

федеральное государственное образовательное учреждение высшего  
образования

«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра зоотехнии и ветеринарии

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 23 мая 2024 г. № 09)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
С.В. Соловьёв  
«23» мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**ИСТОРИЯ ЗООТЕХНИЧЕСКОЙ НАУКИ**

Направление подготовки 36.06.01. Ветеринария и зоотехния  
Направленность: Частная зоотехния, технология производства продуктов  
животноводства  
Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Мичуринск – 2024

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины (модуля) "История зоотехнической науки" является:

- изучение обучающимися исторического пути формирования зоотехнической науки как теоретической базы отрасли животноводства;
- закрепление фундаментальных знаний в теоретической и профессиональной подготовки обучающихся;
- изучение истории развития животноводства с привлечением современных информационных технологий.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

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

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «История зоотехнической науки» Б1.В.ДВ.01.01 относится к элективным (по выбору) дисциплинам (модулям) вариативной части и взаимосвязана с дисциплинами: разведение животных, селекция животных, зоогигиена, технология первичной переработки продуктов животноводства.

Приобретенные знания, умения и навыки необходимы для освоения дисциплин: «Селекционные вопросы воспроизводства», «Современные проблемы зоотехнии».

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

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

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

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен освоить следующие трудовые функции и трудовые действия:

Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника (ТФ – А/01.7.1)

Трудовые действия:

- проведение исследований, экспериментов, наблюдений, измерений под руководством более квалифицированного работника;
- формулирование выводов по итогам проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений.

Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу (ТФ – А/02.7.1)

Трудовые действия:

- информирование научной общественности о результатах проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений путем публикаций в рецензируемых научных изданиях;
- информирование научной общественности о результатах проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений на научных (научно-практических) мероприятиях.

Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач (ТФ – В/01.7.2)

Трудовые действия:

- поиск пути решения исследовательских задач;
- определение информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы, необходимых для решения исследовательских задач;
- интерпретация научных (научно-технических) результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач.

Наставничество в процессе проведения исследований (ТФ – В/02.7.2)

**Трудовые действия:**

- формирование у менее квалифицированных работников практических навыков проведения исследования в процессе его совместного выполнении;
- формирование у менее квалифицированных работников практических навыков обоснования логики построения исследований и значимости полученных результатов.

Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов (ТФ – В/03.7.2)

**Трудовые действия:**

- информирование научной общественности о научных (научно-технических) результатах путем публикации в рецензируемых научных изданиях и докладов на научных (научно-практических) мероприятия;
- выявление научных (научно-технических) результатов, которые могут быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и (или) подлежат правовой охране;
- представление научных (научно-технических) результатов в отечественных и зарубежных базах данных и системах учета.

Решение комплекса взаимосвязанных исследовательских задач (ТФ – С/01.8.1)

**Трудовые действия:**

- разработка методов и способов решения комплекса взаимосвязанных исследовательских задач;
- координация решения комплекса взаимосвязанных исследовательских задач;
- обоснование разработанного инструментария решения исследовательских задач и способов его практического использования.

Формирование научного коллектива для решения исследовательских задач (ТФ – С/02.8.1)

**Трудовые действия:**

- определение компетенций работников, необходимых для решения конкретных исследовательских задач;
- отбор исполнителей, обладающих необходимыми компетенциями.

Развитие компетенций научного коллектива (ТФ – С/03.8.1)

**Трудовые действия:**

- формирование практических навыков коллективной научно-исследовательской работы;
- определение форм и способов приобретения дополнительных компетенций;
- научное руководство докторантами исследованиями.

Экспертиза научных (научно-технических) результатов (ТФ – С/04.8.1)

**Трудовые действия:**

- оценка ключевых характеристик научных (научно-технических) результатов в форме рецензий, заключений, отзывов;
- оценка возможностей практического применения научных (научно-технических) результатов.

Представление научных (научно-технических) результатов потенциальным потребителям (ТФ – С/05.8.1)

**Трудовые действия:**

- информирование научной общественности и потенциальных потребителей о возможностях и способах практического применения научных (научно-технических) результатов путем публикаций в ведущих рецензируемых научных изданиях, докладов на научных (научно-практических) мероприятиях и размещения в базах данных и системах учета;
- оценка преимуществ различных способов практического использования научных (научно-технических) результатов;
- обеспечение правовой охраны научных (научно-технических) результатов в процессе их передачи и использования потребителями.

Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных коллективами исполнителей в ходе выполнения научных (научно-технических) программ (ТФ – D/01.8.2)

Трудовые действия:

- разработка методологических подходов к решению исследовательских задач;
- организация профессионального и межпрофессионального взаимодействия коллективов исполнителей в процессе реализации научной (научно-технической) программы;
- обоснование направлений новых исследований и (или) разработок.

Формирование коллективов исполнителей для проведения совместных исследований и разработок (ТФ – D/02.8.2)

Трудовые действия:

- определение компетенций коллективов исполнителей, необходимых для решения исследовательских задач в рамках научных (научно-технических) программ;
- отбор коллективов исполнителей, обладающих необходимыми компетенциями.

Развитие научных кадров высшей квалификации (ТФ – D/03.8.2)

Трудовые действия:

- передача опыта применения новейших методов, средств и практики планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и (или) разработок путем научного консультирования при проведении диссертационных исследований;
- научно-методическое консультирование и (или) формирование научных школ.

Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) проектов (ТФ – D/04.8.2)

Трудовые действия:

- оценка возможностей использования научных (научно-технических) результатов при создании продуктов (товаров), услуг и (или) технологий в форме рецензий, заключений, отзывов;
- оценка вклада результатов научных (научно-технических, инновационных) проектов в развитие конкретных отраслей науки и (или) научно-технологическое развитие Российской Федерации.

Популяризация вклада научных (научно-технических) программ в развитие отраслей науки и (или) научно-технологическое развитие Российской Федерации (ТФ – D/05.8.2)

Трудовые действия:

- информирование научной общественности о вкладе научных (научно-технических) программ в развитие отраслей науки путем публикаций в ведущих рецензируемых научных, научно-методических, научно-популярных изданиях и докладов на научных (научно-практических) мероприятиях;
- информирование широкой аудитории о вкладе научных (научно-технических) программ в научно-технологическое развитие Российской Федерации;
- обеспечение правовой охраны и защиты научных (научно-технических) результатов в процессе их практического использования.

Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных ведущими научными коллективами по новым и (или) перспективным научным направлениям (ТФ – E/01.9)

Трудовые действия:

- разработка концептуальных подходов к развитию новых и (или) перспективных научных направлений;
- экспертная оценка научных (научно-технических) результатов, полученных в России и (или) за рубежом по новым и (или) перспективным научным направлениям;
- формирование программ исследований по новым и (или) перспективным научным направлениям.

Формирование долгосрочных партнерских отношений и (или) консорциумов в целях развития новых и (или) перспективных научных направлений (ТФ – E/02.9)

Трудовые действия:

- мотивация ведущих ученых и (или) научных коллективов к проведению исследований по новым и (или) перспективным научным направлениям;
- организация устойчивых научных колабораций и (или) консорциумов.

Формирование образов будущих профессий и требований к компетенциям специалистов, необходимым для развития новых направлений науки и технологии (ТФ – Е/03.9)

Трудовые действия:

- передача опыта использования новейших разработок по новым и (или) перспективным научным направлениям посредством научного консультирования при проведении исследований;
- формирование компетентностных моделей профессий, которые могут появиться и (или) измениться в результате развития новых и (или) перспективных направлений исследований;
- популяризация профессии исследователя.

Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) программ (ТФ – Е/04.9)

Трудовые действия:

- оценка вклада научных (научно-технических) результатов в развитие науки и социально-экономической системы Российской Федерации в форме рецензий, заключений, отзывов;
- экспертиза стратегических документов в сфере науки и технологий (концепции, стратегии, государственные программы, федеральные целевые программы).

