

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)
ЗВЕРОВОДСТВО

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

Мичуринск - 2024

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) «Звероводство» являются:

- формирование знаний по ведению отрасли технологии производства продукции звероводства в сельскохозяйственных предприятиях, крестьянских и личных подсобных хозяйствах населения;

- разработка нормативов по вопросам планирования развития звероводства, строительства животноводческих помещений, технологии производства продуктов звероводства, кормов и побочной продукции.

Данные цели реализуются путем постановки следующих задач:

- Изучить вопросы эволюции и процесса пороодообразования, создания новых и совершенствования существующих пород пушных зверей;
- Овладеть методами оценки роста и развития животных, повышения продуктивности пушных зверей;
- Освоить методы ведения племенной работы в звероводстве;
- Овладеть навыками организации и техники воспроизводства стада;
- Изучить методы и приемы выращивания звероводстве;
- Освоить современные технологии производства продукции звероводства;
- Изучить этологические особенности пушных зверей и их реакции на стресс-факторы;
- Овладеть методами повышения пушной продуктивности зверей, эффективности использования кормов, интенсификации производства продукции звероводства.
- Приобрести навык работы по вопросам ведения звероводства: подготовки самок и самцов к воспроизводству, проведению родов, получению и сохранению приплода, выращиванию пушных зверей.

Профессиональный стандарт: 13.520.Селекционер по племенному животноводству (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034 н; регистрационный номер 722).

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

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Блок Б1.В.ДВ.02.02. Дисциплины по выбору. Б1.В. Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Знания, умения и навыки, сформированные в рамках данной дисциплины необходимы при выполнении различных работ в профессиональной сфере деятельности включая научно-исследовательские, теоретические, практические, проектные и другие работы.

Предшествующие дисциплины: «Морфология животных», «Физиология животных», «Разведение животных», «Кормление животных», «Биотехника воспроизводства с основами акушерства». Так же дисциплина «Звероводство» используется при изучении дисциплины: «Производство продукции животноводства».

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить трудовые функции профессионального стандарт: 13.520. Селекционер по племенному животноводству:

-выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных;

- проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных;
- оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству.

Трудовые действия:

- Планирование и контроль воспроизводства (оборота) стада животных;
- Организация работы работников по мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров;
- Организация работы работников по определению показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных;
- Организация работы работников по ведению первичного зоотехнического и племенного учета;
- Проведение отбора и оценки племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности;
- Проведение подбора племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы) для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий;
- Оценка экстерьера и конституции животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов;
- Проведение инструментальных измерений животных разных пород, типов, линий при бонитировке самостоятельно и в составе группы экспертов;
- Определение бонитировочного класса племенных животных разных пород, типов, линий самостоятельно и в составе группы экспертов в итоге бонитировки.

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

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

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

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

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

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

ПК-7 - Способен к совершенствованию, использованию выведенных и сохраняемых пород, типов, линий животных; оформлению и представлению документации по результатам селекционно-племенной работы с животными

Код и наименование универсальной компетенции	Код наименования индикатора достижения универсальных компетенций	Критерий 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-1 _{УК-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-2 _{УК-1} – Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	Не может демонстрировать умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	Допускает ошибки при демонстрации умений осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	Хорошо демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	Уверенно демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода
	ИД-3 _{УК-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-4 _{УК-1} – Осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, вырабатывает стратегию действий	Не может осуществлять синтез информации, аргументировано формировать собственное суждение и оценку, вырабатывать стратегию действий	Допускает ошибки при осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственного суждения и оценки, выработке стратегии действий	Достаточно успешно осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, вырабатывает стратегию действий	Уверенно осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, вырабатывает стратегию действий
	ИД-5 _{УК-1} – Определяет возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии	Не может определить возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии	Допускает ошибки при определении возможных последствий в результате реализации выбранной стратегии	Достаточно успешно определяет возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии	Уверенно определяет возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии

	действий	действий	стратегии действий	стратегии действий	действий
ПК-1. Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	ИД-1пк-1 выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных	Не может выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	Плохо выбирает и соблюдает режимы содержания животных, составляет рационы кормления, прогнозирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводит зоотехническую оценку животных	Хорошо выбирает и соблюдает режимы содержания животных, составляет рационы кормления, прогнозирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводит зоотехническую оценку животных	Отлично выбирает и соблюдает режимы содержания животных, составляет рационы кормления, прогнозирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводит зоотехническую оценку животных
ПК-4. Способен обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач	ИД-1пк-4 разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности и	Не может разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности и, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	Допускает ошибки при разработке и проведении мероприятия по увеличению показателей продуктивности и, использует современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	Достаточно успешно разрабатывает и проводит мероприятия по увеличению показателей продуктивности и, использует современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	Отлично разрабатывает и проводит мероприятия по увеличению показателей продуктивности и, использует современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка
Тип задач профессиональной деятельности производственно-технологическая					
ПК-7. Способен к совершенствованию, использованию выведенных и сохраняемых пород, типов, линий животных; оформлению и представлению документации по результатам селекционно-племенной работы с	ИД-1пк-7 Умеет отбирать, оформлять, передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрировать результаты генетической экспертизы в системы информационн	Не может отбирать, оформлять, передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрировать результаты генетической экспертизы в системы информационн ого	Плохо отбирает, оформляет, передает биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрирует результаты генетической экспертизы в системы информационн ого	Хорошо отбирает, оформляет, передает биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрирует результаты генетической экспертизы в системы информационн ого	Отлично отбирает, оформляет, передает биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрирует результаты генетической экспертизы в системы информационн ого

животными	ого обеспечения по племенному животноводству, анализировать эффективность назначения племенных животных для воспроизводства стада	обеспечения по племенному животноводству, анализировать эффективность назначения племенных животных для воспроизводства стада	обеспечения по племенному животноводству, анализирует эффективность назначения племенных животных для воспроизводства стада	обеспечения по племенному животноводству, анализирует эффективность назначения племенных животных для воспроизводства стада	обеспечения по племенному животноводству, анализирует эффективность назначения племенных животных для воспроизводства стада
	ИД-2пк-7 Владеет навыками ведения первичного зоотехнического и племенного учета	Не владеет навыками ведения первичного зоотехнического и племенного учета	Плохо владеет навыками ведения первичного зоотехнического и племенного учета	Хорошо владеет навыками ведения первичного зоотехнического и племенного учета	Отлично владеет навыками ведения первичного зоотехнического и племенного учета
	ИД-3пк-7 Проводит отбор и оценку племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности	Не может проводить отбор и оценку племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности	Плохо проводит отбор и оценку племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности	Хорошо проводит отбор и оценку племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности	Отлично проводит отбор и оценку племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности
	ИД-4пк-7 Осуществляет подбор племенных животных и материалов для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов,	Не может осуществлять подбор племенных животных и материалов для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов,	Плохо осуществляет подбор племенных животных и материалов для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов,	Хорошо осуществляет подбор племенных животных и материалов для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов,	Отлично осуществляет подбор племенных животных и материалов для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов,

	линий	линий	линий	линий	линий
	ИД-5пк-7 Проводит комплексную оценку (бонитировку) племенных животных и использует специализированные программы по обработке показателей продуктивности и	Не может проводит комплексную оценку (бонитировку) племенных животных и использовать специализированные программы по обработке показателей продуктивности и	Допускает ошибки при проведении комплексной оценки (бонитировки) племенных животных и использовании специализированных программ по обработке показателей продуктивности и	Достаточно успешно проводит комплексную оценку (бонитировку) племенных животных и использует специализированные программы по обработке показателей продуктивности и	Отлично проводит комплексную оценку (бонитировку) племенных животных и использует специализированные программы по обработке показателей продуктивности и
	ИД-6пк-7 Использует стандартные или специализированные информационные базы данных по племенному животноводству	Не может использовать стандартные или специализированные информационные базы данных по племенному животноводству	Допускает ошибки при использовании стандартных или специализированных информационных баз данных по племенному животноводству	Достаточно успешно использует стандартные или специализированные информационные базы данных по племенному животноводству	Успешно использует стандартные или специализированные информационные базы данных по племенному животноводству

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*** знать:**

- биологические, этологические и хозяйственные особенности пушных зверей;
- организацию производства пушнины и мяса зверей на промышленной основе в товарных хозяйствах и фермерских хозяйствах;
- технологию воспроизводства и выращивания молодняка зверей;
- объемно-планировочные решения производственных сооружений для содержания зверей;
- типы клеточного оборудования и системы жизнеобеспечения;
- методы разведения в звероводстве, учет, бонитировку, племенной отбор и подбор, планирование селекционно-племенной работы;
- ГОСТы на пушнину, кормление различных видов зверей и половозрастных групп;
- ресурсосберегающие технологии в звероводстве нашей страны и зарубежных стран;
- методы селекции, кормления, содержания и технологию воспроизводства

