

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра зоотехнии и ветеринарии

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол от 22 июня 2023 г. № 10)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
 С.В. Соловьев
«22» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОВЦЕВОДСТВО

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) Продуктивное животноводство
Квалификация бакалавр

Мичуринск - 2023

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) «Овцеводство» являются:

- формирование знаний по ведению отрасли овцеводства в сельскохозяйственных предприятиях, крестьянских и личных подсобных хозяйствах населения;
- разработка нормативов по вопросам планирования развития овцеводства, строительства животноводческих помещений, технологии производства продуктов овцеводства, кормов и побочной продукции.

Данные цели реализуются путем постановки следующих задач:

- изучить вопросы эволюции и процесса породообразования, создания новых и совершенствования существующих пород овец;
- овладеть методами оценки роста и развития животных, повышения продуктивности овец;
- освоить методы ведения племенной работы в овцеводстве;
- овладеть навыками организации и техники воспроизводства стада;
- изучить методы и приемы выращивания и откорма молодняка овец;
- освоить современные технологии производства продукции овцеводства;
- изучить этиологические особенности овец и их реакции на стресс-факторы;
- овладеть методами повышения шерстной и мясной продуктивности овец, эффективности использования кормов, интенсификации производства шерсти и баранины.
- приобрести навык работы по вопросам ведения овцеводства и производства продукции овцеводства: подготовки маток и баранов к воспроизведению, проведению окоата, получению и сохранению ягнят, выращиванию и откорму молодняка овец.

Профессиональный стандарт: 13.020 Селекционер по племенному животноводству (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034 н; регистрационный номер 722).

Профессиональный стандарт: Специалист по зоотехнии (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н; регистрационный номер № 59263).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Согласно учебному плану по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния дисциплина (модуль) «Овцеводство» относится к обязательной части (Б1.В.ДВ.01.01).

Данная дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыков следующих дисциплин: «Биология», «Морфология животных», «Физиология животных», «Разведение животных». Приобретенные знания, умения и навыки необходимы для освоения дисциплин: «Производство продукции животноводства», «Биология зверей и птиц», а также для прохождения производственной практики научно-исследовательской работы и выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить трудовую функцию: Проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных А/02.6

Трудовые действия:

- организация подготовки документации и оборудования для ежегодной комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных пород, типов, линий;
- оценка экстерьера и конституции животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов;
- проведение инструментальных измерений животных разных пород, типов, линий при бонитировке самостоятельно и в составе группы экспертов;
- определение бонитировочного класса племенных животных разных пород, типов, линий самостоятельно и в составе группы экспертов в итоге бонитировки.

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по зоотехнии» № 423н обучающийся должен освоить следующие обобщенные трудовые функции выпускников:

Обобщенные трудовые функции (с кодами)		Трудовые функции (с кодами)	
B	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства	Управление технологическими процессами содержания и воспроизведения сельскохозяйственных животных	B/01.6

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование следующих универсальные общекультурные и профессиональные компетенций:

УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ПК-1 - способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных

ПК-3 - способен обеспечивать рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада

ПК-4 - способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей производительности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

Код и наименование универсальной компетенции	Код наименования индикатора достижения универсальных компетенций	Критерий оценивания результатов обучения			
		Низкий (до-пороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1ук-1 – Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Не может демонстрировать знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Допускает ошибки при демонстрации знаний особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Хорошо демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Уверенно демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему
	ИД-2ук-1 – Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	Не может демонстрировать умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	Допускает ошибки при демонстрации умений осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	Хорошо демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	Уверенно демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода
	ИД-3ук-1 – Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска досто-	Не может сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска досто-	Допускает ошибки при сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных	Достаточно успешно сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных	Уверенно сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска досто-

	верных суждений	верных суждений	суждений	поиска достоверных суждений	верных суждений
	ИД-4ук-1 – Осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, вырабатывает стратегию действий	Не может осуществлять синтез информации, аргументировано формировать собственное суждение и оценку, вырабатывать стратегию действий	Допускает ошибки при осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственного суждения и оценки, выработке стратегии действий	Достаточно успешно осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, вырабатывает стратегию действий	Уверенно осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, вырабатывает стратегию действий
	ИД-5ук-1 – Определяет возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии действий	Не может определить возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии действий	Допускает ошибки при определении возможных последствия в результате реализации выбранной стратегии действий	Достаточно успешно определяет возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии действий	Уверенно определяет возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии действий
ПК-1. Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	ИД-1пк-1 выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных	Не может выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	Плохо выбирает и соблюдает режимы содержания животных, составляет рационы кормления, прогнозирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводит зоотехническую оценку животных	Хорошо выбирает и соблюдает режимы содержания животных, составляет рационы кормления, прогнозирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводит зоотехническую оценку животных	Отлично выбирает и соблюдает режимы содержания животных, составляет рационы кормления, прогнозирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводит зоотехническую оценку животных
ПК-3. Способен обеспечивать рациональное воспроизведение животных, владеть методами селекции и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	ИД-1пк-3 организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	Не может обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	Плохо обеспечивает рациональное воспроизводство животных, владеет методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	Хорошо обеспечивает рациональное воспроизводство животных, владеет методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	Отлично обеспечивает рациональное воспроизводство животных, владеет методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада

ПК-4. Способен обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач	ИД-1_{пк-4} разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей производительности	Не может разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей производительности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	Допускает ошибки при разработке и проведении мероприятия по увеличению показателей производительности, использует современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	Достаточно успешно разрабатывает и проводит мероприятия по увеличению показателей производительности, использует современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	Отлично разрабатывает и проводит мероприятия по увеличению показателей производительности, использует современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка
---	--	--	---	--	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:- изменение овец в процессе эволюции, естественного и искусственного отбора под влиянием генетических факторов и условий окружающей среды;

- биологические особенности овец;

- закономерности роста и развития.

- методы разведения, воспроизводства, кормления и содержания, повышения производительности животных, интенсификации производства продукции овцеводства.

уметь: проводить измерения, глазомерную оценку экстерьера и бонитировку овец;

- анализировать зоотехническую документацию и оценивать состояние записей и племенного учета в хозяйстве;

- составлять план случек, окотов и оборот стада в хозяйстве;

- осуществлять отбор животных и подбор маток и баранов;

- определять стадию суягности овцематок;

- оценивать шерстную продуктивность и качество шерсти;

- оценивать качество смушек и овчин;

- определять кондиции и упитанность овец;

- оценивать качество туш и мяса овец;

- оценивать молочную продуктивность овец и коз;

- определять потребность хозяйства в кормах, и животноводческих помещениях;

- составлять оборот стада и прогнозировать производство продукции овцеводства;

- определять основные направления развития овцеводства;

- анализировать и оценивать состояние овцеводства в отдельном хозяйстве.

владеТЬ:

- техникой мечения и измерения животных и туш;

- глазомерной оценки экстерьера овец, определения показателей роста и развития;

- использования компьютеров при ведении зоотехнического учета (автоматизированное рабочее место (АРМ) зоотехника-селекционера);

- оценкой мясных качеств овец, прижизненно и на основании результатов убоя;

- оценкой качества шерсти, смушек и овчин современными методами;

- методикой оценки овец по происхождению;

- методикой оценки маток и баранов по качеству потомства;

- методикой оценки овец по собственной продуктивности;

- методикой оценки производительности овцематок и баранов;

- техникой оценки качества спермы баранов;

- методами определения эффекта селекции и прогнозирования эффективности отбора;

- методикой комплексной оценки, бонитировки овец;
- методикой составления плана племенной работы со стадом;
- методикой составления селекционной программы по совершенствованию племенного стада овец.

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Темы,разделы дисциплины	Компетенции				Общее количество компетенций
	УК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-4	
Раздел 1. Введение	+	+	+	+	4
Раздел 2. Биология овец. Тело- сложение и продуктивность овец.	+	+	+	+	4
Раздел 3. Породный состав		+	+	+	4
Раздел 4. Особенности кормления и содержания овец	+	+	+	+	4
Раздел 5 Организация племенной работы в овцеводстве		+	+	+	4
Раздел 6.Основные технологиче- ские параметры производства продуктов овцеводства в хозяй- ствах разного типа	+	+	+	+	4
Раздел 7.Основы козоводства	+	+	+	+	4

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 252 акад. часов

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество акад. часов	
	очная форма обучения 7 семестр	заочная форма обучения 5 курс
Общая трудоемкость дисциплины	252	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем	48	12
Аудиторные занятия, в т.ч.	48	12
лекции	16	4
практические занятия, всего	32	8
в том числе в форме практической подготовки	6	2
Самостоятельная работа:	177	231
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	127	175
Курсовая работа	30	30
выполнение индивидуальных заданий	12	24
подготовка к сдаче модуля, экзамена	8	2
Контроль	27	9
Вид итогового контроля	экзамен	экзамен

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1.	Раздел 1. Введение 1.1 Народно-хозяйственное значение овцеводства	1		УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4
2.	Раздел 2. Биология овец. Телосложение и продуктивность овец. 2.1 Хозяйственно-биологические особенности овец 2.2 Шерстоведение 2.3 Овчиноведение 2.4 Смушковедение 2.5 Молочная и мясная продуктивность овец	1 2 1 1 2	1 1 1	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4
3.	Раздел 3. Породный состав 3.1 Классификация пород, характеристика пород овец	2	1	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4
4.	Раздел 4. Особенности кормления и содержания овец 4.1 Кормление, содержание овец и выращивание ягнят	2		УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4
5.	Раздел 5 Организация племенной работы в овцеводстве 5.1 Организация племенной работы в овцеводстве	2	1	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4
6.	Раздел 6. Основные технологические параметры производства продуктов овцеводства в хозяйствах разного типа 6.1 Технология производства продуктов овцеводства	1		УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4
7.	Раздел 7. Козоводство 7.1 Основы козоводства	1		УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4

