



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт зоотехнии и биологии
Кафедра частной зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института зоотехнии и биологии



Ю.А. Юлдашбаев

17 " сентября 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.04.04.01 БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И
КЛАССИФИКАЦИЯ ПОРОД ОВЕЦ И КОЗ**

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 36.03.02 «Зоотехния»

Направленность: «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)»

Курс 3

Семестр 5

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Москва, 2021

Разработчик: Пахомова Е.В., к.с.-х.н.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


«09» сентября 2021 г.

Рецензент: Ананьева Т.В., к.с.-х.н.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)
«10» сентября 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры частной зоотехнии протокол № 2 от «13» сентября 2021 г.

Зав. кафедрой Иванова О.В., д.с.-х.н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

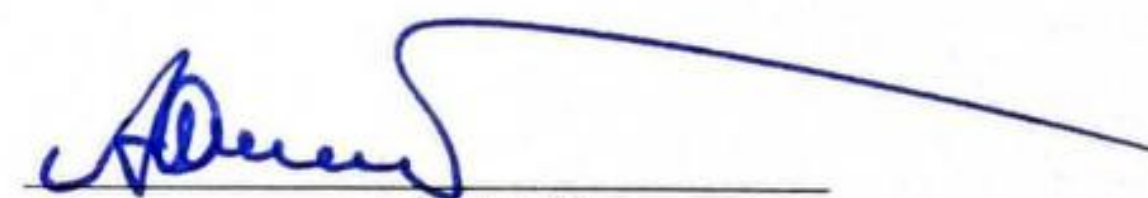

(подпись)

«13» сентября 2021 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической
комиссии института зоотехнии и биологии

Османиян А.К., д.с.-х.н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

№ 108 «16» сентября 2021 г.

И.о. заведующего выпускающей
кафедрой молочного и мясного скотоводства

Сафронов С.Л., д.с.-х.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


«17» сентября 2021 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	2
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ	8
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.3 ЛЕКЦИИ/ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	10
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	14
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	14
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	16
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	18
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	19
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	19
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).....	19
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	19
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
Виды и формы отработки пропущенных занятий	Ошибка! Закладка не определена.
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	18

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.04.04.01 «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» для подготовки бакалавра по направлению «Зоотехния» направленности «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)»

Цель освоения дисциплины: изучения дисциплины является формирование у бакалавров знаний о морфологических и гистологических особенностях овец и коз, росте и развитии животных разных пород. Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов знаний о биологических особенностях овец и коз разных пород и направлений продуктивности. В ходе изучения дисциплины студенты приобретают навыки установления типовой и групповой принадлежности шерсти, методам оценки экстерьера, интерьера и физиологического состояния овец и коз, необходимых при постановке экспериментальных исследований в области овцеводства, а также для текущего мониторинга состояния животных данного вида во всех категориях овцеводческих хозяйств.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в часть, формируемая участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки **36.03.02. «Зоотехния»**

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются компетенции: **ПК_{ос}-1 (ПК_{ос}-1.1, ПК_{ос}-1.2, ПК_{ос}-1.3), ПК_{ос}-2 (ПК_{ос}-2.1, ПК_{ос}-2.2, ПК_{ос}-2.3).**

Краткое содержание дисциплины: Зоологическая систематика видов. Происхождение овец и коз. Этапы одомашнивания. Биологические особенности овец и коз. Разнообразие видов копытных млекопитающих. Учение об экстерьере, интерьере и конституции. Общие вопросы роста и развития животных. Кровь, ее состав и функции. Группы крови. Значение пищеварения и филогенез пищеварительного аппарата жвачных животных. Строение и функции кожного покрова. Типы шерстяных волокон. Химический состав, питательная ценность мяса. Строение железистого аппарата. Классификация пород овец. Классификация пород коз.

Общая трудоемкость дисциплины: 216 часа/ 6 зач. ед.

Промежуточный контроль: экзамен.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» является освоение студентами теоретических и практических знаний о морфологических и гистологических особенностях овец и коз, росте и развитии животных разных пород. Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов знаний о биологических особенностях овец и коз разных пород и направлений продуктивности. В ходе изучения дисциплины студенты приобретают навыки установления типовой и групповой принадлежности шерсти, методам оценки экстерьера, интерьера и физиологического состояния овец и коз, необходимых при постановке экспериментальных исследований в области овцеводства, а также для текущего мониторинга состояния животных данного вида во всех категориях овцеводческих хозяйств.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» включена в часть, формируемая участниками образовательных отношений дисциплины по выбору. Дисциплина «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.03.02 «Зоотехния».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» являются: «Генетика животных», «Морфология животных», «Разведение сельскохозяйственных животных», «Овцеводство и козоводство».

