

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент научно-технологической политики и образования
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Красноярский государственный аграрный университет»**

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства

СОГЛАСОВАНО:

Директор института Лефлер Т.Ф.

"29" _____ 03 _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.

"30" _____ 03 _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Овцеводство и козоводство

ФГОС ВО

Направление подготовки 36.03.02 «Зоотехния»

Профиль Технология производства продукции животноводства

Курс 4

Семестр 7

Форма обучения очная

Квалификация выпускника бакалавр



Красноярск, 2023
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 16.03.2023 - 08.06.2024

Составители: Нагибина А.А. к. с.-х. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«14» марта 2023 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» № 972 от 22.09. 2017., (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12.10. 2017 г., регистрационный № 48536), профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству» от 21.12. 2015 г., (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.01.2016г., регистрационный № 40666.

Программа обсуждена на заседании кафедры зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства протокол № 8 «1» марта 2023 г.

Зав. кафедрой Лефлер Т.Ф., д-р. с.-х. наук, профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«18» марта 2023 г.

Программа принята методической комиссией института ПБ и ВМ протокол № 7 «21» марта 2023 г.

Председатель методической комиссии

Турицына Е.Г. д-р. в. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание) «21» марта 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

— Лефлер Т.Ф д-р. с.-х. наук, профессор «21» марта 2023 г.

* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ

Оглавление

АННОТАЦИЯ	4
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины	9
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	10
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	12
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ	13
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....</i>	<i>14</i>
<i>Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</i>	<i>14</i>
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	16
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	17
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9)	17
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»).....	19
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	19
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	19
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	21
9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	21
9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	22
ИЗМЕНЕНИЯ	23

Аннотация

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Овцеводство и козоводство» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния».

Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой зоотехнии и технологии производства продуктов животноводства.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов по важнейшим вопросам овцеводства и козоводства на основе достижений современной зоотехнической науки и передового опыта.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме реферата, тестирование и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (26 часов), практические (52 часа), самостоятельной работы студента (102 часа).

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Овцеводство и козоводство» включена в ОПОП.

Предшествующими курсами, на которых базируется дисциплина «Овцеводство и козоводство» являются «Физиология животных», «Кормление животных», «Разведение животных».

Особенностью дисциплины является то, что знания и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, используются при написании выпускной квалификационной работы, а также в профессиональной деятельности.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Целью дисциплины «Овцеводство и козоводство» являются теоретические знания и практические навыки и умения по важнейшим вопросам производства продукции овцеводства и козоводства на основе достижений современной зоотехнической науки и передового опыта.

Задачи дисциплины:

- изучить биологические особенности овец, коз и их использование при производстве баранины, козлятины, шерсти, пуха и др. и разработки технологии ведения отраслей в течение года; племенные и продуктивные качества животных, методы их оценки, половозрастные группы овец, коз и структуру стада, современные технологии производства продуктов овцеводства и козоводства;

- понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в овцеводстве и козоводстве; правильно использовать методологию и методы частной зоотехнии;

- научиться владеть методами селекции, кормления и содержания различных половозрастных групп животных в течение года и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка и эксплуатации овец, коз.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Код и наименование компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ИД-1 ПК-1 Знать: методики испытаний селекционных достижений (породы, типы, линии) на отличимость, однородность, стабильность (породоиспытание) животных разных видов, методы учета продуктивных, воспроизводительных и племенных качеств животных разных видов ИД-2 ПК-1 Уметь: разрабатывать мероприятия по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации ИД-3 ПК-1 Владеть: знаниями правил и техники мечения племенных животных и материалов (инкубационных яиц) путем присвоения унифицированных идентификационных номеров	ПК – 1 Способен организовывать, совершенствовать и сохранять породы, типы, линии животных	Знать: биологические особенности овец, коз и их использование при производстве баранины, козлятины, шерсти, пуха и др. и разработки технологии ведения отраслей в течение года; племенные и продуктивные качества животных, методы их оценки, половозрастные группы овец, коз и структуру стада, современные технологии производства продуктов овцеводства и козоводства; Уметь: использовать методы критического анализа технологических решений в овцеводстве и козоводстве; правильно использовать методологию и методы частной зоотехнии; Владеть: методами селекции, кормления и содержания различных половозрастных групп животных в течение года и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка и эксплуатации овец, коз.
ИД-1 ПК-2 Знать: животных разных видов, пород, типов, линий по продуктивным и воспроизводительным показателям ИД-2 ПК-2 Уметь: сравнивать данные бонитировки со стандартом используемых пород, внутрипородных типов, семейств и линий животных оценивать экстерьер и ИД-3 ПК-2 Владеть: организацией подготовки документов и оборудования для бонитировки животных, оценкой экстерьера и конституции животных, инструментальным измерением животных, определением класса бонитировки животных	ПК-2 Способен организовывать комплексную оценку (бонитировку) племенных животных	Знать: биологические особенности овец, коз и их использование при производстве баранины, козлятины, шерсти, пуха и др. и разработки технологии ведения отраслей в течение года; племенные и продуктивные качества животных, методы их оценки, половозрастные группы овец, коз и структуру стада, современные технологии производства продуктов овцеводства и козоводства; Уметь: использовать методы критического анализа технологических решений в овцеводстве и козоводстве; пра-