4.3. Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	зочная форма обучения	
2	Раздел 2. Биология овец. Телосложение и продуктивность овец. (в том числе в форме практической подготовки) 2.1 Экстерьер и конституция овец. 2.2 Оценка физико-технических свойств шерсти 2.3 Классификация шерсти	2 2 2	1 1 1	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4

	2.4 Оценка качества овчин и смушек 2.5 Оценка молочной и мясной продуктивность овец	2 2	1	
3	Раздел 3. Породный состав 3.1 Изучение тонкорунных и полутонкорунных пород овец 3.2 Изучение грубошерстных и полугрубошерстных пород овец	2 2	1	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4
4	Раздел 4. Особенности кормления и содержания овец 4.1 Составление структуры и оборота стада овец 4.2 Составление рационов кормления	2 2		УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4
5.	Раздел 5 Организация племенной работы в овцеводстве 5.1 Мечение и учет в овцеводстве 5.2 Бонитировка овец 5.3 Оценка баранов производителей по качеству потомства	2 4 2	1	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4
6.	Раздел 6.Основные технологические параметры производства продуктов овцеводства в хозяйствах разного типа 6.1 Расчет технологии производства шерсти и баранины	4	1	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4
7.	Раздел 7.Основы козоводства 7.1 Оценка качества продукции козоводства	2	1	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4
	ИТОГО	32	8	

4.4. Лабораторные работы не предусмотрены

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	В самостоятельной работы	Объем акад. часов по формам обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Введение Народно-хозяйственное значение овцеводства.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	26	34
	выполнение индивидуальных заданий	2	4
Раздел 2. Биология овец. Телосложение и продуктивность овец.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	26	34
	выполнение индивидуальных заданий	2	3
	подготовка к сдаче модуля, экзамена	2	1

Раздел 3. Породный состав	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	26	34
	подготовка к сдаче модуля, экзамена		
Раздел 4. Особенности кормления и содержания овец	выполнение индивидуального задания	8	8
Раздел 5. Организация племенной работы в овцеводстве	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	26	34
	выполнение индивидуального задания		
Раздел 6. Основные технологические параметры производства продуктов овцеводства в хозяйствах разного типа	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	26	34
	выполнение индивидуального задания		
	подготовка к сдаче модуля, экзамена	4	1
Раздел 7. Основы козоводства	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	26	34
	выполнение индивидуального задания		
Итого		177	231

Перечень методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине «Овцеводство»:

1. Гаглоев А.Ч.. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Овцеводство». – Мичуринск, 2023.

4.6. Выполнение курсовой работы

Курсовая работа по дисциплине (модулю) выполняется в соответствии с методическими указаниями.

Основная задача курсовой работы состоит в приобретении обучающимися навыков по прогнозированию производства продукции овцеводства в условиях производства.

Цели выполнения работы:

– систематизация, закрепление и углубление теоретических знаний и умений применять их для решения конкретных практических задач;

– развитие навыков самостоятельной научной работы (планирование и проведение исследования, работа с научной и справочной литературой, нормативными правовыми актами, интерпретация полученных результатов, их правильное изложение и оформление).

Работа должна отвечать следующим требованиям:

– самостоятельность исследования;

- формирование авторской позиции по основным теоретическим и проблемным вопросам;
- анализ научной и учебной литературы по теме вопроса;
- связь предмета с актуальными проблемами современной науки и практики;
- логичность изложения, аргументированность выводов и обобщений.

4.7. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1.Введение.

Тема 1.Народно-хозяйственное значение овцеводства.

Задачи и основное содержание курса. Значение овцеводства и козоводства в народном хозяйстве и их место среди отраслей животноводства. Продукция овцеводства и козоводства – ценнее сырье для промышленности и важный источник продуктов питания для человека. Краткая история, современное состояние и перспективы развития овцеводства и козоводства в Российской Федерации и СНГ. Овцеводство и козоводство в зарубежных странах и тенденции их развития. Численность овец и коз и объемы производства продукции этих отраслей. Динамика и состояние цен на шерсть и баранину. Основные факторы, влияющие на конкурентоспособность отраслей.

Раздел 2. Биология овец. Телосложение и продуктивность овец.

Тема 1. Хозяйственно-биологические особенности овец

Морфологические особенности: пищеварение, размножение, рост и развитие, продолжительность жизни и определение возраста, поведение, тип ВНД, приспособительные качества и проблемы охраны окружающей среды.