Дисциплина «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» является основополагающей для изучения следующей дисциплины: «Шерстование» и проведения производственной и преддипломной практик.

Особенностью дисциплины является комплексное изучение теоретических основ и приобретение практических навыков биологических особенностей овец и коз различных направлений продуктивности, которые позволяют повысить продуктивность, плодовитость и жизнеспособность вида.

Рабочая программа дисциплины «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПК _{ос} -1	Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению, разведению животных и производству продукции животноводства	ПК _{ос} -1.1 Знать принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению, разведению животных и производству продукции животноводства	Влияние породы и системы кормления на особенности морфологии, анатомии, биологии и физиологии овец и коз.		
2.			ПК _{ос} -1.2 Уметь определять точки контроля технологий содержания, кормления, разведения животных и производства продукции животноводства		Определять направление продуктивности, возраст, тип высшей нервной деятельности, упитанность овец и коз. Логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний.	
3.			ПК _{ос} -1.3 Владеть навыками организации и координации работ по содержанию, кормлению, разведению животных и производству продукции животноводства			Способами оценки морфологических и анатомических особенностей овец и коз.

4	ПК _{ос} -2	Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования организма животных разных видов	ПК _{ос} -2.1 Знать биологические основы функционирования организма животных разных видов	Происхождение, эволюцию, систематику жвачных животных и порообразование овец и коз. Основные направления эволюции овец и коз. Этапы жизненного цикла, особенности размножения, питания и роста.		
5			ПК _{ос} -2.2 Уметь анализировать закономерности функционирования организма животных разных видов		Проводить экстерьерную и интерьерную оценку овец и коз. Определять промеры, индексы телосложения, физиологические показатели.	
6			ПК _{ос} -2.3 Владеть базовыми знаниями естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования организма животных разных видов			Методами определения породной принадлежности овец и коз, их пола, возраста, экстерьерных и интерьерных показателей.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

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

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/ПП	в т.ч. по семестрам №7
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	216/4	216/4
1. Контактная работа:	70,4/4	70,4/4
Аудиторная работа	70,4/4	70,4/4
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	34	34
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	34/4	34/4
<i>консультации перед экзаменом</i>	2	2
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,4	0,4
2. Самостоятельная работа (СРС)	135,6	135,6
<i>в том числе:</i>		
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям.)</i>	121	121
<i>подготовка к зачёту, экзамену</i>	24,6	24,6
Вид промежуточного контроля:	экзамен	

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнено)	Всего/ПП	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ/ПП	ПКР	
Раздел 1. Биологические особенности овец и коз	52	6	6		40
Раздел 2. Особенности внутреннего строения овец и коз	60	10	10		40
Раздел 3. Классификация пород овец и коз	77/4	18	18/4		41
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,4			0,4	
<i>консультации перед экзаменом</i>	2			2	
<i>подготовка к экзамену</i>	24,6				24,6
Всего за семестр	216/4	34	34/4	2,4	135,6
Итого по дисциплине	216/4	34	34/4	2,4	135,6

Раздел 1. Биологические особенности овец и коз

Тема № 1. Зоологическая систематика видов. Происхождение овец и коз. Этапы одомашнивания.

Определение принадлежности овец и коз к определенной систематической группе. Характеристика видов. Центры доместикации овец и коз. Основные этапы одомашнивания. Характеристика диких предков овец и коз. Изучение кариотипов диких и сельскохозяйственных видов.

Тема № 2. Биологические особенности овец и коз. Разнообразие видов копытных млекопитающих.

Понятие о биологических особенностях видов. Общность и видовые различия овец и коз. Объяснение роли изучаемых видов в практической деятельности человека (зоотехнические и зоологические аспекты). Разнообразие видов копытных млекопитающих. Сохранение исчезающих видов.

Тема № 3. Учение об экстерьере, интерьере и конституции.

Понятие о конституции, экстерьере и интерьере овец и коз. Вклад русских ученых в развитие данных учений. Конституциональные типы животных.