		вильно использовать методологию и методы частной зоотехнии; Владеть: методами селекции, кормления и содержания различных половозрастных групп животных в течение года и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка и эксплуатации овец, коз.
ИД-1 ПК-3 Знать: породы животных, способы чистопородного разведения, стабилизирующие скрещивание животных, стандарты сохраняемых малочисленных пород животных, методики породоиспытание животных, методы глубокого замораживания и восстановления биологического материала малочисленных животных ИД-2 ПК-3 Уметь: использовать методы чистопородного разведения животных и стабилизирующего отбора животных, применяет знание генофонда отечественных и зарубежных пород животных разных видов ИД-3 ПК-3 Владеть: организацией чистопородного разведения животных и стабилизирующего отбора животных, оценкой пород животных на отличимость, однородность и стабильность	ПК-3 Способен организовать сохранение малочисленных и исчезающих пород животных	Знать: биологические особенности овец, коз и их использование при производстве баранины, козлятины, шерсти, пуха и др. и разработки технологии ведения отраслей в течение года; племенные и продуктивные качества животных, методы их оценки, половозрастные группы овец, коз и структуру стада, современные технологии производства продуктов овцеводства и козоводства; Уметь: использовать методы критического анализа технологических решений в овцеводстве и козоводстве; правильно использовать методологию и методы частной зоотехнии; Владеть: методами селекции, кормления и содержания различных половозрастных групп животных в течение года и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка и эксплуатации овец, коз.
ИД-1 ПК-5 Знать: особенности хранения документов по селекционно-племенной работе с животными ИД-2 ПК-5 Уметь: оформлять отчетную документацию о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в системы информационного обеспечения по племенному животноводству и в органы управления отраслью сельского хозяйства ИД-3 ПК-5 Владеть: знаниями порядка отчетности и информации по селекционно-племенной	ПК-5 Способен оформлять и представлять отчетную документацию по племенному животноводству	Знать: биологические особенности овец, коз и их использование при производстве баранины, козлятины, шерсти, пуха и др. и разработки технологии ведения отраслей в течение года; племенные и продуктивные качества животных, методы их оценки, половозрастные группы овец, коз и структуру стада, современные технологии производства продуктов овцеводства и козоводства; Уметь: использовать методы критического анализа техно-

работе с животными в системе информационного обеспечения по племенному животноводству и в органах управления сельского хозяйства		логических решений в овцеводстве и козоводстве; правильно использовать методологию и методы частной зоотехнии; Владеть: методами селекции, кормления и содержания различных половозрастных групп животных в течение года и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка и эксплуатации овец, коз.
ИД-1 ПК-6 Знать: заявочные документы установленной формы на выдачу патентов и авторских свидетельств на выведенные породы, типы, линии животных ИД-2 ПК-6 Уметь: оформлять заявочные документы на выдачу патентов и авторских свидетельств на выведенные породы, типы, линии животных ИД-3 ПК-6 Владеть: данными в заявочные документы на выдачу патентов и авторских свидетельств на выведенные породы, типы, линии животных	ПК-6 Способен составлять и представлять заявочную документацию для выдачи патентов и авторских свидетельств на селекционные достижения в животноводстве	Знать: биологические особенности овец, коз и их использование при производстве баранины, козлятины, шерсти, пуха и др. и разработки технологии ведения отраслей в течение года; племенные и продуктивные качества животных, методы их оценки, половозрастные группы овец, коз и структуру стада, современные технологии производства продуктов овцеводства и козоводства; Уметь: использовать методы критического анализа технологических решений в овцеводстве и козоводстве; правильно использовать методологию и методы частной зоотехнии; Владеть: методами селекции, кормления и содержания различных половозрастных групп животных в течение года и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка и эксплуатации овец, коз.
ИД-1 ПК-7 Знать: особенности консультирования сельскохозяйственных товаропроизводителей по условиям выращивания, содержания, воспроизводства и кормления племенных животных, приобретенных в организации ИД-2 ПК-7 Уметь: вводить данные в документы установленной формы при реализации (приобретении, обмене) племенных животных и материалов ИД-3 ПК-7 Владеть: докумен-	ПК-7 Способен реализовывать (приобретать, обменивать) племенную продукцию	Знать: биологические особенности овец, коз и их использование при производстве баранины, козлятины, шерсти, пуха и др. и разработки технологии ведения отраслей в течение года; племенные и продуктивные качества животных, методы их оценки, половозрастные группы овец, коз и структуру стада, современные технологии производства продуктов овцеводства и козоводства;