Конституция и экстерьер.Типы конституции. Возрастающее значение конституции овец при изменениях технологии содержания и индустриализации отрасли. Факторы, обуславливающие выращивание животных крепкой конституции. Экстерьер овец и методы его изучения. Схема (закон) Л.Н. Кулешова соотносительного развития органов и тканей овец разного направления продуктивности.

Тема 2. Шерстоведение

Шерсть.Понятие о шерсти. Морфология кожи овец. Формирование и функционирование шерстных фолликулов. Рост шерстных волокон. Типы шерстных волокон. Морфологическое и гистологическое их строение. Химический состав, физико-механические свойства шерсти. Группы и виды шерсти. Руно и его элементы. Жиропот и выход чистой шерсти. Стандарты на шерсть. Методы оценки шерсти. Пороки шерсти, их причины и меры предупреждения. Факторы, влияющие на шерстную продуктивность и качество шерсти, способы их целенаправленного использования. Другие виды текстильного сырья.

Тема 3. Овчиноведение

Овчины.Понятие об овчинах. Особенности меховых, шубных и кожевенных овчин. Их классификация и товароведческая оценка. Первичная обработка в хозяйстве: снятие, консервирование, хранение и реализация овчин. Стандарты на овчину. Факторы, влияющие, а качество овчин. Другие источники мехового сырья: лямка, мерлушка и др.

Тема 4.Смушковедение

Смушки.Понятие о смушках. Отличительные особенности каракульского смушка. Основные свойства смушек, методы их оценки. Смушковые типы каракульских ягнят. Окраски и расцветки смушек. Стандарты на смушки. Техника убоя ягнят, съемка, первичная обработка. Консервирование и хранение шкурок в хозяйстве.

Тема 5.Молочная и мясная продуктивность овец

Баранина.Отличительные особенности баранины. Мясная продуктивность овец и основные ее показатели. Пищевое значение разных анатомических частей туши овец. Морфологический состав туши, химические свойства и вкусовые качества баранины. Влияние разных факторов на формирование мясности и качества туши овец. Стандарты на овец для убоя и на мясо - баранину. Техника убоя овец. Пути повышения мясной продуктивности овец.

Молоко овец. Пищевая ценность, состав и свойства овечьего молока. Использование овечьего молока для выработки сыров и других кисломолочных продуктов. Молочная продуктивность овцематок и факторы, влияющие на нее. Оценка молочности овец. Приемы дойки овцематок.

Другие виды продукции: шерстный жир (ланолин), субпродукты убоя, навоз и т. д.

Раздел 3. Породный состав

Тема 1. Классификация пород, характеристика пород овец.

Происхождение овец: предки и ближайшие сородичи, центры одомашнивания и доместикационные изменения. Понятие о породе. Многообразие пород, его обоснование. Зоологическая и производственная классификация пород овец Российской Федерации и СНГ. (Изучение пород рекомендуется проводить по следующей схеме: место и время формирования, методы выведения, район распространения: современное состояние: экстерьер, продуктивность, биологические особенности, характеристика типов, линий животных рекордистов: направление работы и перспективы совершенствования породы в дальнейшем; лучшие хозяйства и их достижения; методы работы передовиков).

Породы тонкорунных овец. Краткая история тонкорунного овцеводства. Роль отечественных ученых в создании тонкорунного овцеводства. Породы овец шерстного направления - грозденская, ставропольская, сальская, советский меринос, азербайджанский горный меринос. Породы овец шерстно – мясного направления группы А – асканийская, алтайская, кавказская, северо – казахский меринос; группы В – забайкальская, красноярская, киргизская тонкорунная, южнорусская, южно казахский меринос. Породы мясо – шерстного направления-прекос, волгоградская, казахский архаромеринос, вятская, дагестанская горная.

Породы полутонкорунных овец. Краткая история полутонкорунного овцеводства, его значение в интенсификации отрасли. Общая характеристика полутонкорунных овец. Направления полутонкорунного овцеводства – мясо-шерстное, длинношерстное, короткошерстное, шерстно-мясное. Длинно-шерстные мясо-шерстные породы в типе ликольникольян, русская длинношерстная: в типеромни-марш-ромни-марш, куйбышевская; в типе корридель - северо-кавказская мясо-шерстная, тяньшанская, советская мясо-шерстная (кавказский и другие типы). Короткошерстные мясо-шерстные породы-саутдаун, супфольк, ширпшир, гемпшир, горьковская, латвийская, темноголовая, литовская черноголовая, эстонская темноголовая и эстонская белоголовая. Шерстно-мясные породы-цыганская, грузинская жирнохвостая, финский ландрас.

Породы овец с полугрубой шерстью. Краткая история создания. Основные направления полугрубошерстного овцеводства: мясо-сально-шерстное, мясо-шерстное-молочное. Породы-сараджинская, таджикская, дегересская, алайская, армянская пологрубошерстная, балбас.

