


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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ВНИИОК – филиала «Северо-
Кавказский ФНАЦ»),
доктор биологических наук, профессор
М.И. Селионова
«14» ноября 2017 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ)**

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА РУН С ИЗМЕРЕНИЕМ
ОСНОВНЫХ СВОЙСТВ ШЕРСТИ**

36.06.01 – Ветеринария и зоотехния
(направление подготовки)

СТАВРОПОЛЬ 2017

Дополнительная профессиональная программа (повышение квалификации) «Комплексная оценка рун с измерением основных свойств шерсти» рассмотрена и одобрена на Ученом совете ВНИИОК – филиал «Северо-Кавказский ФНАЦ» (протокол № 4 от «10» ноября 2017 г.)

	час.	зач. ед.
Трудоёмкость	72	2,0
Из них:		
самостоятельная работа	-	-
аудиторные занятия	72	2,0
В том числе:		
лекции	33	0,90
практические	37	1,0
зачет	2	0,1

Форма обучения: очная

Форма контроля: зачет

Автор: кандидат сельскохозяйственных наук, с.н.с. Завгородняя Г.В.

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

кандидат с.-х. наук, Ефимова Н.И.

ВВЕДЕНИЕ

1. Цели и задачи курса:

Цель - повышение квалификации, знаний, опыта и навыков по теории и практике ведения животноводства в хозяйствах различных форм собственности Ставропольского края.

Задача - одна из важнейших сторон деятельности селекционной службы овцеводческих хозяйств – селекционное совершенствование овец. В процессе селекции предполагается отбор из всего стада для дальнейшего воспроизводства животных, обладающих лучшим комплексом хозяйственно полезных признаков. Конечно, при этом большое значение имеют воспроизводительная способность животных, возраст их племенного использования и выбраковки, условия кормления и содержания. Одними из наиболее важных признаков является отбор животных по продуктивности.

Специальными исследованиями установлено, что уточнение методов оценки количественных и качественных показателей шерстной продукции позволяет значительно повысить эффективность отбора, а, следовательно, и темпы селекции. Поэтому, основные качественные показатели (тонина, длина, прочность, густота, показатели жиропота и т.д.) и учитываемые в селекции количественные характеристики шерсти (процент выхода и настриг чистой шерсти), требуют только объективной (инструментальной) оценки.

2. Профессиональные компетенции (в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения)

№ п/п	Содержание компетенции	Шифр
<u>Профессиональные компетенции</u>		<u>ПК-(№)</u>
1.	способность к разработке методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств животных	ПК-1
2.	- способность к разработке и использованию методов комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств животных	ПК-3

В результате освоения программы слушатель должен:

ЗНАТЬ	<ul style="list-style-type: none">- теоретические основы состояния и перспективы развития производства шерсти в России;- теоретических основы формообразовательных процессов кожи и шерсти, современные технологии производства ;продуктов овцеводства и основные методы их определения;- методологию научных исследований в овцеводстве;- регламент преподавания дисциплины «Комплексная оценка рун с измерением основных свойств шерсти».
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

УМЕТЬ	<ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в овцеводстве; - проводить научные исследования на овцах и на основе полученных знаний обрабатывать данные исследований; - осуществлять преподавание дисциплины «Комплексная оценка рун с измерением основных свойств шерсти».
ВЛАДЕТЬ	<ul style="list-style-type: none"> - знаниями и методиками исследования физико-технических свойств шерсти - методиками комплексной оценки рун овец; - методами комплексного анализа и интерпретации данных, полученных в научных исследованиях; - самостоятельного преподавания дисциплины «Комплексная оценка рун с измерением основных свойств шерсти».

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2 зачетных единицы (72 часа), из них: 0,9 зач. ед. (33 часа) – лекции, 1,0 зач.ед. (37 час) практические и 0,1 зач. ед. (2 часа) – зачеты.