тацией установленной формы для реализации (приобретения, обмена) племенных животных и материалов		Уметь: использовать методы критического анализа технологических решений в овцеводстве и козоводстве; правильно использовать методологию и методы частной зоотехнии; Владеть: методами селекции, кормления и содержания различных половозрастных групп животных в течение года и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка и эксплуатации овец, коз.
--	--	---

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зач. ед. (216 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам
			№ 7
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	6	216	216
Контактная работа	2,17	78	78
в том числе:			
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме		26/12	26/12
Практические занятия (ПЗ) / в том числе в интерактивной форме		52/12	52/12
Самостоятельная работа (СРС)	2,83	102	102
в том числе:			
самостоятельное изучение тем и разделов		18	18
самоподготовка к текущему контролю знаний		20	20
реферат по породам овец, коз		20	20
реферат по дисциплине		20	20
консультации		12	12
тестирование		12	12
Вид контроля: экзамен	1,0	36	36

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль 1. Технология производства продуктов овцеводства и козоводства.

Модульная единица 1.1. Современное состояние овцеводства и козоводства в РФ. Народнохозяйственное значение. Породное районирование овец, коз. Половозрастные группы овец, коз. Системы содержания животных. Проблемы стабилизации овцеводства и козоводства.

Модульная единица 1.2. Технология производства продуктов овцеводства и козоводства. Основные вопросы технологии. Выбровка маток. Формирование маточных отар. Подготовка маток к осеменению.

Модульная единица 1.3. Технология зимнего содержания овец, коз. Содержание маток в первую половину суягности, сукозности. Содержание маток во вторую половину суягности, сукозности. Кормление глубокосуягных и глубокоసుкозных маток.

Модульная единица 1.4. Искусственные зимние пастбища для овец, коз.

Модульная единица 1.5. Организация и техника проведения ягнения, козления маток. Подготовка к ягнению, козлению и его проведение. Содержание маток с ягнятами, козлятами в клетках кучках. Содержание маток с ягнятами, козлятами в сакманах. Кошарно-базовый метод выращивания ягнят, козлят. Выбраковка овец (коз). Формирование отар. Потребность овец, коз в кормах. Огороженные естественные пастбища. Искусственные зимние пастбища. Откорм овец (коз).

Модуль 2. Племенная работа

Модульная единица 2.1. Селекционные признаки и свойства шерсти, пуха. Длина шерсти. Тонина. Уравненность. Извитость. Крепость. Растяжимость. Упругость. Влажность. Жиропот. Цвет. Блеск. Валкоспособность шерсти. Выход мытого волокна (таксат).

Модульная единица 2.2. Организация и техника бонитировки. Организация бонитировки. Бонитировочный ключ. Разделение овец, коз на классы. Техника бонитировки. Учет и отчетность.

Модульная единица 2.3. Ресурсосберегающая технология выращивания молодняка овец, коз. Предпосылки создания новой технологии. Схема размещения объектов бригады. Технологические циклы выращивания молодняка. Эффективность технологии. Бонитировка овец (коз). Оценка производителей по качеству потомства. Реализация племенных овец, коз.

Модуль 3. Шерстование

Модульная единица 3.1. Формообразование кожи и шерстного покрова овец, коз. Строение кожи и образование волоса. Первичные и вторичные фолликулы.

Модульная единица 3.2. Шерстные волокна. Строение волосяного фолликула. Рост шерсти, пуха. Руно и его элементы. Гистологическое строение шерстных волокон. Химический состав. Жиропот шерсти, пуха.

Модульная единица 3.3. Организация и техника стрижки овец, коз.