*** уметь:**

- управлять производством высококачественной продукции;
- составлять полноценный рацион и анализировать кормление зверей, организовывать кормление зверей с учетом их индивидуальных потребностей, хранение и переработку кормовых продуктов;
- составлять и организовывать выполнение плана племенной работы, проводить бонитировку животных, целенаправленный отбор и подбор, оценивать качество стада и отдельных животных, включая производителей, по качеству потомства;
- осуществлять генетико-математический анализ полученных данных, вести зоотехнический и племенной учет и установленную отчетность с помощью компьютерных программ, правильно интерпретировать полученную информацию;
- составлять планы ветеринарно-профилактических и лечебных мероприятий;

- составить бизнес-план по управлению производством высококачественной продукции при снижении ее себестоимости, обеспечению рационального содержания, кормления и разведения животных в условиях интенсивной технологии;
- владеть методами селекции, кормления, содержания и технологиями воспроизводства.

*** владеть:**

- техникой мечения и измерения животных и тушек;
- глазомерной оценки экстерьера пушных зверей, определения показателей роста и развития;
- использования компьютеров при ведении зоотехнического учета (автоматизированное рабочее место (АРМ) зоотехника-селекционера);
- оценкой мясных, шкурковых и пуховых качеств пушных зверей;
- оценкой качества продукции звероводства современными методами;
- методикой оценки пушных зверей по происхождению;
- методикой оценки самок и самцов по качеству потомства;
- методикой оценки пушных зверей по собственной продуктивности;
- техникой оценки качества спермы самцов;
- методами определения эффекта селекции и прогнозирования эффективности отбора;
- методикой бонитировки пушных зверей;
- методикой составления плана племенной работы со стадом;
- методикой составления селекционной программы по совершенствованию племенного стада пушных зверей;
- методами селекции, кормления, содержания и технологиями воспроизводства
- способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей

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

Разделы, темы дисциплины	Компетенции				
	УК-1	ПК-1	ПК-4	ПК-7	Общее кол-во компетенций
Раздел 1. Происхождение и биологические особенности пушных зверей	X	X	X	X	4
Раздел 2. Племенная работа в звероводстве	X	X	X	X	4
Раздел 3. Продуктивность пушных зверей	X	X	X	X	4
Раздел 4. Воспроизводство стада пушных зверей	X	X	X	X	4
Раздел 5. Содержание и кормление пушных зверей	X	X	X	X	4

4. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Звероводство»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 акад. часов

4.1. Объем дисциплины и виды учебной нагрузки

Вид занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения (8 семестр)	по заочной форме обучения (5 курс)
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	72	22
Аудиторные занятия, из них	72	22
Лекции	24	6
Практические занятия	48	16
Самостоятельная работа, в т.ч.	9	77
Подготовка к занятиям	9	13
Проработка учебного материала	-	62
Реферат	-	-
Контрольная работа	-	2
Контроль	27	9
Вид итогового контроля	экзамен	экзамен

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	1.Происхождение и биологические особенности пушных зверей			УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-7
	1.1. История развития и народнохозяйственное значение звероводства.	2	2	
	1.2.Биологические особенности пушных зверей.	2	-	
2	2.Племенная работа в звероводстве			УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-7
	2.1.Племенная работа в хозяйствах с разной технологией	2	2	
	2.2. Породы пушных зверей разного направления продуктивности	4	-	
3	3.Продуктивность пушных зверей			УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-7
	3.1. Продуктивность пушных	4	-	

	зверей			
4	4.Воспроизводство стада пушных зверей 4.1. Техника разведения пушных зверей	2	2	УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-7
5	5.Содержание и кормление пушных зверей 5.1. Содержание пушных зверей: наружно-клеточное, шедовое, механизированные зверофермы с регулируемым микроклиматом в условиях разных технологий 5.2. Технология кормления пушных зверей в хозяйствах разных категорий. 5.3. Ветеринарно-профилактические мероприятия в звероводстве.	4 2 2	- - -	УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-7
	Итого	24	6	