Раздел 2. Особенности внутреннего строения овец и коз

Тема № 4. Общие вопросы роста и развития животных. Кровь, ее состав и функции. Группы крови.

Индивидуальное развитие (онтогенез) овец и коз, его значение. Понятие роста организма. Понятие развития организма. Эмбриональный и постэмбриональный период. Взаимосвязь между процессами роста и развития. Кровь, тканевая жидкость, лимфа. Группы крови овец: история их изучения и номенклатура. Системы групп крови. Постоянство внутренней среды организма.

Тема № 5. Значение пищеварения и филогенез пищеварительного аппарата жвачных животных.

Питательные вещества и пища жвачных животных. Особенности пищеварительного аппарата жвачных животных. Роль ферментов в процессе пищеварения. Отделы пищеварительного тракта и их назначение.

Тема № 6. Строение и функции кожного покрова. Типы шерстяных волокон.

Строение и функции кожи, образование и развитие шерстяных фолликулов и волокон. Особенности строения кожных слоев у овец и коз. Строение и состав шерстяных волокон. Типы шерстяных волокон.

Тема № 7. Мышечная ткань. Химический состав, питательная ценность мяса.

Развитие мышечной и жировой ткани. Факторы, влияющие на рост тканей. Химический состав и питательная ценность мяса. Факторы, определяющие качество мяса. Кулинарные свойства баранины и козлятины.

Тема № 8. Молоко овец и коз. Строение железистого аппарата.

Химический состав и свойства овечьего и козьего молока. Строение молочной железы. Связь гистоструктуры железистой ткани с молочной продуктивностью. Лактация и ее периоды.

Раздел 3. Классификация пород овец и коз

Тема № 9. Классификация пород овец

Зоологическая классификация пород овец (короткохвостые, длиннохвостые, короткожирнохвостые, длинножирнохвостые и курдючные). Производственная классификация пород овец (тонкорунные, полутонкорунные, полугрубошерстные, грубошерстные).

Тема № 10. Классификация пород коз

Зоологическая классификация пород коз. Производственная классификация пород коз (шерстные, пуховые, молочные, мясные, смешанные).

4.3 Лекции/практические занятия

Таблица 4

Содержание лекций/ практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов всего/ПП
1.	Раздел 1. Биологические особенности овец и коз				12
	Тема № 1. Зоологическая систематика видов. Происхождение овец и коз. Этапы одомашнивания.	Лекция № 1. Происхождение овец и коз.	ПК _{ос} – 2.1		2
		Практическое занятие № 1. Понятие вида.	ПК _{ос} – 2.2, ПК _{ос} – 2.3	устный опрос	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов всего/ПП
	Тема № 2 Биологические особенности овец и коз. Разнообразие видов копытных млекопитающих.	Лекция № 2. Биологические особенности овец и коз.	ПК _{ос} – 2.1		2
		Практическое занятие № 2. Физиологические параметры овец и коз.	ПК _{ос} – 2.2, ПК _{ос} – 2.3	устный опрос	2
	Тема №3 Учение об экстерьере, интерьере и конституции	Лекция № 3. Учение об экстерьере, интерьере и конституции	ПК _{ос} – 2.1		2
		Практическое занятие № 3 Конституция овец и коз	ПК _{ос} – 2.2, ПК _{ос} – 2.3	устный опрос	2
2.	Раздел 2. Особенности внутреннего строения овец и коз				20
	Тема №4. Общие вопросы роста и развития животных. Кровь, ее состав и функции. Группы крови.	Лекция № 4. Общие вопросы роста и развития животных.	ПК _{ос} – 2.1		2
		Практическое занятие № 4. Кровь, ее состав и функции.	ПК _{ос} – 2.2, ПК _{ос} – 2.3	устный опрос	2
	Тема №№5. Значение пищеварения и филогенез пищеварительного аппарата жвачных животных	Лекция № 5. Пищеварительного аппарата жвачных животных	ПК _{ос} – 2.1		2
		Практическое занятие № 5. Пищеварительная система.	ПК _{ос} – 2.2, ПК _{ос} – 2.3	устный опрос	2
	Тема №6. Строение и функции кожного покрова. Типы шерстяных волокон.	Лекция № 6. Строение и функции кожного покрова.	ПК _{ос} – 2.1		2
		Практическое занятие № 6. Кожный покров и типы шерстных волокон.	ПК _{ос} – 2.2, ПК _{ос} – 2.3	устный опрос	2
	Тема № 7. Мышечная ткань. Химический состав, питательная ценность мяса.	Лекция № 7. Химический состав, питательная ценность мяса.	ПК _{ос} – 2.1		2
		Практическое занятие №7. Миогенез и общее представление о мышцах.	ПК _{ос} – 2.2, ПК _{ос} – 2.3	устный опрос	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов всего/ПП
	Тема №8. Молоко овец и коз. Строение железистого аппарата.	Лекция № 8. Строение железистого аппарата.	ПК _{оc} – 2.1		2
		Практическое занятие №8. Состав и свойства молока овец и коз.	ПК _{оc} – 2.2, ПК _{оc} – 2.3	устный опрос	2
3.	Раздел 3. Классификация пород овец и коз				36/4
	Тема № 9. Классификация пород овец	Лекция № 9. Зоологическая классификация пород овец	ПК _{оc} – 1.1		3
		Практическое занятие №9. Тонкорунные породы овец	ПК _{оc} – 1.2, ПК _{оc} – 1.3	устный опрос	3/1
		Лекция № 10. Производственная классификация овец	ПК _{оc} – 1.1		3
		Практическое занятие №10. Полутонкорунные породы овец	ПК _{оc} – 1.2, ПК _{оc} – 1.3	устный опрос	3
		Лекция № 11. Зарубежные породы овец.	ПК _{оc} – 1.1		3
		Практическое занятие №11. Грубошерстные породы овец	ПК _{оc} – 1.2, ПК _{оc} – 1.3	устный опрос	3/1
	Тема № 10. Классификация пород коз	Лекция № 12. Зоологическая классификация пород коз	ПК _{оc} – 1.1		3
		Практическое занятие №12. Шерстные и пуховые породы коз	ПК _{оc} – 1.2, ПК _{оc} – 1.3	устный опрос	3/1
		Лекция № 13. Производственная классификация коз	ПК _{оc} – 1.1		3
		Практическое занятие №13. Молочные и мясные породы коз	ПК _{оc} – 1.2, ПК _{оc} – 1.3	устный опрос	3/1
		Лекция № 14. Зарубежные породы коз.	ПК _{оc} – 1.1		3
		Практическое занятие №14. Смешанные породы коз	ПК _{оc} – 1.2, ПК _{оc} – 1.3	устный опрос	3

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. Биологические особенности овец и коз.		
1	Тема №1. Зоологическая систематика видов. Происхождение овец и коз. Этапы одомашнивания.	Дикие предки овец и коз. (ПК _{оc} – 2.1)
2	Тема №2. Биологические особенности овец и коз. Разнообразие видов копытных млекопитающих.	Дикие формы горных и равнинных парнокопытных. (ПК _{оc} – 2.1)
3	Тема №3. Учение об экстерьере, интерьере и конституции.	Вклад ученых в развитие теории об экстерьере. (ПК _{оc} – 2.1)
Раздел 2. Особенности внутреннего строения овец и коз		
4	Тема №4. Общие вопросы роста и развития животных. Кровь, ее состав и функции. Группы крови.	Индексы телосложения. (ПК _{оc} – 1.2, ПК _{оc} – 1.3)
5	Тема №5. Значение пищеварения и филогенез пищеварительного аппарата жвачных животных.	Роль микроорганизмов в процессе пищеварения. (ПК _{оc} – 2.1)
6	Тема №6. Строение и функции кожного покрова. Типы шерстяных волокон.	Шерстная продуктивность овец и коз (ПК _{оc} – 1.2, ПК _{оc} – 1.3)
7	Тема № 7. Мышечная ткань. Химический состав, питательная ценность мяса.	Мясная продуктивность овец и коз. (ПК _{оc} – 1.2, ПК _{оc} – 1.3)
8	Тема №8. Молоко овец и коз. Строение железистого аппарата.	Молочная продуктивность овец и коз (ПК _{оc} – 1.2, ПК _{оc} – 1.3)
Раздел 3. Классификация пород овец и коз		
9	Тема № 9. Классификация пород овец	Генофонд малочисленных и исчезающих пород овец (ПК _{оc} – 2.1)
10	Тема № 10. Классификация пород коз	Генофонд малочисленных и исчезающих пород коз (ПК _{оc} – 2.1)

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Лекция № 6. Строение и функции кожного покрова.	Л	Лекция с приглашением специалиста
2.	Лекция № 8. Строение железистого аппарата.	Л	Лекция с демонстрацией и обсуждением учебного фильма
3	Практическое занятие № 6. Кожный покров и типы шерстных волокон.	ПЗ	Мастер класс
4	Практическое занятие №9. Тонкорунные породы овец	ПЗ	Разбор конкретной ситуации
5	Практическое занятие №10. Полутонкорунные породы овец	ПЗ	Разбор конкретной ситуации
6	Практическое занятие №11. Грубошерстные породы овец	ПЗ	Разбор конкретной ситуации
7	Практическое занятие №12. Шерстные и пуховые породы коз	ПЗ	Разбор конкретной ситуации
8	Практическое занятие №13. Молочные и мясные породы коз	ПЗ	Разбор конкретной ситуации
9	Практическое занятие №14. Смешанные породы коз	ПЗ	Разбор конкретной ситуации

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Вопросы к устному опросу

Раздел 1. Биологические особенности овец и коз

Тема № 1. Зоологическая систематика видов. Происхождение овец и коз.

Этапы одомашнивания.

Центры доместикации овец и коз.

Основные этапы одомашнивания.

Кариотипы диких и сельскохозяйственных видов.

Тема № 2. Биологические особенности овец и коз. Разнообразие видов копытных млекопитающих.

Общность и видовые различия овец и коз.

Разнообразие видов копытных млекопитающих.

Сохранение исчезающих видов.

Тема № 3. Учение об экстерьере, интерьере и конституции.

Понятие о конституции, экстерьере и интерьере овец и коз.
Конституциональные типы животных.

Раздел 2. Особенности внутреннего строения овец и коз

Тема № 4. Общие вопросы роста и развития животных. Кровь, ее состав и функции. Группы крови.

Понятие роста организма. Понятие развития организма.

Кровь, тканевая жидкость, лимфа.

Группы крови овец.

Тема № 5. Значение пищеварения и филогенез пищеварительного аппарата жвачных животных.

Особенности пищеварительного аппарата жвачных животных.

Отделы пищеварительного тракта и их назначение.

Тема № 6. Строение и функции кожного покрова. Типы шерстяных волокон.

Строение и функции кожи,.

Особенности строения кожных слоев у овец и коз.

Типы шерстяных волокон.

Тема № 7. Мышечная ткань. Химический состав, питательная ценность мяса.

Развитие мышечной и жировой ткани.

Химический состав и питательная ценность мяса.

Факторы, определяющие качество мяса.

Тема № 8. Молоко овец и коз. Строение железистого аппарата.

Химический состав и свойства овечьего и козьего молока.

Строение молочной железы.

Лактация и ее периоды.

Раздел 3. Классификация пород овец и коз

Тема № 9. Классификация пород овец

Зоологическая классификация пород овец.

Производственная классификация пород овец.

Тема № 10. Классификация пород коз

Зоологическая классификация пород коз.

Производственная классификация пород.

Критерии оценки:

Оценка «**отлично**» выставляется в случае, когда обучающийся дал развернутый правильный ответ на заданный вопрос.

Оценка «**хорошо**» выставляется, если обучающийся дал не совсем полный ответ по заданному вопросу, или если его ответ содержал незначительные ошибки.

Оценка «**удовлетворительно**» ставится в случае, если ответ на вопрос был неполным или содержал серьезные ошибки.

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится в случае, если обучающийся ответил неправильно или отказался отвечать на заданный вопрос.

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (экзамен)

1. Основные представители отряда парнокопытных.
2. Значение жвачных животных в зоотехнии и зоологии.
3. Систематическая характеристика домашних овец и коз.
4. Систематическая характеристика предков овец и коз.
5. Происхождение овец и коз.
6. Этапы одомашнивания овец и коз. Значение одомашнивания.
7. Биологические особенности домашних овец.
8. Биологические особенности домашних коз.
9. Экстерьер и методы его оценки.
10. Роль ученых в развитии учения о конституции.
11. Наследие Е.Ф. Лискуна. Учение об интерьере.
12. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных.
13. Кровь, ее состав и функции.
14. Особенности пищеварения жвачных животных.
15. Строение и функции кожного покрова.
16. Типы шерстяных волокон.
17. Мясная продуктивность овец и коз.
18. Молочная продуктивность овец и коз.
19. Лактация и ее периоды
20. Строение молочной железы
21. Романовская порода овец: породные признаки и продуктивность.
22. Каракульская порода овец: породные признаки и продуктивность.
23. Биологические особенности домашних овец и коз.
24. Современное состояние овцеводства РФ и тенденции его развития.
25. Экстерьер овец и коз различного направления продуктивности.
26. Экстерьер и методы его оценки.
27. Типы конституции овец и их характеристика.
28. Гистологическое строение шерстных волокон.
29. Значение пищеварения и филогенез пищеварительного аппарата жвачных животных.
30. Роль микроорганизмов в процессе пищеварения.
31. Отделы пищеварительного тракта и их назначение.
32. Кровь, тканевая жидкость, лимфа.
33. Группы крови овец и коз.
34. Сохранение исчезающих видов.
35. Конституциональные типы животных.
36. Краткая история тонкорунного и полутонкорунного овцеводства
37. Зоологическая классификация пород овец
38. Производственная классификация пород овец
39. Конституция и экстерьер овец различных направлений продуктивности
40. Характеристика тонкорунных овец шерстного типа
41. Характеристика тонкорунных овец шерстно-мясного типа

42. Характеристика полутонкорунных мясо-шерстных длинношерстных овец
43. Характеристика полутонкорунных мясо-шерстных короткошерстных овец
44. Романовская порода овец
45. Характеристика смушковых пород овец
46. Характеристика мясо-сальных пород овец
47. Характеристика пуховых коз
48. Характеристика шерстных пород коз
49. Характеристика молочных пород коз
50. Характеристика мясных пород коз
51. Кроссбредное овцеводство и его преимущество
52. Зоологическая классификация пород коз
53. Производственная классификация пород коз
54. Морфологическое и гистологическое строение шерстных волокон
55. Факторы, влияющие на шерстную продуктивность и качество шерсти
56. Мясо овец и основные показатели мясной продуктивности
57. Факторы, влияющие на мясную продуктивность овец
58. Зааненская порода коз
59. Нубийская порода коз
60. Чешская порода коз
61. Альпийская порода коз
62. Ламанча
63. Оренбургская порода коз
64. Горноалтайская порода коз
65. Горьковская порода коз
66. Грозненская порода овец
67. Манычский мерин
68. Советский мерин
69. Ставропольская порода овец
70. Алтайская порода овец
71. Забайкальская порода овец
72. Кавказская порода овец
73. Волгоградская порода овец
74. Дагестанская горная порода овец
75. Прекос
76. Русская длинношерстная порода овец
77. Северокавказская порода овец
78. Линкольн
79. Ромни-марш
80. Горноалтайская порода овец
81. Цигайская порода овец
82. Гиссарская порода овец
83. Эдильбаевская порода овец
84. Калмыцкая порода овец
85. Тувинская короткожирнохвостая порода овец

- 86. Карачаевская порода овец
- 87. Лезгинская порода овец
- 88. Зарубежные породы овец
- 89. Зарубежные породы коз
- 90. Исчезающие породы

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине может применяться традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 7

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Ерохин А.И. Овцеводство: учебник / А.И. Ерохин, В.И. Котарев, С.А. Ерохин. – Воронеж. – 2014. – 449 с.
2. Москаленко, Л. П. Козоводство : учебное пособие / Л. П. Москаленко, О. В. Филинская. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-

7.2 Дополнительная литература

1. Оценка качества шерсти / А.И. Ерохин, Ю.А. Юлдашбаев, Е.А. Карасев, Т.А. Магомадов. - Москва: РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2012 — 114 с. — Режим доступа: <http://elib.timacad.ru/dl/local/113.pdf>
2. Селекционно-генетические основы повышения продуктивности овец : учебное пособие для вузов / А. И. Ерохин, Е. А. Карасев, Ю. А. Юлдашбаев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-6961-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165813>
3. Отраслевой научно-производственный журнал «Овцы, козы, шерстяное дело». – 2020. - №№ 1-12.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Официальный сайт, Интернет-портал МСХ РФ – www.mcx.ru (открытый доступ)
2. Справочная правовая система «Консультант Плюс» - www.consultant.ru (открытый доступ)
3. Справочная правовая система «Гарант» - www.garant.ru (открытый доступ)
4. Каталог ГОСТов РФ - www.gostbaza.ru (открытый доступ)
5. Россельхознадзор – <http://www.fsvps.ru/fsvps> (открытый доступ)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 9