Подготовка к стрижке и порядок ее проведения. Организация стиральных пунктов. Обязанности работников пункта. Приемы и основные правила стрижки скоростным методом. Техника стрижки и чески пуха. Контроль качества состриженной шерсти, пуха. Гистологическое строение шерстных волокон. Классификация шерсти, экспертный метод определения качества (тонины).

Модульная единица 3.4. Шерсть. Торговая сельскохозяйственная промышленная классификация ГОСТ 30702-2000. Подразделение однородной шерсти. Подразделение неоднородной шерсти в зависимости от тонины волокон. Требование к овечьей шерсти. Подразделение шерсти на рунную и низшие сорта. Подразделение шерсти по цвету. Подразделение шерсти в зависимости от массовой доли растительных примесей и прочности на разрыв.

Модульная единица 3.5. Государственные стандарты на шерсть овечью, козью и козий пух. Шерсть козья немытая классифицированная. ГОСТ 2259-2006. Подразделение шерсти на малозасоренную и сильнозасоренную. Подразделение шерсти по цвету. Пух козий немытый классифицированный. ГОСТ 2260-2006. Подразделение пуха по тонине. Подразделение пуха на классы и подклассы. Подразделение пуха в зависимости от засоренности. Подразделение пуха по цвету. Классировка однородной шерсти и пуха.

Волокна, группы шерсти и пуха. Гистологическое строение шерстных волокон. Классификация шерсти, экспертный метод определения качества (тонины). Извитость, длина и крепость (крепость) шерсти. Лабораторный метод определения толщины шерстных волокон. Классировка шерсти (пуха). Выход мытой шерсти, пуха. Реализация шерсти (пуха).

Модуль 4. Происхождение и биологические особенности овец, коз.

Модульная единица 4.1. Происхождение и классификация домашних овец и коз. Происхождение овец, коз.

Модульная единица 4.2. Породы овец, коз. Классификация пород. Зоологическая классификация пород овец. Зоологическая классификация пород коз. Производственная классификация пород овец. Производственная классификация пород коз. Реферат породы овец, коз. Реферат по дисциплине.

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего ча- сов на мо- дуль	Контактная работа		Внеаудитор- ная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
Модуль 1 Технология производ- ства продуктов овцеводства и козо- водства.	50	12	16	22
Модульная единица 1.1 Современ- ное состояние овцеводства и козо- водства в РФ	2	2	-	5
Модульная единица 1.2 Технология производства продуктов овцеводства и козоводства	40	2	16	5
Модульная единица 1.3 Технология зимнего содержания овец, коз	2	2	-	5
Модульная единица 1.4 Искусствен- ные зимние пастбища для овец, коз.	2	2	-	5
Модульная единица 1.5 Организа- ция и техника проведения ягнения, козления маток	4	4	-	2
Модуль 2 Племенная работа	42	6	8	28
Модульная единица 2.1 Селекцион- ные признаки и свойства шерсти, пу- ха	30	2	-	10
Модульная единица 2.2 Организа- ция и техника бонитировки	6	2	4	10
Модульная единица 2.3 Ресурсосбе- регающая технология выращивания молодняка овец, коз	6	2	4	8
Модуль 3 Шерстование	26	6	20	-
Модульная единица 3.1 Формообра- зование кожи и шерстного покрова овец, коз	4	2	2	-
Модульная единица 3.2 Шерстные волокна	22	4	18	-
Модуль 4 Происхождение и биоло- гические особенности овец, коз	50	2	8	40
Модульная единица 4.1 Происхож- дение и классификация домашних овец и коз	50	2	8	40
ИТОГО	216	26	52	102

4.2. Содержание модулей дисциплины

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1 Технология производства продуктов овцеводства и козоводства		тестирование	12
	Модульная единица 1.1 Модульная единица 1.1. Современное состояние овцеводства и козоводства в РФ	Лекция № 1. Современное состояние овцеводства и козоводства в РФ (лекция дискуссия)	опрос	2
	Модульная единица 1.2 Технология производства продуктов овцеводства и козоводства	Лекция № 2. Технология производства продукции овцеводства и	опрос	2
	Модульная единица 1.3 Технология зимнего содержания овец, коз	Лекция № 3. Технология зимнего содержания овец, коз (лекция дискуссия)	опрос	2
	Модульная единица 1.4 Искусственные зимние пастбища для овец, коз	Лекция № 4. Искусственные зимние пастбища для овец, коз	опрос	2
	Модульная единица 1.5 Организация и техника проведения ягнения, козления маток	Лекция № 5. Организация и техника проведения ягнения, козления маток (лекция дискуссия)	опрос	2
		Лекция № 6 Организация и технология летнего пастбищного содержания овец, коз (лекция дискуссия)	опрос	2
2.	Модуль 2 Племенная работа		тестирование	6
	Модульная единица 2.1 Селекционные признаки и свойства шерсти, пуха	Лекция № 7. Селекционные признаки и свойства шерсти, пуха	опрос	2
	Модульная единица 2.2 Организация и техника бонитировки.	Лекция № 8. Организация и техника бонитировки овец, коз (лекция дискуссия)	опрос	2
	Модульная единица 2.3. Ресурсосберегающая технология выращивания молодняка овец, коз.	Лекция № 9. Ресурсосберегающая технология выращивания молодняка овец, коз	опрос	2
3	Модуль 3 Шерстование		тестирование	6
	Модульная единица 3.1 Формообразование кожи и шерстного покрова овец, коз	Лекция № 10. Формообразование кожи и шерстного покрова овец, коз	опрос	2
	Модульная единица 3.2 Шерстные волокна	Лекция № 11 Шерстные волокна	опрос	2

¹ Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
	на	Лекция № 12 Шерсть. Торговая сельскохозяйственная классификация ГОСТ 30702-2000		2
4	Модуль 4 Происхождение и биологические особенности овец, коз		тестирование	2
	Модульная единица 4.1 Происхождение и классификация домашних овец и коз	Лекция № 13 Происхождение и классификация домашних овец и коз (лекция дискуссия)	опрос реферат	2
5	ИТОГО		Экзамен	26

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п / п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
1	Модуль 1 Технология производства продуктов овцеводства и козоводства		тестирование	16
	Модульная единица 1.2 Технология производства продуктов овцеводства и козоводства	Занятие № 1-2. Выбраковка овец (коз) (работа в малых группах)	защита работы	4
		Занятие № 3-4. Формирование отар (работа в малых группах)	защита работы	4
		Занятие № 5-6. Потребность овец (коз) в кормах (работа в малых группах)	защита работы	4
		Занятие № 7. Огороженные естественные пастбища	защита работы	2
		Занятие № 8. Искусственные зимние пастбища	защита работы	2
2	Модуль 2 Племенная работа		тестирование	8
	Модульная единица 2.2 Организация и техника бонитировки.	Занятие № 9-10. Бонитировка овец (коз)	защита работы	4
	Модульная единица 2.3 Ресурсосберегающая технология выращивания молодняка овец, коз	Занятие № 11. Оценка производителей по качеству потомства	защита работы	2
		Занятие № 12 Реализация племенных овец (коз)	защита работы	2
3	Модуль 3 Шерстование		тестирование	20
	Модульная единица 3.1 Формообразование кожи и шерстного покрова овец, коз	Занятие № 13. Волокна, группы шерсти и пуха	защита работы	2

² Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п / п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 3.2 Шерстные волокна	Занятие № 14-15. Гистологическое строение шерстных волокон (работа в малых группах)	защита работы	4
		Занятие № 16. Классификация шерсти, экспертный метод определения качества (тонины)	защита работы	2
		Занятие № 17. Извитость, длина и крепость (прочность) шерсти	защита работы	2
		Занятие № 18. Лабораторный метод определения толщины шерстных волокон (работа в малых группах)	защита работы	2
		Занятие № 19. Классировка шерсти (пуха)	защита работы	2
		Занятие № 20-21. Выход мытой шерсти, пуха (работа в малых группах)	защита работы	4
		Занятие № 22. Реализация шерсти (пуха)	защита работы	2
4	Модуль 4 Происхождение и биологические особенности овец, коз		тестирование	8
	Модульная единица 4.1 Происхождение и классификация домашних овец и коз	Занятие № 23-24. Породы овец	защита работы	4
		Занятие № 25-26. Породы коз	защита работы	4
5	ИТОГО		экзамен	52

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

В процессе освоения дисциплины используются занятия лекционного типа (26 часов) и практические (52 часа). Самостоятельная работа (102 часа) проводится в форме изучения теоретического курса и контролируется через реферат, защиты отчетов практических работ.

Контроль самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям осуществляется с помощью электронного обучающего курса <https://e.kgau.ru/course/view.php?id=2346> Форма контроля – экзамен.

Обучающийся должен готовиться к практическим занятиям: прорабатывать лекционный материал, готовить рефераты и выступления по темам занятия в соответствии с тематическим планом. При подготовке к занятию обучающемуся следует обратиться к литературе научной библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо ограничиваться только лекционным материалом и одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче зачета и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения).

Формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС;
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- расчетные работы;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка реферата;
- выполнение контрольных заданий при самостоятельном изучении дисциплины;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам).

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
1	Модуль 1. Технология производства продуктов овцеводства и козоводства		22
2	Модульная единица 1.2 Технология производства продуктов овцеводства и козоводства	Подготовка маток и баранов, козлов к осеменению. Нагул маток. Ветеринарно-профилактические мероприятия. Подготовка к случке баранов, козлов-производителей. Подготовка помещений, пунктов, овчарен, базов. Сроки осеменения. Обязанности работников пункта	6
		Организация и техника осеменения овец, коз. Выборка маток в охоте. Содержание баранов, козлов-производителей. Содержание производителей. Вольное докрытие маток. Кормление маток	5
		Расчет потребности в кормах годового цикла в маточной отаре. Технология подготовки маток к случке. Технология содержания маток в период осеменения. Технология содержания маток в первую половину суягности. Технология содержания маток во вторую половину суягности. Технология содержания маток в период лактации. Технология летнего пастбищного содержания маток с ягнятами. Технология содержания маток в течение года	5
	Подготовка к текущему контролю знаний		6
3	Модуль 2 Племенная работа.		28
4	Модульная единица 2.1 Организация и техника бонитировки.	Красноярская тонкорунная порода овец. Краткая история тонкорунного овцеводства в Восточной Сибири. Создание породы. Характеристика породы. Авторы породы. Задачи совершенство-	5

№п/ п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		вания породы	
		Селекция тонкорунных пород овец в Российской Федерации. Племенная база. Селекция на увеличение настрига шерсти. Разведение по линиям и скрещивание в овцеводстве. Классификация признаков при селекции. Эффективность селекции	5
		Племенной учет.	5
		Подбор пар в овцеводстве и козоводстве	5
6	Подготовка к текущему контролю знаний		8
6	Рефераты по теме: «Породы овец, коз»		20
7	Рефераты по дисциплине		20
	Подготовка к текущему контролю знаний		8
8	Подготовка к экзамену		12
10	ВСЕГО		102

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических/лабораторных/семинарских работ/занятий с тестовыми/экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 7.

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ПЗ	СРС	Вид контроля
ПК-1	1, 2, 3, 6, 9, 12, 13	1, 2, 3, 7, 16, 17, 18	1-7	тестирование
ПК-2	2, 3, 5, 6, 9, 12, 13	1, 2, 8, 12, 18,	1-7	тестирование
ПК-3	2, 3, 5, 6, 9, 12, 13	1, 2, 14, 16, 18,	1-7	тестирование
ПК-6	2, 3, 5, 6, 9, 12, 13	1, 2, 5, 8, 18,	1-7	тестирование
ПК-7	4, 5, 6, 10, 11, 12, 13	3, 4, 5, 6, 11, 14, 15, 16	1-7	тестирование

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

Таблица 8

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра экологии и природопользования Направление подготовки 36.03.02 «Зоотехния»

Дисциплина «Овцеводство и козоводство»

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная										
Л, ПЗ, СРС	Овцеводство и козоводство: учебник	А.Д. Волков.	Санкт-Петербург: Лань	2018	-	+	+	+	Лань: ЭБС	URL: https://e.lanbook.com/book/107908
Л, ПЗ, СРС	Домашнее овцеводство и козоводство: учебное пособие	В.В. Терентьев, М.В. Терентьева, О.В. Максимова.	Санкт-Петербург: Лань	2019	-	+	+	+	Лань: ЭБС	URL: https://e.lanbook.com/book/113925
Л, ПЗ, СРС	Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства: учебное пособие	А.Д. Волков.	Санкт-Петербург: Лань	2017	+	+	+	+	Лань: ЭБС	URL: https://e.lanbook.com/book/93765
Л, ПЗ, СРС	Овцеводство и козоводство: учебник	А.Д. Волков.	Санкт-Петербург: Лань	2017	-	+	+	+	Лань: ЭБС	URL: https://e.lanbook.com/book/91308
Дополнительная										
Л, ПЗ, СРС	Практикум по овцеводству: учебное пособие	Ю.А. Юлдашбаев, М.Б. Улимбашев, О.В. Назарченко, Б.К. Салаев.	Санкт-Петербург: Лань	2019	-	+	+	+	Лань ЭБС	URL: https://e.lanbook.com/book/116382

