

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

Кафедра зоотехнии и ветеринарии

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол от 23 мая 2024 г. № 9)

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ИСТОРИЯ ЗООТЕХНИЧЕСКОЙ НАУКИ

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

Мичуринск – 2024

1. Цели освоения дисциплины

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.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Согласно учебному плану по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (модуль) дисциплина «История зоотехнической науки» относится к Базовой части Блока 1. «Дисциплины (модули)», «Обязательная часть» (Б1.О.40).

Данная дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках следующих дисциплин: «Биология», «История», «Морфология животных», «Зоология».

Приобретенные знания, умения и навыки необходимы для освоения дисциплин: «Кормление животных», «Разведение животных», «Зоогигиена», «Собаководство», «Овцеводство», «Свиноводство», «Скотоводство».

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

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование:

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

УК-5 - способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства

Планируемые результаты обучения и критерии их оценивания

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, 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	Хорошо демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного	Уверенно демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного

			подхода	подхода	
	ИД-3ук-1 – Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Не может сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Допускает ошибки при сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Достаточно успешно сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Уверенно сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных 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, аргументировано 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
УК-5- Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1ук-5 Использует знания о научных, философских и религиозных картинах мира для формирования мировоззренческой позиции и недискриминационного взаимодействия в личностном и профессиональном общении	Не может демонстрировать знания о научных, философских и религиозных картинах мира для формирования мировоззренческой позиции и недискриминационного взаимодействия в личностном и профессиональном общении	Допускает ошибки при демонстрации знания о научных, философских и религиозных картинах мира для формирования мировоззренческой позиции и недискриминационного взаимодействия в личностном и профессиональном общении	Хорошо демонстрирует знание о научных, философских и религиозных картинах мира для формирования мировоззренческой позиции и недискриминационного взаимодействия в личностном и профессиональном общении	Отлично демонстрирует знание о научных, философских и религиозных картинах мира для формирования мировоззренческой позиции и недискриминационного взаимодействия в личностном и профессиональном общении

	ИД-2 УК-5 Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития; понимает гражданственность и патриотизм как преданность своему Отечеству и защиту национальных интересов России; учитывает влияние исторического наследия при выполнении профессиональных задач	Не может интерпретировать историю России в контексте мирового исторического развития; понимает гражданственность и патриотизм как преданность своему Отечеству и защите национальных интересов России; учитывает влияние исторического наследия при выполнении профессиональных задач	Допускает ошибки при интерпретации историю России в контексте мирового исторического развития; понимает гражданственность и патриотизм как преданность своему Отечеству и защите национальных интересов России; учитывает влияние исторического наследия при выполнении профессиональных задач	Хорошо интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития; понимает гражданственность и патриотизм как преданность своему Отечеству и защите национальных интересов России; учитывает влияние исторического наследия при выполнении профессиональных задач	Отлично интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития; понимает гражданственность и патриотизм как преданность своему Отечеству и защите национальных интересов России; учитывает влияние исторического наследия при выполнении профессиональных задач
--	--	---	--	---	--

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;

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.

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

Темы (разделы) дисциплины	Компетенции		Общее количество компетенций
	УК-1	УК-5	
Раздел 1. Историко-археологический обзор развития животноводства. 1.1. Введение. Краткий исторический обзор развития животноводства. 1.2. Особенности приручения и одомашнивания животных.	+	+	2
Раздел 2 – Развитие животноводства в условиях различных общественно-экономических формаций 2.1 Животноводство в первобытнообщинный период, период рабовладельческого общества и феодальной эпохи. 2.2. Становление зоотехнической науки в России.	+	+	2
Раздел 3 – Историческое формирование пород сельскохозяйственных животных 3.1. Последовательность формирования пород сельскохозяйственных животных.	+	+	2

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы 108 акад. часов.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения 1 семестр	по заочной форме обучения 1 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч.	42	14
Аудиторные занятия, из них:		
лекции	42	14
практические занятия	14	6
	28	8
Самостоятельная работа, в т.ч.		
проработка конспектов лекций	39	85
проработка учебников	7	20
подготовка к практическим занятиям	19	25
выполнение контрольных работ	5	10
выполнение индивидуальных заданий	-	10
выполнение индивидуальных заданий	3	20
подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	5	-
Контроль	27	9
Вид итогового контроля	экзамен	экзамен

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		по очной форме обучения 1 семестр	по заочной форме обучения 1 курс	
1	Историко-археологический обзор развития животноводства. 1.1. Введение. Краткий исторический обзор развития животноводства. 1.2. Особенности приручения и одомашнивания животных.	2	4	УК-1, УК-5
2	Развитие животноводства в условиях различных общественно-экономических формаций 2.1. Животноводство в первобытнообщинный период, период рабовладельческого общества и феодальной эпохи. 2.2. Становление зоотехнической науки в России.	4 2 2		УК-1, УК-5
3	Историческое формирование пород сельскохозяйственных животных 3.1. Последовательность формирования пород сельскохозяйственных животных. 3.2. История создания отдельных пород животных как элемент развития зоотехнической науки.	8 4 4	2	УК-1, УК-5
	ИТОГО	14	6	

4.3. Лабораторные занятия – не предусмотрены

4.4. Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		по очной форме обучения	по заочной форме обучения	
1	Изучение археологического обзора развития животноводства.	2	2	УК-1, УК-5
2	Изучение доместикационных изменений животных в процессе одомашнивания.	4		УК-1, УК-5
2	Изучение особенностей развития животноводства в эпоху феодализма.	2		УК-1, УК-5
2	Изучение влияния различных научных направлений в период капиталистической эпохи.	2	2	УК-1, УК-5
2	Изучение вклада российских ученых в	6	2	УК-1, УК-5

	развитие зоотехнической науки (на примере Болотова А.Т., Левшина В.А., Чирвинского Н.П., Калантара А.А. и др.)			
2	Исторически направленное изучение процесса формирования и развития пород крупного рогатого скота.	4		УК-1, УК-5
2	Исторически направленное изучение процесса формирования и развития пород лошадей.	4		УК-1, УК-5
3	Исторически направленное изучение процесса формирования и развития пород свиней.	4		УК-1, УК-5
	ИТОГО	28	6	

4.5. Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплин	№	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов	
			по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Историко-археологический обзор развития животноводства.	1	Изучение и конспектирование учебной литературы. Работа с Интернет-ресурсами	6	16
Развитие животноводства в условиях различных общественно-экономических формаций	2	Изучение и конспектирование учебной литературы. Работа с Интернет-ресурсами	16	27
Историческое формирование пород сельскохозяйственных животных	3	Изучение и конспектирование учебной литературы. Работа с Интернет-ресурсами	17	42
Контроль	-	-	27	9
ИТОГО	-	-	39	85

Перечень методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю) «История зоотехнической науки»:

Ламонов С.А. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «История зоотехнической науки» для обучающихся по направлению 36.03.02 Зоотехния, профиль – продуктивное животноводство, Мичуринск, 2024.

4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы

Учебным планом заочного обучения по направлению 36.03.02 Зоотехния профиля «Продуктивное животноводство» предусмотрено изучение дисциплины «История зоотехнической науки». Согласно учебному плану обучающимся предусмотрено чтение лекций, проведение практических занятий. Однако большую часть курса обучающийся заочник осваивает методом самостоятельных занятий.

Выполнение контрольной работы осуществляется в соответствии индивидуальным шифром. Вопросы к контрольной работе указаны на пересечении линий последней и предпоследней цифр шифра зачетной книжки.

Перечень вопросов для выполнения контрольной работы

(Ответы, следует иллюстрировать рисунками и схемами)

1. Какова продолжительность истории земли?
2. В какой исторический период обнаружены следы культуры человека.
3. Назовите длительные исторические эры.
4. Какова продолжительность палеозойской эры?
5. Какова продолжительность мезозойской эры?
6. Когда началась кайнозойская эра?
7. Какие эпохи включают в себя кайнозойская эра?
8. Какие эпохи представляют неоген?
9. Какие эпохи представляют палеоген?
10. Какова продолжительность антропогена?
11. Когда начинается эпоха современного человека?
12. Каковы особенности антропогена?
13. Назовите самое древнее оледенение Русской равнины.
14. Назовите последнее оледенение и его дату.
15. Что называют палеолитом?
16. В период какой общественно – экономической информации согласно взглядам Д.А. Кисловского происходило одомашнивание животных.
17. Назовите время одомашнивания собаки.
18. Какова бала численность населения Земли в эпоху каменного века?
19. Какая численность населения земли в эпоху каменного века характеризовала «пределную пищевую вместимость территории»?
20. Назовите период одомашнивания лошади.
21. Назовите период одомашнивания крупного рогатого скота.
22. Какой прием использовала новая патриархальная семья в эпоху первобытнообщинного строя для подъема производительности труда?
23. Назовите важнейшую особенность домашнего животного.
24. Охарактеризуйте изменения животных в процессе одомашнивания.
25. Охарактеризуйте животноводство первобытнообщинного строя.
26. Развитие животноводства при рабовладельческом строе.
27. Охарактеризуйте животноводство в эпоху феодализма.
28. Каковы особенности развития животноводства капиталистических стран в период XVI – XVIII в.в.?
29. Каковы творческий путь и вклад в животноводство английского фермера Роберта Бэквелла?
30. Перечислите методы зоотехнической работы, впервые введенные в практику животноводства Р. Беквелла.
31. Расскажите о динамике производства продукции животноводства и птицеводства в последней четверти XX в.в. в целом и по отдельным видам животных.
32. Дать характеристику с указанием первоначального названия в России высшего специалиста по животноводству.
33. Какие породы лошадей были наиболее известны в России в XVI–XVII в.в.?
34. Перечислите первых ученых России, получивших зоотехническую квалификацию.
35. Назовите три временных периода в процессе развития пород сельскохозяйственных животных.
36. В чем заключается содержание схемы П.Н. Кулешова по классификации пород сельскохозяйственных животных в исторической последовательности их развития?

37. Какие породы лошадей являются «древними», ставшие исходным материалом для последующего создания культурных пород животных?
38. Какие зоотехнические методы применяли при создании английской чистокровной породы лошадей?
39. Каковы история и методы создания орловской рысистой породы лошадей?
40. Когда возникла голландская порода крупного рогатого скота и чем определяются ее продуктивные качества?
41. Какова история создания австралийского тонкорунного овцеводства?
42. Как возникло и развивалось тонкорунное овцеводство в мире?
43. Какова история и методика создания крупной белой породы свиней?
44. Дайте характеристику беконного свиноводства в мире.
45. Расскажите об истории формирования бельгийской рабочей лошади.
46. Изложите преобладающую в науке точку зрения о происхождении и времени одомашнивания собак.
47. Дать краткую характеристику состояния шерстного овцеводства Испании и Англии в феодальный период.
48. Охарактеризуйте состояние птицеводства Англии в эпоху феодализма.
49. Каков творческий путь и вклад в животноводство английского фермера Роберта Бэквелла?
50. Как осуществляется породообразовательный процесс в мире на основе методов Р.Бэквелла?
51. Творческая деятельность и вклад в развитие зоотехнической науки А.Т. Болотова.
52. Творческая деятельность и вклад в развитие зоотехнической науки В.А. Левшина.
53. Творческая деятельность и вклад в развитие зоотехнической науки Н.П. Чирвинского.
55. Творческая деятельность и вклад в развитие зоотехнической науки М.Е. Ливанова.
56. Творческая деятельность и вклад в развитие зоотехнической науки В.И. Всеволодова.
- Когда возникла голландская порода крупного рогатого скота?
57. Расскажите о герефордской породе крупного рогатого скота
58. В чем заключалась сущность методики создания породы крупного рогатого скота санта-гертруды как примера гибридизации в породообразовательном процессе?
59. Какие зоотехнические методы применяли при создании английской чистокровной породы лошадей?
60. Расскажите об истории формирования андалузской породы лошадей
61. Дайте описание экстерьера андалузской лошади
62. Дать экстерьерную характеристику бельгийской рабочей лошади

4.7. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Историко-археологический обзор развития животноводства.

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

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.

Раздел 2. Развитие животноводства в условиях различных общественно-экономических формаций.

Животноводство первобытнообщинного строя. Формирование патриархальной семьи. Животноводство при рабовладельческом строем. 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.

Развитие животноводства в период капитализма.

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.

Становление зоотехнической науки в России.

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 3. Историческое формирование пород сельскохозяйственных животных.

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

История и методология создания отдельных пород животных как элементы развития зоотехнической науки.

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.

5. Образовательные технологии

Вид учебной работы	Образовательные технологии
Лекции	Электронные материалы, использование мультимедийных средств, раздаточный материал
Практические занятия	Деловые и ролевые игры, разбор конкретных управлеченческих 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	Историко-археологический обзор развития животноводства.	УК-1, УК-5	Тестовые задания Вопросы для экзамена Комpetентностно-ориентированное задания	33 15 5
2	Развитие животноводства в условиях различных общественно-	УК-1, УК-5	Тестовые задания Вопросы для экзамена Комpetентностно-	33 25

	экономических формаций		ориентированное задания	10
3	Историческое формирование пород сельскохозяйственных животных	УК-1, УК-5	Тестовые задания Вопросы для экзамена Компетентностно-ориентированное задания	34 22 10

6.2. Перечень вопросов для экзамена

1. Исторические периоды, общественный строй и первичные географические центры в которых в основном шел процесс одомашнивания животных (УК-1, УК-5).
2. Зарождение и становление зоотехнической науки в России (УК-1, УК-5).
3. Каким образом осуществляли сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (УК-1, УК-5).
4. Периоды одомашнивания лошади (УК-1, УК-5).
5. Периоды одомашнивания крупного рогатого скота (УК-1, УК-5).
6. Характеризуйте изменения животных в процессе одомашнивания (УК-1, УК-5).
7. Характеристика животноводства первобытнообщинного строя (УК-1, УК-5).
8. Развитие животноводства при рабовладельческом строе (УК-1, УК-5).
9. Характеристика животноводства в эпоху феодализма (УК-1, УК-5).
10. Особенности развития животноводства капиталистических стран в период XVI – XVIII в.в (УК-1, УК-5).
11. Творческий путь и вклад в животноводство английского фермера Роберта Бэквелла (УК-1, УК-5).
12. Методы зоотехнической работы, впервые введенные в практику животноводства Р. Беквелла (УК-1, УК-5).
13. Проанализируйте основные этапы и закономерности исторического развития общества (УК-1, УК-5).
14. Как осуществлялось изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве ? (УК-1, УК-5).
15. Первые ученые России, получивших зоотехническую квалификацию (УК-1, УК-5).
16. Временные периоды в процессе развития пород сельскохозяйственных животных (УК-1, УК-5).
17. В чем заключается содержание схемы П.Н. Кулешова по классификации пород сельскохозяйственных животных в исторической последовательности их развития (УК-1, УК-5).
18. Породы лошадей, ставшие исходным материалом для последующего создания культурных пород животных (УК-1, УК-5).
19. Зоотехнические методы применяемые при создании английской чистокровной породы лошадей (УК-1, УК-5).
20. История и методы создания орловской рысистой породы лошадей (УК-1, УК-5).
21. Голландская порода крупного рогатого скота, ее характеристика и особенности (УК-1, УК-5).
22. История создания австралийского тонкорунного овцеводства (УК-1, УК-5).
23. Возникновение и развитие тонкорунного овцеводства в мире (УК-1, УК-5).
24. История и методика создания крупной белой породы свиней (УК-1, УК-5).
25. Характеристика беконного свиноводства в мире (УК-1, УК-5).
26. Истории формирования бельгийской рабочей лошади (УК-1, УК-5).
27. Краткая характеристика специализированного мясного скотоводства в историческом аспекте и в настоящее время (УК-1, УК-5).
28. Расскажите о динамике производства продукции животноводства и птицеводства в

- последней четверти ХХ в.в. в целом и по отдельным видам животных (УК-1, УК-5).
29. Содержание и значимость работ Н. В. Верещагина и А. А. Калантара в развитии молочного скотоводства и молочного дела в России (УК-1, УК-5).
30. Краткая характеристика специализированного мясного скотоводства в историческом аспекте и в настоящее время (УК-1, УК-5).
31. Роль Н. П. Чирвинского и П. Н. Кулешова в прогрессе российской зоотехнии (УК-1, УК-5)
32. Значение для развития зоотехниии работ ученых Д. А. Кисловского, И. С. Попова и М. Ф. Томмэ (УК-1, УК-5).
33. Технологическое состояние свиноводства в период до XVII -XVIII вв. и в настоящее время (УК-1, УК-5).
34. Прогресс птицеводства России, обусловленный научной деятельностью С. И. Сметнева и Н. В. Пигарева (УК-1, УК-5).
35. Технологический уровень птицеводства в России и зарубежных странах в период до начала ХХ в (УК-1, УК-5).
36. Процесс развития и совершенствования клеточного содержания птицы (УК-1, УК-5).
37. Технологическая и экономическая оценка режимов искусственного освещения, применяемых в птицеводстве (УК-1, УК-5).
38. История применения метода круглогодового непрерывного производства птицеводческой продукции (УК-1, УК-5).
39. Бройлерное производство, его суть и основные продуктивные показатели в современных условиях (УК-1, УК-5).
40. Краткий исторический обзор технологий в овцеводстве (УК-1, УК-5).
41. История развития прудового рыбоводства и российские ученые, внесшие свой вклад в начальном периоде прудового рыбоводства (УК-1, УК-5).
42. Структура полносистемного прудового рыбоводного хозяйства (УК-1, УК-5).
43. Особенность рыборазведения в тепловодных прудах (УК-1, УК-5).
44. Время появления на Руси первых пасек. Система пчеловодческих хозяйств России (УК-1, УК-5).

6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»	знает- демонстрирует прекрасное знание предмета, соединяя при ответе знания из разных разделов, добавляя комментарии, пояснения, обоснования; умеет - отвечая на вопрос, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами; свободно владеет терминологией из различных разделов курса	Тестовые задания (31-40) Реферат (9-10) Вопросы на экзамена (38-50)
Базовый (50 балла) – «зачтено»	знает - хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, может провести анализ и т.д., но не всегда делает это самостоятельно без помощи экзаменатора умеет - может подобрать соответствующие примеры, чаще из имеющихся в учебных материалах; владеет терминологией, делая ошибки;	Тестовые задания (21-30) Реферат (7-8) Вопросы на экзамена (25-37)

	при неверном употреблении сам может их исправить	
Пороговый (35 - 49 баллов) – «зачтено»	знает - отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах экзаменатора; умеет - с трудом может соотнести теорию и практические примеры из учебных материалов; примеры не всегда правильные; владеет - редко использует при ответе термины, подменяет одни понятия другими, не всегда понимая разницы	Тестовые задания (11-20) Реферат (5-6) Вопросы на экзамена (18-24)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «не зачтено»	не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки; умеет - неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы; не владеет терминологией	Тестовые задания (0-10) Реферат (0-4) Вопросы на 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. Учебная литература

- Грихина, Н.В. История зоотехнической науки: учебное пособие / Н.В. Грихина, И.А. Скоркина. - Мичуринск: Изд-во Мичуринского ГАУ, 2019.-187с.
- Дрецинский, В.А. Методология научных исследований: учебник для бакалавриата и магистратуры / В. А. Дрецинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 324 с. — (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02965-9. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/8600D715-1FEB-4159-A50CF939A48BE9C1> - Заглавие с экрана
- Мокий, М. С. Методология научных исследований: учебник для магистратуры / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий; под ред. М. С. Мокия. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 255 с. — (Серия: Магистр). — ISBN 978-5-9916-1036-0. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/5EB3B996-0248-44E1-9869-E8310F70F6A5> - Заглавие с экрана

7.2. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Ламонов С.А. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «История зоотехнической науки» для обучающихся по направлению 36.03.02 Зоотехния, профиль – продуктивное животноводство, Мичуринск, 2024.

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 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)

7.3.2. Информационные справочные системы

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

7.3.3. 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/>
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: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digit.al.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	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	https://reestr.digit.al.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 03641000008190 00012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «P7-Офис» (десктопная версия)	АО «P7»	Лицензионное	https://reestr.digit.al.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 03641000008230 00007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digit.al.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 03641000008230 00007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antipl)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digit.al.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025

	agiaus.ru)				
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVu	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	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. www.mcx.ru/ Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
3. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
4. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» - межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум <http://www.rucont22>
6. Электронная библиотечная система Российского государственного аграрного заочного университета <http://ebs.rgazu.ru>

7.3.6. 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>

7.3.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

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

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Аудитории для практических занятий (ул. Герасимова, д. 132а; ауд. 5/32)
 Аудитории для практических и самостоятельных занятий (5/32)
 Весы 50 г. – 2 шт. (инв. № 1101040901, 1101041156); инкубатор ИПХ – 2 шт. (инв. № 1101041228, 1101041227); РН - метр Н-5170 (инв. № 1101040637); стерилизатор суховоздушный ИП – 224 (инв. № 1101040615); стол для весов – (инв. № 1101040977); стол для приборов – 5 шт. (инв. № 1101040674, 1101041054, 1101041053, 1101041052, 1101041051); термостат ЛЗП – 125000 (инв. № 1101040731); термостат ЛУ – 120/3 (инв.

№ 1101040908); устройство фазового контроля (инв. № 1101040971); фотоколориметр КФ- 77 (инв. № 1101040957); фотоэлектрический колориметр (инв. № 1101041213);

Рабочая программа дисциплины «История зоотехнической науки» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки: 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 972 от 12.09. 2017.

Автор: профессор кафедры зоотехнии и ветеринарии, д.с.-х. н. Ламонов С.А.

Рецензент: профессор кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии, д. с.-х. н. Л.В. Бобрович

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 кафедры 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 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 Плодоовошного 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 Плодоовошного 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 Плодоовоенного 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.

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 2024 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от «23» мая 2024 г.

Оригинал документа хранится на кафедре зоотехнии и ветеринарии.