Популяризация возможных изменений в науке, социально-экономической системе и обществе в результате развития новых и (или) перспективных научных направлений (ТФ – Е/05.9)

Трудовые действия:

- информирование научной общественности о возможных изменениях в науке, образовании, экономике и обществе путем публикаций в ведущих научных, научно-методических, научно-популярных изданиях и докладов на научных (научно-практических) мероприятиях;
- формирование через средства массовой информации положительного общественного мнения о влиянии полученных результатов исследований на науку, образование, социально-экономическую систему и общество в целом.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «История зоотехнической науки»:

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование:

#### **Общепрофессиональных компетенций:**

**ОПК-1** - владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;

#### **Профessionальных компетенций**

**ПК-4** - способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей

#### **Универсальных компетенций:**

**УК-2** – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый

компетенций)				
ОПК-1 знать: необходимую систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки уметь: использовать необходимую систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки владеть: необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Не знает необходимую систему знаний в области, соответствующую направлению подготовки Не умеет использовать необходимую систему знаний в области, соответствующую направлению подготовки Не владеет необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Слабо знает необходимую систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки Слабо умеет использовать необходимую систему знаний в области, соответствующую направлению подготовки Слабо владеет необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Хорошо знает необходимую систему знаний в области, соответствующую направлению подготовки Хорошо умеет использовать необходимую систему знаний в области, соответствующую направлению подготовки Хорошо владеет необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Отлично знает необходимую систему знаний в области, соответствующую направлению подготовки Отлично умеет использовать необходимую систему знаний в области, соответствующую направлению подготовки Отлично владеет необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки
УК-2 знать: проектирование и осуществление комплексных исследований, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области	Не знает проектирование и осуществление комплексных исследований, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области	Слабо знает проектирование и осуществление комплексных исследований, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории	Хорошо знает проектирование и осуществление комплексных исследований, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения и	Отлично знает проектирование и осуществление комплексных исследований, в том числе междисциплинарные, на основе целостного



				целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.
--	--	--	--	---

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен: (знать, уметь, владеть):

**знать:**

- основные этапы развития зоотехнической науки;
- историю животноводства;
- состояние и прогресс животноводства в отдельные социально-экономические эпохи;
- историю породообразовательного процесса в отраслях животноводства;
- вклад ведущих учёных России в развитие зоотехнической науки;
- принципы и результаты использования их исследований в науке и практике животноводства;

**уметь:**

- использовать современные информационные технологии;
- основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
- использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции;
- проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.
- формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей

**владеть:**

- навыками самостоятельной работы с научной литературой;
- культурой мышления;
- способностью к обобщению, анализу и восприятию информации;
- постановке цели и выбору путей её достижения;
- способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства;
- необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки.

### **3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них профессиональных и универсальные компетенций**

Темы, разделы дисциплины	Компетенции			Общее количество компетенций
	ОПК-1	ПК-4	УК-2	
Введение. Краткий археолого-исторический обзор	+	+	+	3

<b>Раздел 1 – Этапы развития животноводства</b>	+	+	+	3
<b>Раздел 2 – История создания отдельных пород животных и технологий отраслей животноводства</b>	+	+	+	3
<b>Раздел 3 – Краткий обзор развития учения о кормлении животных</b>	+	+	+	3
<b>Раздел 4 – История русской зоотехнической науки</b>	+	+	+	3

#### **4. Структура и содержание дисциплины (модуля) «История зоотехнической науки»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы 144 акад. часа.

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

Вид занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения (4 семестр)	по заочной форме обучения (2 курс)
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч.	72	72
Аудиторные занятия, из них:	72	72
Лекции	36	10
Практические занятия	36	12
Самостоятельная работа, в т.ч.	72	122
проработка конспектов лекций, учебников	40	55
подготовка к практическим занятиям	7	5
выполнение контрольных работ, индивидуальных заданий	15-	57
подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	10	-
Контроль	27	36
Вид итогового контроля	экзамен	

##### **4.2. Лекционные занятия**

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		по очной форме обучения	по заочной форме обучения	
1	Введение. Краткий археолого-исторический обзор	2		ОПК-1 УК-2 ПК-4
2	Раздел 1 – Этапы развития животноводства 1.1. Приручение и одомашнение животных, доместикационные изменения 1.2. Животноводство первобытных общин,	2	2	ОПК-1