4.3. Лабораторные работы не предусмотрены

4.4. Практические занятия

№ раздела (темы)	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
2	Изучение экстерьера и конституции пушных зверей. Методы оценки экстерьера.	2	2	УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7
2	Породы пушных зверей.	6	2	УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7
2	Зоотехнический и племенной учет в звероводстве. Мечение пушных зверей.	4	-	УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7
2	Бонитировка пушных зверей. Комплектование племенного ядра.	6	2	УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-7
4	Составление годового плана щенения.	4	-	УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7
3	Определение хода линьки у пушных зверей. Сроки убоя пушных зверей. Правило убоя, первичная обработка шкурок, нутровка.	4	2	УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7
3	Оценка и сортировка шкурок.	4	2	УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7
2	Оценка и отбор молодняка для ремонта стада	4	-	УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7
5	Типы кормления. Техника кормления. Организация кормопроизводства. Контроль качества кормов.	4	-	УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7

	Потребность и норма кормления пушных зверей			
5	Содержание и кормление самцов-производителей. Режим их использования.	4	2	УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-7
5	Содержание и кормление самок. Использование самок для воспроизводства стада.	2	2	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7
5	Ветеринарно-профилактические мероприятия в хозяйствах с разными системами содержания.	2	-	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7
3	Выделка и окраска шкур.	2	2	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7
	Итого:	48	16	

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплин (темы)	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов по формам обучения	
		очная	заочная
1	2	3	4
Раздел 1. Происхождение и биологические особенности пушных зверей	Реферат		-
	Подготовка к занятиям	2	-
	Проработка учебного материала по дисциплине	-	12
Раздел 2. Племенная работа в звероводстве	Реферат		-
	Подготовка к занятиям	2	-
	Проработка учебного материала по дисциплине	-	14
Раздел 3. Продуктивность пушных зверей	Реферат		-
	Подготовка к занятиям	2	-
	Проработка учебного материала по дисциплине	-	16
Раздел 4. Воспроизводство стада пушных зверей	Реферат		-
	Подготовка к занятиям	2	-
	Проработка учебного материала по дисциплине	-	16
Раздел 5. Содержание и кормление пушных зверей	Реферат		-
	Подготовка к занятиям	1	-
	Проработка учебного материала по дисциплине	-	17
Контрольная работа		-	2
ИТОГО	-	9	77

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

Ламонов С.А. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Звероводство» для обучающихся по направлению 36.03.02 Зоотехния, профиль Продуктивное животноводство, 2024.

4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы

По направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния по дисциплине «Звероводство» обучающимся заочной формы выполняется контрольная работа. Обучающийся выполняет контрольную работу согласно «Методическим указаниям по изучению дисциплины и заданию для контрольной работы». Обучающийся, получив задание на контрольную работу, изучает литературу по заданной тематике, а затем отвечает на поставленные вопросы. Ответы на контрольные вопросы должны излагаться полно и точно, чтобы был виден логический ход мыслей обучающегося и его рассуждения. Нельзя просто переписывать в контрольные вопросы текст из учебной литературы.

4.7. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Происхождение и биологические особенности пушных зверей

История происхождения и одомашнивания пушных зверей. Изменения пушных зверей, вызванные одомашниванием (генетика окраски и других признаков). Зоологическая классификация. Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения. Основные хозяйственно-полезные признаки (плодовитость, молочность, скороспелость, оплата корма продукцией и др.). Экстерьер и стати экстерьера. Методы оценки экстерьера. Народно-хозяйственное значение отрасли звероводства. Состояние и перспективы развития отрасли в РФ и за рубежом.

Раздел 2. Племенная работа в звероводстве

Классификация пород пушных зверей. Генотипы пород по признаку окраски. Система племенного дела в звероводстве. Племенной учет в звероводческих хозяйствах разных категорий. Методы разведения пушных зверей. Бонитировка пород пушных зверей разного направления продуктивности. Отбор и подбор пушных зверей. Комплектование племядра.

Раздел 3. Продуктивность пушных зверей

Характеристика видов продукции звероводства. Химический состав мяса нутрий. Оценка и сортировка шкур. Линька пушных зверей.

Правила убоя пушных зверей. Первичная обработка тушек, шкур. Безотходные и энергосберегающие технологии в звероводстве.

Раздел 4. Воспроизводство стада пушных зверей

Особенности размножения пушных зверей (половая зрелость, физиология течки, беременность и т.д.)

Техника случки. