


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. Соловьёв  
«22» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ЧАСТНАЯ ЗООТЕХНИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА  
ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА**

**по научной специальности**  
**4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов  
и производства продукции животноводства**

### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства» по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства являются:

– формирование навыков по использованию знаний биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных с целью эффективного их использования для производства соответствующих продуктов животноводства, необходимых для профессиональной деятельности; сформировать навыки самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности.

#### **Задачи дисциплины:**

- изучение биологических признаков сельскохозяйственных животных, методология их определения и способов использования для повышения племенных и продуктивных качеств;

- изучить условия, способы и приемы селекции, кормления и содержания животных;

- освоение технологий производства продуктов животноводства и методов их совершенствования;

- производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

– Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность) (проект).

### **2. Место дисциплины в структуре ООП направлений**

Дисциплина «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства» согласно учебному плану по данной научной специальности относится к Образовательному компоненту, 2.1. «Дисциплины (модули), 2.1.3.

Дисциплина взаимосвязана с такими дисциплинами, как «История и философия науки», «Методология научных исследований в частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства».

В дальнейшем дисциплина используется при изучении таких дисциплин, как «История зоотехнической науки», «Современные проблемы в зоотехнии», «Производство продукции животноводства», «Компьютерные технологии в зоотехнии», «Экономическое обоснование результатов исследований», а также необходима для освоения педагогической практики, научно-исследовательской деятельности и подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

#### **знать**

- биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных с целью эффективного их использования для производства соответствующих продуктов животноводства;

- современные технологии производства молока;

- современные технологии производства говядины;

- классические технологии производства продукции скотоводства;

- классические технологии производства продукции свиноводства и овцеводства;

- классические технологии производства птицеводческой продукции;

- основные схемы выращивания крупного рогатого скота;
- основные схемы выращивания свиней, овец и птицы;
- основы племенной работы с животными разного вида;
- различные виды откорма сельскохозяйственных животных.

*уметь*

- самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность;
- определять качество продукции животноводства различными методами;
- определять основные экстерьерные и интерьерные показатели животных разного видового и возрастного состава;
- определить состояние и перспективы развития конкретной отрасли животноводства;
- произвести расчет рациона показанного вида животного;
- определить породность животного того или иного вида;

*владеть*

- основными понятиями, методами в области частной зоотехнии и технологии производства продуктов животноводства в целом, использовать результаты в профессиональной деятельности;
- техникой выращивания молодняка крупного рогатого скота;
- техникой выращивания молодняка овец;
- основами воспроизводства и племенной работы;ма
- классификацией пород животных разного видового состава.

#### **4. Структура и содержание дисциплины (модуля)**

##### **«Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 академ. часов.

#### **4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Вид занятий	Всего акад. часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем	40
Аудиторные занятия, из них:	40
Лекции	20
Практические занятия	20
Самостоятельная работа, в т.ч.	32
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	10
подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, докладам, защите реферата	10
выполнение интерактивных индивидуальных заданий	12
Вид итогового контроля	Зачет

#### **4.2. Лекционные занятия**

п/п	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Всего акад. часов
1	<b>Раздел 1.</b> Введение. Значение животноводства в народном хозяйстве.	2
2	<b>Раздел 2.</b> Хозяйственно-биологические особенности разных видов животных и эффективное их использование для производства соответствующих продуктов животноводства.	2
3	<b>Раздел 2.</b> Методы и технологии выращивания высокопродуктивных сельскохозяйственных животных.	2
4	<b>Раздел 2.</b> Современные технологии производства молока.	2
5	<b>Раздел 2.</b> Современные технологии производства говядины.	2
6	<b>Раздел 3.</b> Интенсивные технологии производства свинины.	2
7	<b>Раздел 4.</b> Современные технологии производства продукции птицеводства.	2
8	<b>Раздел 5.</b> Современные технологии производства продукции овцеводства.	2
9	<b>Раздел 6.</b> Методы повышения качества продукции животноводства.	2
10	<b>Раздел 7.</b> Современные методы определения качества кормов и кормовых добавок.	2
	<b>ИТОГО</b>	<b>20</b>

#### 4.3. Практические занятия

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля), темы занятий и их содержание	Всего акад. часов
1	<b>Раздел 2.</b> 2.1 Аналитические методы исследования состава молока и молочных продуктов	4
2	2.2 Аналитические методы определения свойств молока	2
3	2.3 Молекулярная спектроскопия	2
4	2.4. Методы оценки качества мяса	4
5	2.5. Применение шкалы органолептической оценки качества мясопродуктов	2
6	<b>Раздел 3.</b> Современные технологии производства свинины	2
7	<b>Раздел 4.</b> 4.1. Анатомическая разделка тушек сельскохозяйственной птицы	2
8	4.2. Оценка и контроль качества пищевых яиц	2
9	<b>Раздел 7.</b> Методы определения питательной ценности кормов и кормовых добавок	2
	<b>Итого:</b>	<b>20</b>

#### 4.4. Лабораторные занятия планом не предусмотрены

#### 4.5. Самостоятельная работа аспирантов

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Всего акад. часов
Раздел 1. Значение технологии производства продукции животноводства в народном хозяйстве	проработка материалов по конспектам лекций, учебнику	1
	подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, докладам, защите реферата	1
Раздел 2. Современные технологии производства молока и говядины	проработка материалов по конспектам лекций, учебнику	2
	подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, докладам, защите реферата	2
	выполнение индивидуальных заданий	2
Раздел 3. Интенсивные технологии производства свинины	проработка материалов по конспектам лекций, учебнику	1
	подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, докладам, защите реферата	2
	выполнение индивидуальных заданий	2
Раздел 4. Современные технологии производства яиц и мяса птицы	проработка материалов по конспектам лекций, учебнику	1
	подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, докладам, защите реферата	2
	выполнение индивидуальных заданий	2
Раздел 5. Современные технологии производства шерсти и баранины	проработка материалов по конспектам лекций, учебнику	1
	подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, докладам, защите реферата	1
	выполнение индивидуальных заданий	2
Раздел 6. Современные методы оценки качества продуктов животноводства	проработка материалов по конспектам лекций, учебнику	1
	подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, докладам, защите реферата	1
	выполнение индивидуальных заданий	2
Раздел 7. Современные технологии производства кормов	проработка материалов по конспектам лекций, учебнику	2
	подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, докладам, защите реферата	2

	занятиям, коллоквиумам, докладам, защите реферата	
	выполнение индивидуальных заданий	2
ИТОГО		32

Перечень методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине  
**«Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства»**

1.Скоркина И.А. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства» по научной специальности 4.2.4.Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства – Мичуринск, 2023

#### **4.6. Курсовое проектирование не предусмотрено**

#### **4.7. Содержание разделов дисциплины**

##### **Раздел 1. Значение технологии производства продукции животноводства в народном хозяйстве**

Значение животноводства в народном хозяйстве страны. Происхождение сельскохозяйственных животных. Особенности производственной продукции от разных видов сельскохозяйственных животных. Современное состояние и перспективы развития отдельных отраслей животноводства. Численность поголовья животных разного вида по области и по всей стране. Уровень производства отдельных видов животноводческой продукции. Кормление сельскохозяйственных животных.