Грубошерстные овцы. Направление грубошерстного овцеводства – мясо-шубное, смушковое, мясо-сальное, мясо-шерстное-молочное, мясо-шерстная. Породы мясо-шубного направления - романовская, северо короткохвостая. Породы смушкового направления – каракульская, сокольская. Роль каракульской породы овец в создании смушкового овцеводства в новых районах. Породы мясо-сального направления-гиссарская, эдильбаевская, джайдара и др. Значения мясо-сальных овец для управления производства баранины в зоне пустынь и полупустынь.

Породы мясо-шерстно-молочного направления – тушинская, лезгинская, карачаевская и др. Значение этой группы овец для увеличения производства ковровой шерсти, баранины, молока в горной зоне Закавказья. Породы мясо-шерстного направления-кучугуровская, михновская, черкасская и др. Значение сохранения генофонда аборигенных и малочисленных пород овец. Породное районирование овец СНГ и зон их размещения вузов.

Раздел 4. Особенности кормления и содержания овец

Тема 1. Кормление, содержание овец и выращивание ягнят

Формирование стада. Структура стада овец в племенных и товарных хозяйствах. Браковка овец и выранжировка стада. формирование отар. Воспроизводства стада и выращивание молодняка

Случка овец.Биология размножения овец. Организация случки: выбор оптимальных сроков, подготовка баранов и маток, возраст первой случки, ее виды. Искусственное осеменение. организация воспроизводства в крестьянском (фермерском) хозяйстве, в условиях крупных ферм и комплексов (поточное, циклическое осеменение).

Организация ягнения.Сроки ягнения в разных зонах страны. Подготовка к ягнению овец помещений, кормов, подстилки и инвентаря. Выделение сакманчиков на период ягнения. Уход за маткой и ягненком в период ягнения. Мечение ягнят. Технология турного ягнения в сжатые сроки на крупных фермах.

Выращивание ягнят. Особенности питания их в молочный период. Формирование сакманов. Способы выращивания ягнят (под маткой, кошарно-базовый и др.). Выращивание ягнят-сирот и ягнят из многоплодных пометов: использование заменителей молока, техника и сроки выпойки, подкормка.

Кастрация баранчиков. Обрезка хвостов у тонкорунных и полутонкорунных ягнят. Сроки и техника отъема ягнят от маток и их последующее выращивание. Интенсивное выращивание ремонтного молодняка овец (на фермах-площадках и др.).

Раздел 5. Организация племенной работы в овцеводстве

Тема 1. Организация племенной работы в овцеводстве

Генетические основы селекции овец. Генетическая и паратипическая изменчивость, ее значение для практической селекции. Наследование и наследуемость основных хозяйственных признаков у овец. Коэффициент наследуемости. Повторяемость и сопряженность (корреляция) селекционных признаков.

Методы разведения.Чистопородное разведение – основной метод совершенствования пород сохранения генофонда. Разведение по линиям, межлинейные скрещивания – поглотительное, воспроизводительное, вводное, промышленное и переменное. гибридизация и ее значение.

Отбор и подбор. Отбор и подбор – основные приемы наследственного улучшения овец. Важнейшие требования при отборе овец различных направлений продуктивности. Отбор овец по происхождению. Оценка и отбор овец по селекционным признакам. Оценка и отбор по качеству потомства. Особенности организации оценки по качеству потомства в овцеводстве различных направлений продуктивности. Методы подбора в овцеводстве. Однородный и разнородный, индивидуальный и классный (групповой) подборы.

Организация и планирование племенной работы. Бонитировка овец. Стандарты пород и бонитировка овец тонкорунных, полугрубошерстных и грубошерстных пород. Племенной учет и племенные записи овец. Мечение овец. Использование вычислительной техники в племенной работе. Особенности племенной работы в разных категориях хозяйств. Планирование племенной работы с породой в регионе хозяйства. Основное положения плана племенной работы.

Мероприятия по пропаганде селекционных достижений. выставки, смотры, конкурсы. Государственные племенные книги и каталоги. Закон Российской Федерации о селекционных достижениях.

Раздел 6. Основные технологические параметры производства продуктов овцеводства в хозяйствах разного типа

Тема 1. Расчет технологии производства шерсти и баранины

Основные принципы технологии овцеводства.

Системы содержания овец. Стойлово-пастбищное содержание.Природно-климатические и кормовые условия, определяющие использование. Помещения для содержания овец, технологическое оборудование (щиты, кормушки, станки, поилки и др.).

Кормление овец разных половозрастных групп. Особенности кормление овец в стойловый период. Кормление овец в летний период. Пастбищное содержание и техника пастбибы, определение нормы нагрузки на 1 га пастбищ. Организация подкормки овец в пастбищный период.

Откорм(нагул) овецважный резерв увеличения производства и улучшения качества баранины. Организация и проведение стойлового, пастбищного и других видов откорма. Реализация овец на убой. Порядок, условия и техника убоя овец.

Стрижка овец и классировка шерсти. Оптимальные сроки в различных зонах страны, подготовка овец, стригалей, помещений и инвентаря. Организация работы стригательного пункта. Состав работ персонала пункта по профессиям. Гигиена труда и техника безопасности на пунктах стрижки. Способы и приемы стрижки. Уход за овцами до и после стрижки. Техника классировки шерсти и ее качество. Упаковка, маркировка, транспортировка и хранение шерсти. Сертификация продажи шерсти потребителям.

Раздел 7. Козоводство

Современное состояние и хозяйственное значение козоводства. Происхождение, биологические особенности, экстерьер и конституция коз. Хозяйственная классификация коз. Численность пород коз и их размещение по регионам России. Породы пуховых(orenбургская, придонская, горно-алтайская), шерстных (советская шерстная, ангорская) и молочных (русская, горьковская, зааненская) коз.

Продукция козоводства.Пух, его строение, особенности, виды пуха. Физико механические и технологические свойства пуха: длина, тонина, упругость, эластичность, крепость, свойлачиваемость, прядомость.

Шерсть. Характеристика полугрубой и грубой шерсти. Классировка козьей шерсти. Пороки шерсти. Методы их оценки.

Козлятина.Особенности козлятины. Определение упитанности. Влияние факторов на мясную продуктивность коз. Племенная работа в козоводстве: бонитировка, отбор и подбор животных, мечение и зоотехнический учет. Воспроизводство стада – случка, козление и выращивание молодняка. Кормление коз – крма, нормы кормления и рационы для коз различных направлений продуктивности. Технология содержания коз в летний и зимний периоды. Организация производственных процессов: структура стада, размеры отар и ферм, помещения и оборудование для коз: ческа, стрижка и доение

Перечень методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю) « Овцеводство»:

1.Негреева А.Н., Бабушкин В.А.Воробьева Л.М.Методические рекомендации и задания к лабораторно-практическим занятиям с элементами исследования для студентов технологического института по курсу «Овцеводство и технология производства шерсти и баранины, овчин /Мичуринск, Мичуринский ГАУ 2021, 71 с.

2. Негреева А.Н., Гаглоев А.Ч.. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплины «Овцеводство». -Мичуринск, Мичуринский ГАУ.-2021.- 10с.

5. Образовательные технологии

Вид учебной работы	Образовательные технологии
Лекции	Электронные материалы, использование мультимедийных средств, раздаточный материал
Практические занятия	Обсуждение и анализ предложенных вопросов их аудиторных занятиях, индивидуальные доклады, тестирование
Самостоятельные работы	Захита и презентация результатов самостоятельного исследования на занятиях

6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Овцеводство»

№ п / п	Контролируемые разде- лы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Тема 1. Введение Народно-хозяйственное значение овцеводства.	ПК-1 ПК-3 ПК-4 УК-1	Тестовые задания Вопросы для экзамена	10 5
2	Тема 2. Биология овец. Тело-сложение и продуктивность овец.	ПК-1 ПК-3 ПК-4 УК-1	Тестовые задания Вопросы для экзамена	20 10
3	Тема 3. Породный состав	ПК-1 ПК-4	Тестовые задания Вопросы для экзамена	20 10
4	Тема 4. Особенности кормления и содержания овец	ПК-1 ПК-4	Тестовые задания Индивидуальное задание Вопросы для экзамена	10 5 10
5	Тема 5. Организация племенной работы в овцеводстве	ПК-1 ПК-4	Тестовые задания Вопросы для экзамена	20 15
6	Тема 6. Основные технологические параметры производства продуктов овцеводства в хозяйствах разного типа	ПК-1 ПК-4	Тестовые задания Индивидуальное задание Вопросы для экзамена	10 5 15
7	Тема 7. Козоводство	ПК-1 ПК-4 УК-1	Тестовые задания Вопросы для экзамена	10 25

6.2. Перечень вопросов для экзамена (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)

1. Значение и перспективы развития овцеводства. (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
2. Строение кожи у овец. (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
3. Хозяйственно-биологические особенности овец. (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
4. Происхождение овец. (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
5. Типы шерстных волокон, их характеристика. (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
6. Гистологическое строение шерстных волокон разных типов(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
7. Виды и группы шерсти. (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
8. Физико-технические свойства шерсти. (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
9. Химический состав и свойства шерсти.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
10. Технологические свойства шерсти.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
11. Классировка шерсти, техника ее проведения.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
12. Классировка тонкой шерсти.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
13. Классировка полутонкой шерсти.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
14. Классировка гайской шерсти.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)

15. Классировка кроссбредной шерсти.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
16. Классировка шерсти кроссбредного типа.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
17. Классировка полугрубой шерсти.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
18. Классировка грубой шерсти.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
19. Заготовительные стандарты на шерсть.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
20. Промышленная сортировка и сорта шерсти.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
21. Дефекты и пороки шерсти.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
22. Пути повышения шерстной продуктивности овец. (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
23. Пути повышения качества шерсти.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
24. Руно и его элементы.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
25. Выход чистой мытой шерсти и его определение. (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
26. Образование, рост и развитие шерсти.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
27. Морфологическое строение шерстного волокна(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
28. Овчины, их характеристика.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
29. Меховые овчины.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
30. Шубные овчины.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
31. Кожевенные овчины.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
32. Прижизненные пороки овчин. (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
33. Посмертные пороки овчин.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
34. Свойства, характеризующие качества овчин и методы их определения.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4;)
35. Способы консервирования овчин.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
36. Техника убоя овец и правила съемки овчин.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
37. Классификация овчин.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
38. Сортировка овчин.(ПК-4; ПК-1)
39. Пути повышения качества овчин.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
40. Смушки, их характеристика.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
41. Типы завитков у смушков. (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
42. Формирование завитков у смушков. (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
43. Показатели, характеризующие качества смушков.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
44. Заготовительные стандарты на смушковое сырье.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
45. Заготовительные стандарты на черные каракульские смушки.(ПК-4;ОПК-1)
46. Правила убоя ягнят на смушки и техника съемки.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
47. Консервирование смушкового сырья. (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
48. Молочная продуктивность овец. (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
49. Пути повышения качества смушкового сырья.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
50. Мясная продуктивность овец и методы ее оценки.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
51. Методы оценки молочной продуктивности овец.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
52. Тонкорунное направление в овцеводстве.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
53. Зоологическая классификация пород овец.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
54. Производственная классификация пород овец.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
55. Породное районирование в овцеводстве.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
56. Полутонкорунное направление овцеводства. (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
57. Полугрубошерстное овцеводство. Характеристика основных пород.)
58. Грубошерстное овцеводство.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
59. Породы шерстного типа тонкорунных овец.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
60. Породы шерстно-мясного типа тонкорунных овец.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
61. Породы мясошерстного типа тонкорунных овец.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
62. Скороспелое направление полутонкорунного овцеводства.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
63. Характеристика пород овец в типе линкольн.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
64. Характеристика пород овец в типе ромни-марш.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)

65. Характеристика пород овец в типе корридель.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
 66. Характеристика пород овец в типе короткошерстных полутонкорунных овец.
 (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
 67. Цигайская порода овец.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
 68. Кавказская порода овец.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
 69. Порода прекос.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
 70. Романовская порода овец.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
 71. Характеристика шерстно-мясных грубошерстных овец.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
 72. Технология стрижки овец.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
 73. Особенности племенной работы в племенных хозяйствах.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
 4)
 74. Особенности племенной работы в товарных хозяйствах.(УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)
 75. Особенности технологии производства продукции овцеводства. (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4)

6.3. Шкала оценочных средств

Оценка знаний, умений, навыков	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол. баллов)
Продвинутый (75 - 100 баллов) соответствует оценке «зачтено»	- глубокое и систематическое знание всего программного материала и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой; - отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией в области овцеводства; - знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой; - умение выполнять предусмотренные программой задания; - логически корректное и убедительное изложение ответа.	Тестовые задания (36-40 баллов) Индивидуальное задание (8-10 баллов) Вопросы для зачета (31-50 баллов)
Базовый (50 - 74 балла) – соответствует оценке «зачтено»	- знание узловых проблем овцеводства и основного содержания лекционного курса; - умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем программы; - знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы; - умение выполнять предусмотренные программой задания; - в целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.	Тестовые задания (24-35) индивидуальное задание (5- 9 баллов) Вопросы для зачета (21-30)
Пороговый (35 - 49 баллов) – «зачтено»	- фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса овцеводства; - затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; - неполное знакомство с рекомендованной литературой; - частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; - стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.	Тестовые задания (15-24 балла) Индивидуальное задание (5 баллов) Вопросы для зачета (15-20)
Низкий (до -)	- незнание, либо отрывочное представление об учебно-	Тестовые зада-

пороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – соответствует оценке «не засчитено»	программном материале; - неумение выполнять предусмотренные программой задания.	ния (менее 15 баллов) Индивидуальное задание (0-4 балла) Вопросы для зачета (менее 15 баллов)
---	--	---

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля):

7.1. Учебная литература:

1. Волков, Л.Д. Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства ./Л.Д.Волков, // М: Колос, 2007, 305с.