СРС	Овцеводство и козоводство	А.Д. Волков	Красноярск	2015	-	+	+	+	Электрон. ресурс	70
Л, ПЗ, СРС	Овцеводство и козоводство : учебно-методическое пособие	Н.А. Васильева	Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина Лань	2012	-	+	+	+	Лань ЭБС	URL: https://e.lanbook.com/book/130911
Л, ПЗ, СРС	Овцеводство	А.И. Ерохин, С.А. Ерохин	Изд-во МГУП	2004	+	+	+	+	Электрон. ресурс	48
СРС	Овцеводство технология производства шерсти и баранины. 2-е изд.	Н.А.Васильев., В.К. Целютин	Агропромиздат	1990	+	+	+		Электрон. ресурс	296
СРС	Овцеводство и козоводство: Справочник.	У.Х Арипов., В.М. Виноградова и др.	Агропромиздат	1990	-	+	+	+	Электрон. ресурс	21
ПЗ, СРС	Вестник Красноярского ГАУ, Успехи современного естествознания и др.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RUM		2013-2019		+				Открытый доступ eLIBRARY.RUM
ПЗ, СРС	Справочно-правовая система КонсультантПлюс					+			Доступ с компьютеров университетской сети. Свободный доступ к онлайн-версии	
ПЗ, СРС	Информационно – аналитическая система «Статистика»					+				

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>
2. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
3. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
4. Информационно-аналитическая система «Статистика»
5. официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ – www.mcsx.ru
6. официальный сайт Министерства сельского хозяйства Красноярского края – www.krasagro.ru

6.3. Программное обеспечение

1. ОС Windows
2. Microsoft Word
3. Microsoft PowerPoint
4. LMS Moodle
5. Антиплагиат ВУЗ

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При изучении дисциплины «Овцеводство и козоводство» с бакалаврами в течение 7 семестра проводятся лекции и практические занятия. Зачет определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий (табл. 10).

Итоговая оценка знаний студентов учитывает результаты модульно-рейтинговой системы контроля знаний.

Таблица 9

Рейтинг - план дисциплины «Овцеводство и козоводство»

Дисциплинарные модули	Реферат	Тестирование	Итоговое тестирование	Итого баллов
ДМ ₁	5	20		25
ДМ ₂		20		20
ДМ ₃		20		20
ДМ ₄	5	20		25
Итого за КМ ₁	10	80	10	100

Студенты, не набравшие 60 баллов в течение семестра по дисциплине сдают экзамен.

Текущая аттестация бакалавров проводится во время зачетно-экзаменационной сессии преподавателями, ведущими лекционные и практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- посещение лекций и ведение конспекта;
- защита практических работ;

- отдельно оцениваются личностные качества бакалавров: исполнительность, инициативность, активность.

Контроль освоения модульной дисциплины «Овцеводство и козоводство» осуществляется с использованием балльно-рейтинговой системы, включающей входной (в начале изучения модульной дисциплины), текущий (на занятиях), рубежный (по модулям) и выходной контроль (экзамен) знаний, умений и навыков студентов.

Учитываются все виды учебной деятельности, оцениваемые определенным количеством баллов. В итоговую сумму баллов входят результаты всех контролируемых видов деятельности – посещение занятий, защита работ, прохождение тестового контроля и т.п.

Обучаемый обязан отчитаться по всем учебным модулям дисциплины и с учётом выходного контроля набрать не менее 60 баллов по данной дисциплине.

Все виды учебных работ должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные графиком учебного процесса.

Формы и методы текущего контроля: устное выборочное собеседование, проверка и оценка выполнения практических заданий и др.

При изучении каждого модуля дисциплины проводится рубежный контроль знаний с целью проверки и коррекции хода освоения теоретического материала и практических умений и навыков. Рубежный контроль знаний проводится по графику в часы практических занятий по основному расписанию.

Модуль считается сданным, если студент получил не менее 60% баллов от максимально возможного количества, которое он мог бы получить за этот модуль.

В конце семестра на основании поэтапного контроля обучения суммируются баллы текущих, рубежных и творческого рейтингов, подсчитываются дополнительные баллы (посещаемость и активность на занятиях) и принимается решение о допуске обучаемого к выходному контролю или освобождении от его сдачи.