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
№4 учебный корпус, №222 аудитория	мультимедийное оборудованием, настенный экран, компьютером
№4 учебный корпус, лаборатория шерсти	раздаточный материал, ланометр, ДШМ, динамометр, прибор для определения длины, веса
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, читальный зал библиотеки	компьютеры с выходом в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
Общежитие №8, комната для самоподготовки	стол, стулья, телевизор

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Все виды учебных работ должны быть выполнены в сроки, установленные учебным планом и программой изучения дисциплин. Студент, пропустивший занятие, должен предоставить рукописный конспект лекций или занятия и ответить на поставленные вопросы по пропущенным темам. Отработки пропущенных занятий осуществляется по утвержденному на кафедре графику преподавателя дисциплины.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия, обязан самостоятельно изучить тему дисциплины по материалам учебников, учебных и учебно-методических пособий, получить и выполнить задание, и защитить его у преподавателя.

К промежуточному контролю по дисциплине (экзамену) студент допускается только при выполнении учебного плана и программы, и при наличии допуска преподавателя.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Для повышения уровня подготовки и обеспечения усвоения знаний студентами, необходимо:

1. Контролировать посещаемость занятий, организовать прием задолженностей по дисциплине.
2. На практических занятиях студент должен быть обеспечен необходимым методическим материалом.
3. Необходимо проводить лекционные занятия по четкому плану, раскрывая все вопросы дисциплины, а так же проводить занятия с использованием мультимедийного оборудования.
4. Особое внимание обратить на индивидуальную работу со студентами.
5. Необходимо проводить устный опрос студентов, контролировать выполнение заданий, проводить дискуссии по наиболее сложным темам.

Программу разработал:

Пахомова Е.В., к.с.-х.н.

(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» ОПОП ВО по направлению 36.03.02 – «Зоотехния», направленность «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)» (квалификация выпускника – бакалавр)

Ананьевой Татьяной Васильевной, доцентом кафедры молочного и мясного скотоводства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидатом сельскохозяйственных наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» ОПОП ВО по направлению 36.03.02 – «Зоотехния», направленность «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)» (бакалавр) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре частной зоотехнии (разработчик – Пахомова Елена Владимировна, доцент кафедры частной зоотехнии, кандидат сельскохозяйственных наук).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС по направлению 36.03.02 – «Зоотехния». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к части, формируемая участниками образовательных отношений учебного цикла – Б1.В.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС направления 36.03.02 – «Зоотехния».

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» закреплено 6 компетенций. Дисциплина «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» составляет 6 зачётных единицы (216 часов).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.03.02 – «Зоотехния» и возможность дублирования в содержании отсутствует. Поскольку дисциплина не предусматривает наличие специальных требований к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, хотя может являться предшествующей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области зоотехнии в профессиональной деятельности бакалавра по данному направлению подготовки.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Программа дисциплины «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» предполагает занятия в интерактивной форме.

10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 36.03.02 – «Зоотехния».

11. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (опрос, мастер класс, разбор конкретных ситуаций), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины части, формируемая участниками образовательных отношений учебного цикла – Б1.В ФГОС направления 36.03.02 – «Зоотехния».

12. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

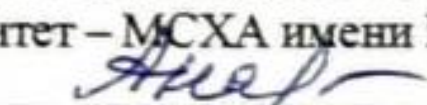
13. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 2 источник (базовый учебник), дополнительной литературой – 3 наименований, периодическими изданиями – 5 источников со ссылкой на электронные ресурсы, Интернет-ресурсы – 1 источника и соответствует требованиям ФГОС направления 36.03.02 – «Зоотехния».

14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

15. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Биологические особенности и классификация пород овец и коз».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Биологические особенности и классификация пород овец и коз» ОПОП ВО по направлению 36.03.02 – «Зоотехния», направленность «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)» (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная Пахомовой Еленой Владимировной, доцент кафедры частной зоотехнии, кандидат сельскохозяйственных наук соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Ананьева Т.В., доцент кафедры молочного и мясного скотоводства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидат сельскохозяйственных наук 

«10» сентября 2021 г.