##### **Раздел 2. Современные технологии производства молока и говядины**

Значение скотоводства в народном хозяйстве РФ, состояние и перспективы развития. Краткая история, современное состояние и тенденция развития скотоводства в зарубежных странах. Основные факторы, влияющие на конкурентоспособность отрасли. Хозяйственно-биологические особенности (морфологические, физиологические, поведенческие, приспособительные, особенности размножения, роста и развития, продолжительность жизни, определение возраста, продуктивность и др.) крупного рогатого скота. Конституция и экстерьер. Молочная продуктивность. Мясная продуктивность. Другие виды продукции. Породы крупного рогатого скота: их классификация и характеристика. Воспроизводство крупного рогатого скота и размножение. Особенности кормления и содержания коров по фазам технологического цикла. Доеение коров. Выращивание и откорм молодняка крупного рогатого скота. Племенная работа в скотоводстве, бонитировка и составление плана племенной работы. Генетические основы селекции, методы разведения, отбор и подбор. Организация и планирование племенной работы в скотоводстве. Основные принципы технологии скотоводства. Методы содержания крупного рогатого скота и особенности производства молока и говядины на промышленной основе. Особенности поточно-цеховой технологии производства молока. Показатели качества и источники загрязнения молока. Первичная обработка молока на фермах. Молочные комплексы и комплексы по выращиванию и откорму крупного рогатого скота.

##### **Раздел 3. Интенсивные технологии производства свинины**

Значение свиноводства в народном хозяйстве РФ, краткая история, состояние и перспективы развития. Продукция свиноводства. Свиноводство в зарубежных странах и тенденция его развития. Численность свиней и объем производства свинины, динамика и

состояние цен на свинину. Основные факторы, влияющие на конкурентно способность отрасли.

Биологические особенности свиней (пищеварение, размножение, рост и развитие, продолжительность жизни, поведение, тип ВНД, приспособительные качества и проблемы охраны окружающей среды). Конституция и экстерьер свиней. Продукция свиноводства и методы её оценки. Происхождение свиней, процесс пороодообразования, классификация пород свиней. Краткая характеристика отечественных и зарубежных пород свиней.

Генетические основы селекции свиней, генетическая паратипическая изменчивость, её значение для практической селекции. Методы разведения свиней для хозяйств разной специализации. Отбор и подбор в свиноводстве. Организация и планирование племенной работы. Бонитировка свиней, стандарты пород. Мечение и племенной учет. Особенности племенной работы в хозяйствах разных категорий.

Основные принципы технологии свиноводства. Размножение свиней и воспроизводство стада. Системы опоросов. Выращивание поросят. Системы и способы содержания свиней. Особенности кормления свиней разных половозрастных групп. Откорм свиней, виды и типы откорма. Особенности технологии производства свинины на промышленной основе, принципы промышленной технологии.

#### **Раздел 4. Современные технологии производства яиц и мяса птицы**

Значение птицеводства в народном хозяйстве РФ, состояние и перспективы развития. Краткая история, современное состояние и тенденция развития птицеводства в зарубежных странах. Основные факторы, влияющие на конкурентоспособность отрасли птицеводства в России.

Хозяйственно-биологические особенности птицы (плодовитость, половое созревание, скорость роста, убойный выход, пищеварение, поведение, тип ВНД и др.). Яичная продуктивность кур (строение яйца, яйцекладка, влияние света на яйценоскость кур и т.д.). Виды сельскохозяйственной птицы. Классификация видов. Породы кур и их классификация. Краткая характеристика отечественных и зарубежных пород кур.

Генетические основы селекции в птицеводстве, генетическая паратипическая изменчивость, её значение для практической селекции. Методы разведения птицы. Отбор и подбор. Организация и планирование племенной работы. Бонитировка сельскохозяйственной птицы. Стандарты пород. Мечение и племенной учет. Особенности племенной работы в разных категориях хозяйств. Планирование племенной работы с породой. Основное положения плана племенной работы.

Основные принципы технологии в птицеводстве. Технологические циклы производства. Кормление и содержание птицы. Воздушный и тепловой режимы. Комплектование маточного стада. Получение яиц для инкубации. Инкубация. Режим инкубации. Выращивание молодняка птицы. Особенности содержания и кормления птицы разных видов. Производство яиц и мяса на промышленной основе. Виды откорма в птицеводстве. Производство мяса уток, индеек, гусей.

#### **Раздел 5. Современные технологии производства шерсти и баранины**

Значение овцеводства в народном хозяйстве и его место среди отраслей животноводства. Краткая история, современное состояние и перспективы развития овцеводства в РФ. Овцеводство в зарубежных странах и тенденция его развития. Численность овец и объем производства продукции. Динамика и состояние цен на шерсть и баранину. Основные факторы, влияющие на конкурентоспособность отрасли.

Хозяйственно-биологические особенности овец (пищеварение, размножение, рост и развитие, продолжительность жизни, поведение, тип ВНД, приспособительные качества и проблемы охраны окружающей среды). Конституция и экстерьер овец. Типы конституции. Экстерьер овец и методы его изучения. Воспроизводство и размножение овец.

Генетические основы селекции овец, генетическая паратипическая изменчивость, её значение для практической селекции. Методы разведения. Отбор и подбор овец.

Организация и планирование племенной работы. Бонитировка овец. Стандарты пород. Мечение и племенной учет. Особенности племенной работы в разных категориях хозяйств. Планирование племенной работы с породой. Основные положения плана племенной работы.

**Раздел 6. – Современные методы оценки качества продуктов животноводства**  
 Методы оценки качества молока и молочных продуктов (определение pH-образцов продукции; определение термоустойчивости, кислотности, белкомолочности и жирности молока и др. показателей качества). Физико-химические методы определения молока и молочных продуктов, мяса и мясных продуктов.

**Раздел 7. - Современные технологии производства кормов**

Технология производства сенажа, силоса. Технология кормов микробиологического происхождения. Технология производства кормов животного происхождения. Методы определения питательности кормов и кормовых добавок.

### 5. Образовательные технологии

Вид учебной работы	Образовательные технологии
Лекции	Электронные материалы, использование мультимедийных средств, раздаточный материал
Лабораторные занятия	Деловые и ролевые игры, разбор конкретных управленческих ситуаций, тестирование, кейсы, выполнение групповых аудиторных заданий, индивидуальные доклады
Самостоятельные работы	Защита и презентация результатов самостоятельного исследования на занятиях

### 6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

#### 6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

#### «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство	
		наименование	кол-во
1	Раздел 1 - Значение технологии производства продукции животноводства в народном хозяйстве	Реферат	8
		Тестовые задания	15
		Вопросы для зачета	8
2	Раздел 2 –Современные технологии производства молока и говядины	Реферат	10
		Тестовые задания	10
		Вопросы для зачета	10
3	Раздел 3 –Интенсивные технологии производства свинины	Реферат	15
		Тестовые задания	10
		Вопросы для зачета	12
4	Раздел 4 - Современные технологии производства яиц и мяса птицы	Реферат	12
		Тестовые задания	15



		Вопросы для зачета	11
5	Раздел 5 – Современные технологии производства шерсти и баранины	Реферат	12
		Тестовые задания	15
		Вопросы для зачета	12
6	Раздел 6 – Современные методы оценки качества продуктов животноводства	Реферат	10
		Тестовые задания	15
		Вопросы для зачета	11
7	Раздел 7 – Современные технологии производства кормов	Реферат	15
		Тестовые задания	20
		Вопросы для зачета	11

## 6.2 Перечень вопросов для зачета

1. Значение скотоводства в народном хозяйстве РФ, состояние и перспективы развития.
2. Хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота. Конституция и экстерьер
3. Молочная продуктивность крупного рогатого скота.
4. Мясная продуктивность крупного рогатого скота и другие виды продукции .
5. Породы крупного рогатого скота: их классификация и характеристика.
6. Воспроизводство крупного рогатого скота и размножение.
7. Особенности кормления и содержания коров по фазам технологического цикла.
8. Организация и способы доения коров
9. Выращивание и откорм молодняка крупного рогатого скота.
10. Племенная работа в скотоводстве, бонитировка и составление плана племенной работы.
11. Генетические основы селекции, методы разведения, отбор и подбор в скотоводстве.
12. Основные принципы технологии скотоводства.
13. Методы содержания крупного рогатого скота и особенности производства молока и говядины на промышленной основе.
14. Особенности поточно-цеховой технологии производства молока.
15. Показатели качества и источники загрязнения молока. Первичная обработка молока на фермах.
16. Молочные комплексы и комплексы по выращиванию и откорму крупного рогатого скота.
17. Значение свиноводства в народном хозяйстве РФ, краткая история, состояние и перспективы развития.
18. Биологические особенности свиней. Конституция и экстерьер свиней.
19. Продукция свиноводства и методы её оценки.
20. Происхождение свиней, процесс породообразования, классификация пород свиней.
21. Краткая характеристика отечественных и зарубежных пород свиней.
22. Генетические основы селекции свиней, генетическая паратипическая изменчивость, её значение для практической селекции. Методы разведения свиней для хозяйств разной

специализации. Отбор и подбор в свиноводстве .

23. Организация и планирование племенной работы в свиноводстве.
24. Бонитировка свиней, стандарты пород.
25. Особенности племенной работы в свиноводстве в хозяйствах разных категорий.
26. Основные принципы технологии свиноводства.
27. Размножение свиней и воспроизводство стада. Системы опоросов.
28. Выращивание поросят.
29. Системы и способы содержания свиней.
30. Особенности кормления свиней разных половозрастных групп.
31. Откорм свиней, виды и типы откорма.
32. Особенности технологии производства свинины на промышленной основе, принципы промышленной технологии.
33. Значение овцеводства в народном хозяйстве и его место среди отраслей животноводства. Краткая история, современное состояние и перспективы развития овцеводства.
34. Хозяйственно-биологические особенности овец. Конституция и экстерьер овец.
35. Продукция овцеводства и методы её оценки.
36. Породный состав овец: классификация и краткая характеристика отечественных и зарубежных пород овец.
37. Воспроизводство и размножение овец.
38. Особенности кормления и содержания овец.
39. Формирование стада. Случка овец. Организация ягнения.
40. Выращивание ягнят .
41. Генетические основы селекции овец.
42. Отбор и подбор, методы разведения овец.
43. Организация и планирование племенной работы в овцеводстве.
44. Бонитировка овец. Стандарты пород.
45. Особенности племенной работы в разных категориях хозяйств.
46. Основные принципы технологии овцеводства.
47. Системы содержания овец.
48. Кормление овец разных половозрастных групп.
49. Откорм овец. Виды откорма .
50. Реализация овец на убой. Порядок, условия и техника убоя овец.
51. Стрижка овец и классировка шерсти. Способы и приемы стрижки.
52. Техника классировки шерсти. Упаковка, маркировка, транспортировка и хранение шерсти.
53. Значение птицеводства в народном хозяйстве, состояние и перспективы развития .
54. Хозяйственно-биологические особенности птицы.
55. Яичная продуктивность кур.
56. Виды сельскохозяйственной птицы. Классификация видов.
57. Породы кур и их классификация. Краткая характеристика отечественных и зарубежных пород кур .
58. Генетические основы селекции в птицеводстве .
59. Методы разведения птицы, отбор и подбор в птицеводстве .
60. Организация и планирование племенной работы в птицеводстве.
61. Бонитировка сельскохозяйственной птицы. Стандарты пород.
62. Особенности племенной работы в разных категориях птицеводческих хозяйств.
63. Основные принципы технологии в птицеводстве.
64. Технологические циклы производства яиц.
65. Технологические циклы производства мяса птицы.
66. Кормление и содержание птицы .
67. Комплектование маточного стада птицы разных видов .

68. Получение яиц для инкубации. Инкубация. Режим инкубации.
69. Выращивание ремонтного молодняка кур.
70. Производство яиц и мяса на промышленной основе.
71. Виды откорма в птицеводстве.
72. Производство мяса уток.
73. Производство мяса индеек.
74. Производство мяса гусей.
75. Особенности выращивания цыплят-бройлеров.

### 6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75-100 баллов) «отлично»	<p><b>знает</b> -биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных с целью эффективного их использования для производства соответствующих продуктов животноводства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные технологии производства молока;</li> <li>- современные технологии производства говядины;</li> <li>- классические технологии производства продукции скотоводства;</li> <li>- классические технологии производства продукции свиноводства и овцеводства;</li> <li>- классические технологии производства птицеводческой продукции;</li> <li>- основные схемы выращивания крупного рогатого скота;</li> <li>- основные схемы выращивания свиней, овец и птицы;</li> <li>- основы племенной работы с животными разного вида;</li> <li>- различные виды откорма сельскохозяйственных животных.</li> </ul> <p><b>умеет</b> – самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять качество продукции животноводства различными методами;</li> <li>- определять основные экстерьерные и интерьерные показатели животных разного видового и возрастного состава;</li> <li>- определить состояние и перспективы развития конкретной отрасли животноводства;</li> <li>- произвести расчет рациона показанного вида животного;</li> <li>- определить породность животного того или иного вида;</li> </ul> <p><b>владеет</b> - основными понятиями, методами в</p>	Тестовые задания (31-40) Реферат (9-10) Вопросы для экзамена (38-50)

	<p>области частной зоотехнии и технологии производства продуктов животноводства в целом, использовать результаты в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техникой выращивания молодняка крупного рогатого скота;</li> <li>- техникой выращивания молодняка овец;</li> <li>- основами воспроизводства и племенной работы;</li> <li>- классификацией пород животных разного видового состава.</li> </ul>	
<p>Базовый (50-74 балла) – «хорошо»</p>	<p><b>знает</b> -биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных с целью эффективного их использования для производства соответствующих продуктов животноводства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные технологии производства молока;</li> <li>- современные технологии производства говядины;</li> <li>- классические технологии производства продукции скотоводства;</li> <li>- классические технологии производства продукции свиноводства и овцеводства;</li> <li>- классические технологии производства птицеводческой продукции;</li> <li>- основные схемы выращивания крупного рогатого скота;</li> <li>- основные схемы выращивания свиней;</li> <li>- основы племенной работы с животными разного вида.</li> </ul> <p><b>умеет</b> – самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять качество продукции животноводства различными методами;</li> <li>- определить состояние и перспективы развития конкретной отрасли животноводства;</li> <li>- произвести расчет рациона показанного вида животного;</li> <li>- определить породность животного того или иного вида;</li> </ul> <p><b>владеет</b> - основными понятиями, методами в области частной зоотехнии и технологии производства продуктов животноводства в целом, использовать результаты в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техникой выращивания молодняка крупного рогатого скота;</li> <li>- основами воспроизводства и племенной работы;</li> </ul> <p>сификацией пород животных разного видового</p>	<p>Тестовые задания (21-30) Реферат (7-8) сы для экзамена (25-37)</p>

	состава.	
Пороговый (35 - 49 баллов) – «удовлетворительно»	<p><b>знает</b> -биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных с целью эффективного их использования для производства соответствующих продуктов животноводства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классические технологии производства продукции скотоводства;</li> <li>- классические технологии производства продукции свиноводства и овцеводства;</li> <li>- основы племенной работы с животными разного вида;</li> <li>- различные виды откорма сельскохозяйственных животных.</li> </ul> <p><b>умеет</b> – самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определить состояние и перспективы развития конкретной отрасли животноводства;</li> <li>- определить породность животного того или иного вида.</li> </ul> <p><b>владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными понятиями, методами в области частной зоотехнии и технологии производства продуктов животноводства в целом, использовать результаты в профессиональной деятельности;</li> <li>- техникой выращивания молодняка крупного рогатого скота;</li> <li>- техникой выращивания молодняка овец.</li> </ul>	Тестовые задания (11-20) Реферат (5-6) Вопросы для экзамена (18-24)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	<p>-биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных с целью эффективного их использования для производства соответствующих продуктов животноводства.</p> <p><b>имеет</b> – самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность.</p> <p><b>владеет</b> - основными понятиями, методами в области частной зоотехнии и технологии производства продуктов животноводства в целом, использовать результаты в профессиональной деятельности.</p>	Тестовые задания (0-10) Реферат (0-4) Вопросы для экзамена (0-17)