Если по результатам текущих, рубежных и творческого рейтингов студент набрал в сумме менее 40% баллов от максимального рейтинга дисциплины, то до выходного контроля он не допускается и считается задолжником по этой дисциплине. Для устранения задолженностей студент получает индивидуальное задание для самостоятельной работы.

Если же сумма баллов составляет более 60% от максимального рейтинга дисциплины, то по усмотрению преподавателя студенту может быть проставлен экзамен без сдачи выходного контроля. В этом случае к набранному рейтингу добавляются поощрительные баллы. Максимальное их число составляет до 30% от общего рейтинга дисциплины. Если студент не набрал на протяжении семестра необходимое количество баллов, он сдаёт экзамен по расписанию зачётной сессии.

Промежуточной формой контроля по дисциплине «Овцеводство и козоводство» является экзамен.

Более подробно прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обучения применяются электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) «Овцеводство и козоводство», в котором интегрированы электронные образовательные модули, базы данных, совокупность других дидактических средств и методических материалов, обеспечивающих сопровождение учебного процесса по всем видам занятий и работ по дисциплине.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	Аудиторный фонд
Лекции	аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная мультимедийным оборудованием (мультимедиа-проектор BenQ (1-35))
Практические	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (0-01), двумя компьютерами, проектор 250 XLS. Научно-исследовательская лаборатория ауд.0-01:оборудована рефрактометром для определения белка, микроскопами «Биолам» 8 шт., прибором для определения выхода чистой шерсти (ГПОШ-2М) – 2 шт.; аналитическими и техническими весами; 1-12:лабораторией для проведения зооанализа; измерительными инструментами (палки, циркули, рулетки); комплектом инструментов для мечения животных; доильным аппаратом, методическими рекомендациями по изучению дисциплины; в учебном стационаре имеются корова, козы, куры.
Самостоятельная работа	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (1-29), 1-29- компьютерный класс с выходом в Интернет

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся**

Для успешного освоения дисциплины прежде всего, необходимо знать теоритические знания и практические навыки по биологическим и хозяйственным особенностям овец и коз, их разведение, кормление и содержание, технологию производства продукции на основе современной зоотехнической науки и практики. Основная цель изучения дисциплины состоит в том, чтобы студенты, исходя из полученных теоретических знаний, усвоили наиболее важные вопросы, которые им предстоит решать в практической деятельности, сформировали у себя навыки анализа конкретных практических ситуаций, нахождение оптимальных их решений.

Эффективно производить высококачественную шерсть, пух, овчину, козлину смушки, способен хорошо подготовленный специалист, знающий биологические особенности животных и владеющий производственными процессами на всех половозрастных группах в течение года.

Поэтому, в изучении курса заложены образовательные и информационные технологии, направленные на получение максимального количества продукции с наименьшими затратами труда и средств. Большая часть лекционного и практического материала ориентирована на технологии переработки шерсти, пуха и выделки овчин, козлин. Важным является изучение шерстных качеств животных, поэтому этому разделу посвящены лекции № 1, 2, и практические занятия № 1, 2, 3, 4, 5 и 6. В разделе самостоятельная работа студента особое внимание уделяется организации и техники стрижки овец, коз.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья послууху:
 - 2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - 3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Таблица 11

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	• в печатной форме; • в форме электронного документа;
С нарушением зрения	• в печатной форме увеличенных шрифтом; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	• в печатной форме; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработали:

Нагибина А.А. канд. с.-х. наук доц.

Рецензия

на рабочую программу учебной дисциплины «Овцеводство и козоводство»
направления подготовки 36.03.02 – «Зоотехния».

Составитель: Нагибина А.А. канд.с.-х. наук, доцент

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 – «Зоотехния».

Цель преподавания дисциплины - дать студентам теоретические знания и практические навыки по вопросам производства продукции овцеводства и козоводства на основе достижений современной зоотехнической науки и передового опыта.

Задачи дисциплины – раскрыть опыт ведения технологической работы специалиста в отраслях обеспечивающей улучшение кормления и содержания овец и коз, выращивание молодняка и увеличение производства сельскохозяйственной продукции.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме экзамена.

Тематический план включает четыре раздела дисциплины: технология производства продуктов овцеводства и козоводства, племенная работа, шерстование, происхождение и биологические особенности овец и коз.

Рабочая программа имеет необходимые разделы и может быть использована для подготовки специалистов.

Рецензент:

Голубков А.И., д.с.-х.н., профессор,
заведующий Красноярской лабораторией
«Разведения крупного рогатого скота»
ВНИИплем