	рабовладельческого общества и феодальной эпохи 1.3. Развитие животноводства в период капитализма 1.4. Становление зоотехнической науки в России	4 2		УК-2 ПК-4
3	Раздел 2 – История создания отдельных пород животных и технологий отраслей животноводства 2.1. Породы сельскохозяйственных животных, последовательность их развития 2.2. История и методология создания отдельных пород животных, как элементы развития зоотехнической науки	4 4	4	ОПК-1 УК-2 ПК-4
4	Раздел 3 – Краткий обзор развития учения о кормлении животных 3.1. Развитие учения о кормлении сельскохозяйственных животных	2	2	ОПК-1 УК-2 ПК-4
5	Раздел 4 – История русской зоотехнической науки 4.1. Истоки русской зоотехнической науки 4.2. Основоположники русской зоотехнической науки 4.3. Выдающиеся русские ученые-зоотехники XX века	4 4 4	2	ОПК-1 УК-2 ПК-4
ИТОГО		36	10	

#### 4.3. Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		по очной форме обучения	по заочной форме обучения	
1	Изучение доместикационных изменений животных в процессе одомашнивания	2	2	ОПК-1 УК-2, ПК-4
2	Методология создания пород сельскохозяйственных животных	4	2	ОПК-1 УК-2 ПК-4
2	Исторически направленное изучение процесса формирования и развития пород крупного рогатого скота	6	2	ОПК-1 УК-2 ПК-4
2	Исторически направленное изучение процесса формирования и развития пород лошадей	6	2	ОПК-1 УК-2 ПК-4
2	Исторически направленное изучение	6	2	ОПК-1

	процесса формирования и развития пород свиней			УК-2 ПК-4
2	Исторически направленное изучение процесса формирования и развития пород овец	4		ОПК-1 УК-2 ПК-4
2	Значение зоотехнического искусства при формировании отдельных пород животных	2	2	ОПК-1 УК-2 ПК-4
3	Развитие учения о кормлении животных в связи с внедрением лабораторных приборов и оборудования в проводимые исследования	6		ОПК-1 УК-2,ПК-4
	ИТОГО	36	12	

#### 4.4. Лабораторные работы планом не предусмотрены

#### 4.5. Самостоятельная работа аспирантов

№ Раздела дисциплины	№	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов	
			по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Раздел 1	1	проработка конспектов лекций, учебников	10	101
	2	подготовка к практическим занятиям	2	1
	3	выполнение контрольных работ, индивидуальных заданий	5	10
Раздел 2	1	проработка конспектов лекций, учебников	10	10
	2	подготовка к практическим занятиям	2	1
	3	выполнение контрольных работ, индивидуальных заданий	5	10
Раздел 3	1	проработка конспектов лекций, учебников	10	10
	2	подготовка к практическим занятиям	2	1
	3	выполнение контрольных работ, индивидуальных заданий	3	20
Раздел 4	1	проработка конспектов лекций, учебников	10	25
	2	подготовка к практическим занятиям	1	2
	3	выполнение контрольных работ, индивидуальных заданий	2	17
	4	подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	10	-
Итого			72	122

Перечень методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине  
**«История зоотехнической науки»**

1. Скоркина И.А. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «История зоотехнической науки» по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния. – Мичуринск, 2023.

#### 4.6. Курсовое проектирование планом не предусмотрено

#### 4.7. Содержание разделов дисциплины

##### Введение. Краткий археолого-исторический обзор

**Введение. Археолого-исторический обзор. Исторические эры. Возникновение культуры в Египте. Начальная эпоха животноводства в Азии. Иранское плоскогорье. Китай.**

### **Раздел 1 Этапы развития животноводства**

Приручение и одомашнение. Изменения животных в процессе одомашнивания. Мутации отдельных признаков у животных. Параллелизм. Качество шерстного покрова. Изменение размеров тела. Скелет туловища. Мясные качества. Изменения, связанные с местным отложением жира у разных видов животных. Этологические особенности различных видов животных.

Животноводство первобытнообщинного строя. Формирование патриархальной семьи. Животноводство при рабовладельческом строе. Создание государства. Развитие рабовладельческого общества в регионах (Египет, Месопотамия). Формирование элементов зоотехнической науки у римских животноводов. Животноводство и феодализм. Развитие феодальных отношений в Северной, Центральной Европе, на Востоке. Влияние феодальной эпохи на прогресс животноводства и сельскохозяйственной техники. Коневодство эпохи феодализма. Феодальное общество и вовлечение животноводческих продуктов в товарное обращение.

Сельское хозяйство капиталистических стран XVI-XVIII вв. Влияние различных научных направлений на развитие аграрной науки. Методология Р. Бэквелла. Животноводство капиталистических стран XX века. Прогресс в породообразовательном процессе, в области технологий производства продукции, кормления и систем содержания сельскохозяйственных животных.

Зарождение зоотехнической науки в России. Государственное коннозаводство. Развитие скотоводства в эпоху правления Петра I. Период подготовки профессоров второй половины XVIII века. Создание высших учебных заведений.

Животноводство России в период 1916-2006 гг. Роль рыночной экономики в восстановлении животноводства.

### **Раздел 2 – История создания отдельных пород животных**

Периоды развития пород животных. Исследование пород сельскохозяйственных животных в исторической последовательности.

Исторически направленное изучение процесса формирования и развития пород крупного рогатого скота. Исторически направленное изучение процесса формирования и развития пород лошадей. Исторически направленное изучение процесса формирования и развития пород свиней. Исторически направленное изучение процесса формирования и развития пород овец.

### **Раздел 3 – Краткий обзор развития учения о кормлении животных**

Развитие учения о кормлении сельскохозяйственных животных.

Возникновение системы оценки питательности кормов. Нормирование. Оценка кормов по крахмальным эквивалентам (по О.Кельнеру). Вычисление чистой энергии. Оценка энергетической питательности кормов.

Открытие витаминов, их биологическая роль в организме животных. Исследования по минеральному питанию.

Технология заготовки кормов.

### **Раздел 4 – История русской зоотехнической науки**

Истоки русской зоотехнической науки.

Основоположники русской зоотехнической науки. Выдающиеся русские ученые-зоотехники XX века.

Наука и направления научных исследований в животноводстве. Возникновение науки. Эволюция подходов к анализу науки. Динамика науки. Современный этап науки и ее дальнейшие перспективы. Направления научных исследований в животноводстве. Этапы и типовая схема научного исследования.

Роль генетических исследований в животноводстве.

Особенности научного познания и его роль в современной цивилизации. Этапы научного познания. Методы и формы научного познания. Научная рациональность. Научное и обыденное познание. Специфика и уровни научного познания.

## 5. Образовательные технологии

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Образовательные технологии</b>
Лекции	Электронные материалы, использование мультимедийных средств, раздаточный материал
Практические 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 "История зоотехнической науки"

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Раздел 1 – Этапы развития животноводства	ОПК-1 УК-2 ПК-4	Реферат Тестовые задания Вопросы экзамена	4 15 24
2	Раздел 2 – История создания отдельных пород животных и технологий отраслей животноводства	ОПК-1 УК-2 ПК-4	Реферат Тестовые задания Вопросы экзамена	1 40 25
3	Раздел 3 – Краткий обзор развития учения о кормлении животных	ОПК-1 УК-2 ПК-4	Реферат Тестовые задания Вопросы экзамена	1 15 20
4	Раздел 4 – История русской зоотехнической науки	ОПК-1 УК-2 ПК-4	Реферат Тестовые задания Вопросы экзамена	2 30 20

### 6.2. Перечень вопросов для экзамена

- Исторические периоды, общественный строй и первичные географические центры в которых в основном шел процесс одомашнивания животных (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
- Зарождение и становление зоотехнической науки в России (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
- Влияние аборигенных пород на развитие животноводства (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
- Технологический уровень скотоводства в России и других европейских странах в конце XIX - начале XX в. (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
- Периоды одомашнивания лошади (ОПК-1)
- Периоды одомашнивания крупного рогатого скота (ОПК-1)
- Охарактеризуйте изменения животных в процессе одомашнивания (ОПК-1)
- Характеристика животноводства первобытнообщинного строя (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
- Развитие животноводства при рабовладельческом строе (УК-2)
- Характеристика животноводства в эпоху феодализма (ОПК-1)
- Особенности развития животноводства капиталистических стран в период XVI – XVIII в.в. (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
- Творческий путь и вклад в животноводство английского фермера Роберта

**Бэквелла(УК-2)**

13. Методы зоотехнической работы, впервые введенные в практику животноводства Р. Беквелла (ОПК-1)
14. Динамика производства продукции животноводства и птицеводства в последней четверти XX в.в. в целом и по отдельным видам животных (ОПК-1)
15. Породы лошадей, наиболее известные в России в XVI–XVIIв.в. (ОПК-1)
16. Первые ученые России, получивших зоотехническую квалификацию (ОПК-1)
17. Временные периоды в процессе развития пород сельскохозяйственных животных (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
18. В чем заключается содержание схемы П.Н. Кулешова по классификации пород сельскохозяйственных животных в исторической последовательности их развития (ОПК-1)
19. Породы лошадей, ставшие исходным материалом для последующего создания культурных пород животных (ОПК-1)
20. Зоотехнические методы применяемые при создании английской чистокровной породы лошадей (УК-2)
21. История и методы создания орловской рысистой породы лошадей (ОПК-1)
22. Голландская порода крупного рогатого скота, ее характеристика и особенности (ОПК-1)
23. История создания австралийского тонкорунного овцеводства (УК-2)
24. Возникновение и развитие тонкорунного овцеводства в мире (ОПК-1)
25. История и методика создания крупной белой породы свиней (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
26. Характеристика беконного свиноводства в мире (УК-2)
27. Истории формирования бельгийской рабочей лошади (ОПК-1)
28. Краткая характеристика специализированного мясного скотоводства в историческом аспекте и в настоящее время (ОПК-1)
29. Расскажите о динамике производства продукции животноводства и птицеводства в последней четверти XX в.в. в целом и по отдельным видам животных (ОПК-1)
30. Содержание и значимость работ Н. В. Верещагина и А. А. Калантара в развитии молочного скотоводства и молочного дела в России (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
31. Краткая характеристика специализированного мясного скотоводства в историческом аспекте и в настоящее время (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
32. Роль Н. П. Чирвинского и П. Н. Кулешова в прогрессе российской зоотехнии (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
33. Значение для развития зоотехнии работ ученых Д. А. Кисловского, И. С. Попова и М. Ф. Томмэ (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
34. Технологическое состояние свиноводства в период до XVII -XVIII вв. и в настоящее время (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
35. Прогресс птицеводства России, обусловленный научной деятельностью С. И. Сметнева и Н. В. Пигарева (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
36. Технологический уровень птицеводства в России и зарубежных странах в период до начала XX в (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
37. Процесс развития и совершенствования клеточного содержания птицы (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
38. Технологическая и экономическая оценка режимов искусственного освещения, применяемых в птицеводстве (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
39. История применения метода круглогодового непрерывного производства птицеводческой продукции (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
40. Бройлерное производство, его суть и основные продуктивные показатели в современных условиях (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
41. Краткий исторический обзор технологий в овцеводстве (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
42. История развития прудового рыбоводства и российские ученые, внесшие свой

- вклад в начальном периоде прудового рыбоводства (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
43. Структура полносистемного прудового рыбоводного хозяйства (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
44. Особенность рыборазведения в тепловодных прудах (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
45. Время появления на Руси первых пасек. Система пчеловодческих хозяйств России (ОПК-1, УК-2, ПК-4)
- 46.

### 6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «отлично»	<b>знает-</b> демонстрирует прекрасное знание предмета, соединяя при ответе знания из разных разделов, добавляя комментарии, пояснения, обоснования; <b>умеет</b> - отвечая на вопрос, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами; <b>владеет</b> терминологией из различных разделов курса	Тестовые задания (31-40) Реферат (9-10) Вопросы экзамена (38-50)
Базовый (50 - 74 балла) – «хорошо»	<b>знает</b> - хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, может провести анализ и т.д., но не всегда делает это самостоятельно без помощи экзаменатора <b>умеет</b> - может подобрать соответствующие примеры, чаще из имеющихся в учебных материалах; <b>владеет</b> терминологией, делая ошибки; при неверном употреблении сам может их исправить	Тестовые задания (21-30) Реферат (7-8) Вопросы экзамена (25-37)
Пороговый (35 - 49 баллов) – «удовлетворительно»	<b>знает</b> - отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах экзаменатора; <b>умеет</b> - с трудом может соотнести теорию и практические примеры из учебных материалов; примеры не всегда правильные; <b>владеет</b> - редко использует при ответе термины, подменяет одни понятия другими, не всегда понимая разницы	Тестовые задания (11-20) Реферат (5-6) Вопросы экзамена (18-24)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	<b>не знает</b> значительной части программного материала, допускает существенные ошибки; <b>умеет</b> - неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы; <b>не владеет</b> терминологией	Тестовые задания (0-10) Реферат (0-4) Вопросы 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. Грихина, Н.В. История зоотехнической науки: учебное пособие / Н.В. Грихина, И.А. Скоркина. - Мичуринск: Изд-во Мичуринского ГАУ, 2019.-187с.
2. Скоркина И.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «История зоотехнической науки». – Мичуринск, 2023. – 166с.

### **7.2. Дополнительная учебная литература**

1. Куликов Л. В. История и методология зоотехнической науки: учебное пособие / Л. В. Куликов. – М.: РУДН, 2001. – 121 с.
2. Рузавин Г.И. Методология научного исследования. Учебное пособие для студентов ВУЗов. – М.: ЮНИТИ, 1999. – 317 с.
3. Рузавин, Г.В. Философия науки. М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2008.-400с.
4. Щеглов Е.В. История зоотехнии.- М.: КолосС, 2011

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

1. Скоркина И.А. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «История зоотехнической науки» по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния. – 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, 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.

### **7.4.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. 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 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. 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 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. 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)

7. 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)

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

1. Справочная правовая система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

#### **7.4.3. Современные профессиональные базы данных**

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - [https://elibrary.ru/](https://elibrary.ru)

3. Портал открытых данных Российской Федерации - [https://data.gov.ru/](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 распространяющееся)	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/?phrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?phrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024

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 № 03641000008190000 12 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «P7-Офис» (десктопная версия)	АО «P7»	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a>	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 03641000008230000 07 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015</a>	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 03641000008230000 07 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых затемнований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiat.us.ru">https://docs.antiplagiat.us.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 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

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

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

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

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru

7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello  
<http://www.trello.com>

#### **7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины**

Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ОПК-3,УК-2,УК- 4
Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	ОПК-3,ОПК-4, УК-2 ,УК- 4

### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

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 CH336A 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 дисциплины «История зоотехнической науки» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. N 896)

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 технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства Протокол № 3 от «20» «октября» 2014 г.

Программа рассмотрена на заседании методической комиссии Плодовоощного института им. И.В. Мичурина протокол № 3 от «17» «ноября» 2014 года

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства Протокол № 14 от «29» «июня» 2015 г.

Программа рассмотрена на заседании методической комиссии Плодоовошного института им. И.В. Мичурина протокол № 1 от «1» «сентября» 2015 года

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства Протокол № 1 от «сентября» 2016 г.

Программа рассмотрена на заседании методической комиссии Плодоовошного института им. И.В. Мичурина протокол № 1 от «1» «сентября» 2016 года

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 1 от 23 сентября 2016 года.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства протокол № 7 от «20» марта 2017 года.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовошного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от «18» апреля 2017года.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 20 апреля 2017

*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 2018 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовошного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от 16 апреля 2018г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 26 апреля 2018 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства протокол № 9 от «1» апреля 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовошного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от «22» 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 зоотехнии и ветеринарии (протокол № 3 от «2» марта 2020 г.)

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

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 № 6 от «16» июня 2020 г.)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовошного института им. И.В. Мичурина, протокол № 11 от 22 июня 2020 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета,

протокол № 10 от 25 июня 2020 года.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

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

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 2021г.

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

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодовоощного 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 рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол

№ 11 от 5 июня 2023г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий 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.).

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии (протокол № 9 от 6 мая 2024 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол №10 от 20 мая 2024г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 09 от 23 мая 2024 г.).

Оригинал документа хранится на кафедре зоотехнии и ветеринарии