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. Основная учебная литература**

- 1.«Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства»: краткий курс лекций для аспирантов 3 курса по научной специальности 4.2.4.Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства / Сост.: М.В. Забелина // ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2014. – 47 с.
- 2.Родионов, Табакова, Остроухова: Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства. Учебник Издательство: Лань, 2018 г.- 352с.
- 3.Бессарабов, Б.Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе / Б. Ф. Бессарабов, Н. П. Могильда, А. А. Крыканов. - СПб. : Лань, 2014.
- 4.Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции / В.И. Манжесова. – СПб.: Троицкий мост, 2014.

### **7.2Дополнительная учебная литература**

1. Сibaгатуллин Ф.С., Шарафутдинов Г.С., Балакирев Н.А., Кабиров Г.Ф.,Сушенцова М.А. и др. Технология производства продукции животноводства:учебное пособие. – Казань: Идел-Пресс, 2010. -672с.
2. Данкверт, А.Г. Животноводство. – М.: Репроцентр, 2011.- 355с.
- 3.Свиньи: содержание, кормление и болезни: учеб.пос. для вузов/ [А.Ф. Кузнецов и др.]; под ред. А.Ф. Кузнецова. – СПб.: лань, 2007. – 543с.
- 4.Скотоводство: учебник для вузов/ Г.В. Родионов [и др.]. – М.: КолосС, 2007. – 404с.

### **7.3. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)**

- 1.Скоркина И.А. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства» по научной специальности 4.2.4.Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства – Мичуринск, 2023

### **7.4. 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, личного 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.

#### **7.4.1 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 плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

#### **7.4.2. Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс 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)

#### **7.4.3. 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, технологии, 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>

#### 7.4.4. 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: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» 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	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiat.ru">https://docs.antiplagiat.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	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	<a href="https://www.adobe.com">Adobe Systems</a>	Свободно распространяемое	-	-
6	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	<a href="https://www.foxit.com">Foxit Corporation</a>	Свободно распространяемое	-	-

#### 7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
- 2.Режим доступа: .garant.ru - справочно-правовая система «ГАРАНТ»



#### 7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: [miro.com](http://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>

#### 7.5.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии
	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа
	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства»

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы (5/26а).

Оснащенность: компьютер Celeron 2000 (инв. №1101044956; инв. №1101044955; инв. №1101044954; инв. №1101044953); компьютер Celeron E 3300 OEM Монитор 18,5” LG W 1943 (инв. №1101047397; инв. №1101047396; инв. №1101047395; инв. №101047394; инв. №1101047393; инв. №1101047392; инв. №1101047391; инв. №1101047390; инв. №1101047388; инв. № 1101047387; инв. №1101047386; инв. №1101047385), компьютер Pentium (инв. №2101041806); плоттер СН336А HP (инв. №41013400057); принтер Canon (инв. №1101044951); сканер (инв. №2101065186); копировальный аппарат Canon (инв. №2101041802); модем (инв. №2101065200).

Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭБИОС университета

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования РФ № 951 от 20.10.2021г.

Автор (ы): профессор кафедры зоотехнии и ветеринарии, доктор с.-х. наук И.А. Скоркина,



Рецензент(ы): профессор кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии,



доктор с.-х. наук Л.В. Бобрович

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 9 от 9 марта 2022г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 7 от 21 марта 2022г.)

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 7 от 24 марта 2022г.).

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГТ*

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 11 от 5 июня 2023г.

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

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 10 от 22 июня 2023г.).