1. Ерохин, А.И., Ерохин, С.А. Овцеводство/ А.ИЕрохин., С.А. Ерохин// М: Инфра. 2004, 208 с.
2. Макарцев, Н.Г. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства: учеб. Пособие/ Н.Г.Макарцев,Л.В.Топорова, А.В. Архипов. // М.: Изд-во МГТУ им. Баумана, Н.Э., 2003. 612 с.
3. Москаленко, Л.П., Козоводство / Л.П. Москаленко., О.В.Филинская // СПб: Лань,2012. - 265 с.
4. Мороз, В. Овцеводство и козоводство /В.Мороз// М: АГРУС, КолосС, 2006. - 496 с.
5. Николаев, А.И. Овцеводство /А.И. Николаев, А.И. Ерохин, // - М.: Агропромиздат, 1987. - 387 с.
6. Негреева, А.Н. Разведение овец в условиях малой фермы: учеб. пос./А.Н. Негреева, А.И. Завражнов, В.С. Сушков, К.Н. Лобанов, // - Мичуринск 2001, 246 с.
7. Негреева, А.Н. Производство продуктов животноводства в крестьянско – фермерских хозяйствах: учеб. пос./А.Н. Негреева, А.И.Завражнов, В.А. Бабушкин,А.А., Хлупов, // - Мичуринск 2005,306 с.
8. Целютин, В.К. Практикум по овцеводству и технологии производства шерсти и баранины. / В.К. Целютин, О.Ф. Деревянко, // - М.: Агропромиздат, 1990,175 с.
9. Чикалев, А.И. Козоводство /А.И. Чикалев // М.: Лань, 2007, 186 с.
10. Чикалев, А.И. Овцеводство / А.И. Чикалев, Ю.А Юлдашбаев. - М.: Курс, 2015. - 199 с.
11. УМКД Гаглоев А.Ч. «Овцеводство», Мичуринск. - 2023

7.2. Методические указания по освоению дисциплины

1. Гаглоев А.Ч.. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Овцеводство». – Мичуринск, 2023.

7.3. Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

7.3.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)
4. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 07.04.2023 № б/н)
5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)
6. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 04.04.2023 № 2702/бп22)
7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)
8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)
10. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскопечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

7.3.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система Консультант Плюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

7.3.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологий, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

7.3.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: беспречно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?phrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софтекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?phrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: беспрочно
4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiaus.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?phrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024
5	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVu	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
6	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVu	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

7.3.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Овцеводство>
3. <https://fermoved.ru/ovtsyi/ovcevodstvo.html>

4.<http://agro-archive.ru/proizvodstvo-produkciyi/1028-tehnologiya-proizvodstva-produkciyi-ovcevodstva.html>

7.3.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Miro: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello
<http://www.trello.com>

7.3.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-2ук-1
	Новые производственные технологии	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-2ук-1

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы 5/30.

Аудитории для занятий (ул. Герасимова, д. 132а; ауд. 5/30)

- Встряхиватель лабораторный-1шт. (1101040646)
Гомогенизатор -1шт. (1101040702)
Анализатор молока-1шт. (2101040406)
Диапроектор лектор – 600 -1шт. (1101041071)
Микроскоп Биолан -1шт. (1101040640)
Микроскоп МБС – 1 -5шт. (1101041221; 1101041220; 1101041219; 1101041216; 1101041219)
Прибор для электрофореза-2шт. (1101040745; 1101041022)
Смеситель лабораторный ММ – 3-1шт. (1101041152)
Шкаф секционный-2шт.(17463)
Доска аудиторная-1шт. (17432)
Стол 1 тумбовый 3 стола перенесены в 23 ауд.-4шт. (17426)
Стол аудиторный-13шт. (17428)
Стул-23шт. (17433)

Для проведения практических занятий используются инструменты для измерения животных, их мечения, приборы для оценки качества продукции овцеводства, научное оборудование, образцы продукции овцеводства (шерсть, смушки, овчины), эталоны шерсти, муляжи овец разных пород, плакаты, схемы и таблицы.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Овцеводство» составлена согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 972 от 22.09.2017.

Авторы: профессор кафедры зоотехнии и ветеринарии,

доцент кафедры зоотехнии и ветеринарии,

д.с.-х.н.  Гаглоев А.Ч.

Рецензент: доцент кафедры технологии продуктов питания и товароведения,

к.с.х.н.  Третьякова Е.Н.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства протокол № 8 от «2» апреля 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодовоощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от «16» апреля 2019г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 25 апреля 2019 г

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 3 от «2» марта 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодовоощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от «20» апреля 2020г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «23» апреля 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 8 от «05» апреля 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодовоощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от «19» апреля 2021г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «22» апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 10 от «15» июня 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодовоощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от «21» июня

2021г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от «24» июня 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 10 от «15» апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодовоощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 8 от «18» апреля 2022г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 11 от «05» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от «19» июня 2023 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от «22» июня 2023 г.