – Петербург – Москва – Краснодар.- 2016.- 191с.

6. Комлацкий В.И. технология производства говядины / В.И. Комлацкий, Н.И. Куликова, И.В. Щукина. – Ростов – на – Дону, Издательство «Феникс». – 2015- 347с.
7. Кибкало Л.И. Как увеличить производство говядины / Л.И. Кибкало, Н.И. Жеребилов, Н.А. Гончарова, Т.О. Грошевская. – Курск.- 2015. -203 с.
8. Марченко В.В. Мясное скотоводство / В.В. Марченко. – М.: 2017 – 115с.
9. Мусаев Ф.А. Инновационные технологии в производстве говядины / Ф.А. Мусаев, Н.И. Морозова – Рязань.- 2014.-160с.
10. Стрекозов Н.И. Устойчивая производственная система получения говядины на основе российских пород мясного скота / Н.И. Стрекозов, Г.П. Легошин. – Дубровицы. – 2009. – 152с.
11. Жеребилов Н.И. Совершенствование технологии производства молока и говядины / Н.И. Жеребилов, Л.И. Кибкало, Н.А. Гончарова. – Курск. – 2010. – 190 с.
12. Черекаев А.В. Мясное скотоводство: породы, технологии, управление стадом / А.В. Черекаев. – М:-2010.- 201с.
13. Шевхужев А.Ф. Реализация генетического потенциала молочной и мясной продуктивности крупного рогатого скота импортных пород в предгорной зоне Северного Кавказа: монография / А.Ф. Шевхужев, Д.Р. Смакуев. – М.: - 2015. – 432 с.
14. Шевхужев А.Ф. Эффективность производства говядины при различных технологиях выращивания симментальского скота / А.Ф. Шевхужев, М.Б. Улимбашев, Н.Д. Виноградова, З.Л. Эльжирокова. – СПб; СПБГАУ. – 2019. – 105с.
15. Козлов, Ю. Н. Генетика и селекция сельскохозяйственных животных: учебник для студентов по специальности "Зоотехния" / Ю.Н. Козлов, Н. М. Костомахин. - М. : Колос, 2009. - 264 с. - (Гр. МСХ РФ).

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Министерство сельского хозяйства Ставропольского края –
<http://www.mshsk.ru/>

Министерство сельского хозяйства РФ – <http://www.mcx.ru/>

В библиотеке открыт доступ к сводному каталогу научно-исследовательских учреждений агропромышленного комплекса, созданному на базе электронного каталога ЦНСХБ.

Научная электронная библиотека – <http://elibrary.ru>

6. Материально-техническое обеспечение программы

Для успешного освоения программы повышения квалификации используются:

- библиотечный фонд института;
- мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций.

Приборы и лабораторное оборудование:

- лабораторное оборудование по оценки качества продукции

Программу составили:

доктор сельскохозяйственных
наук, профессор

А.Ф. Шевхужев

доктор биологических наук,
доцент

Л.Н. Скорых