№ п/п	Наименование раздела и темы	Виды учебной работы, в зач. ед. (часах)				Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Лекции	Практические (семинарские) занятия	Сам. работа	
1	Комплексная оценка руна и ее значение в селекционном процессе	8	5	3	-	Опрос
	1.1. В комплексной оценке учитываются количественные и качественные показатели свойств шерсти и руна с учетом их технологической и зоотехнической значимости, что будет способствовать эффективному процессу селекционного совершенствования стада	8	5	3	-	Опрос
2	Технологические признаки шерсти	14	6	8	-	Опрос
	2.1. Физические и технологические свойства шерсти. Значение этих свойств для технологической переработки шерсти.	5	3	2	-	Опрос

	2.2. Инструментальное определение физико-механических свойств шерсти	9	3	6	-	Опрос
3	Селекционная значимость основных свойств шерсти	10	6	4	-	Опрос
	3.1. Основные технологические признаки шерсти, учитываемые в селекционной работе с племенным стадом овец в зависимости от половозрастной группы	10	6	4	-	Опрос
4	Назначение животных для исследований и порядок отбора образцов шерсти.	6	3	3	-	Опрос
5	Шкалы комплексной оценки рун тонкорунных пород овец и заключительная оценка в баллах	25	10	15	-	Опрос
	5.1. Порядок оформления шкал и расчеты по десятибалльной системе	25	10	15	-	Опрос
6	Приборы и оборудования для определения основных свойств шерсти	2	1	1	-	Опрос
7	Сводные ведомости результатов комплексной оценки рун, заключения, оформление паспортов комплексной оценки руна с измерением основных свойств шерсти	5	2	3	-	Опрос
Всего		70	33	37	-	
Зачет		2				
Итого		72				

3.1 Лекционный курс

Наименование темы лекции	Содержание раздела	Количество часов
1.Комплексная оценка руна и ее значение в селекционном процесс	1.Значение комплексной оценки рун овец эффективному процессу селекционного совершенствования стада	5
2.Технологические признаки шерсти	1. Физические и технологические свойства шерсти. 2. Инструментальное определение физико-механических свойств шерсти	6
3.Селекционная значимость основных свойств шерсти	1. Основные технологические признаки шерсти, учитываемые в селекционной работе с племенным стадом овец.	6
4.Назначение животных для исследований и порядок отбора образцов шерсти.	1.Порядок отбора образцов шерсти в зависимости от половозрастных групп.	3
5. Шкалы комплексной оценки рун тонкорунных пород овец и заключительная оценка в баллах	1. Порядок оформления шкал и расчеты по десятибалльной системе	10
6.Приборы и оборудования для определения основных свойств шерсти	1. Теоретическое обоснование лабораторных приборов для исследования шерсти.	1
7.Сводные ведомости результатов комплексной оценки рун, заключения, оформление паспортов комплексной оценки руна с измерением основных свойств шерсти	1.Ознакомление с документацией по комплексной оценке рун овец.	2
Итого		33

3.2 Перечень практических (семинарских) работ

Наименование темы практического занятия	Наименование практической работы	Количество часов
1. Ознакомление с комплексной оценкой рун	1. Практические навыки отбора образцов шерсти. 2. Экспертное описание образцов шерсти и подготовка их для инструментальных исследований.	3
2. Исследование основных физико-механических свойств шерсти	1. Определение лабораторными методами свойств шерсти – тонины, длины, прочности, извитости, процента выхода чистого волокна, жиропота.	8
3. Изучение основных свойств шерсти, используемых в селекционном процессе	1. Практическое изучение выхода чистой шерсти, отбор образцов, мойка, кондиционирование шерсти. 2. Определение тонины шерсти на ланаметре.	4
4. Методы отбора образцов шерсти для инструментальной оценки	1. Практический отбор образцов шерсти от животных	3
5. Изучение шкал комплексной оценки рун тонкорунных пород овец.	1. Порядок оформления шкал и расчеты по десятибалльной системе согласно методических указаний	15
6. Знакомство с приборами и оборудованием для определения основных свойств шерсти.	1. Практическое изучение и работа на ланаметрах, динамометрах, лабомиксерах.	1
7. Правила оформления сводных ведомостей результатов комплексной оценки рун, заключения, оформление паспортов комплексной оценки руна с измерением основных свойств шерсти.	1. Практика по заполнению документации по комплексной оценке рун овец	3
Итого		37

4. Форма итоговой аттестации

В качестве итоговой аттестации предусмотрен зачет в форме собеседования.

5. Примерная тематика заданий для итоговой аттестации

Вопросы к собеседованию по программе «Комплексная оценка рун с измерением основных свойств шерсти»

1. Комплексная оценка руна и ее значение в селекционном процессе
2. Основные технологические признаки шерсти, учитываемые в селекционной работе с племенным стадом овец.
3. Физико-механические и технологические свойства шерсти.
4. Назначение животных для исследований и порядок отбора образцов шерсти.
5. Экспертное определение физико-механических свойств шерсти
6. Инструментальное определение физико-механических свойств шерсти
7. Приборы и оборудования для определения основных свойств шерсти
8. Шкалы комплексной оценки рун тонкорунных пород овец и заключительная оценка в баллах
9. Порядок оформления шкал и расчеты по десятибалльной системе
10. Сводные ведомости результатов комплексной оценки рун, заключения, оформление паспортов комплексной оценки руна с измерением основных свойств шерсти

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

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Вершинин, А.С. Состояние и проблемы рынка овечьей шерсти/А.С. Вершинин// Овцы, козы, шерстяное дело.-2010.-№3.-С.5-6
2. Дмитрик, И.И. Информационный бюллетень основных свойств шерсти племенных баранов/И.И. Дмитрик, Г.В.Завгородняя, М.И. Павлова и др.//Информационный бюллетень.-Ставрополь, 2007.-26с.
3. Дмитрик, И.И. Метод оценки и прогнозирования количества и качества жиропота с учетом изучения гистоструктуры кожи овец/ И.И. Дмитрик, Г.В.Завгородняя, Е.П. Берлова и др.// Методические указания.-Ставрополь, 2009.-24с.
4. Дмитрик, И.И. Контроль качественных показателей шерсти, мяса и овчин морфогистологическими методами/ И.И. Дмитрик, Г.В.Завгородняя, Е.Г. Овчинникова и др.// Технологический регламент.-Ставрополь, 2018.-30с.

5.Завгородняя, Г.В. Метод комплексной оценки рун племенных овец тонкорунных пород/ И.И. Дмитрик, Г.В.Завгородняя и др.// Учебно-методические указания//Ставрополь, 2013.-39с.

6.Завгородняя, Г.В. Классировка тонкой шерсти/Методические рекомендации/ И.И. Дмитрик, Г.В.Завгородняя, М.И. Павлова //Ставрополь, 2015.-27с.

Дополнительная литература:

1.Дмитриев, Н.Г. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства/ Н.Г.Дмитриев, А.И.Жигачёв//Агропромиздат, 1989.-362с.

2. Меркурьев, Е.К. Генетика: учебник / Е.К. Меркурьева и др.//.- М.: Агропромиздат, 1991. - 446 с.

3.Сидорцов, В.И. Методика комплексной оценки рун племенных овец разных направлений продуктивности (тонкорунных и полутонкорунных пород) / В.И.Сидорцов, О.Б.Санькова и др.//.- Ставрополь, 1991. – 30с.

4. Сидорцов, В.И. Контроль качества шерсти /В.И. Сидорцов//.- М.: Колос, 1974. – 159 с.

5.Щеглов, Е.В. Разведение сельскохозяйственных животных: учеб. пособие / Е.В. Щеглов, В.В. Попов//. - М.: КолосС, 2004. - 120 с.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

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

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

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

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

7. Материально-техническое обеспечение программы

Для успешного освоения программы повышения квалификации используются:

№ п./п.	Наименование оборудования	Количество на группу (подгруппу)
1.	Мультимедийное оборудование	1
2.	Библиотечный фонд института	1
3.	Ланометр польской и немецкой модификации,	1
4.	Анализатор волокон шерсти OFDA-2000	2
5.	Шкафы сушильные	1
6.	Шкафы вытяжные	2

7.	Весы электронные	1
8.	Микроскопы	2
9.	Лабораторная посуда, реактивы.	8
10.	Планшеты с образцами шерсти разной тонины	2
11	Динамометр портативный с дозирующим зажимом тип 2017Д-0,006,	2
12	Трафарет-сетка, весы типа ВЛКТ-500г-М	1
13	Аппараты Сокслета	2

Автор:

кандидат с.-х. наук, с.н.с.



Завгородняя Г.В.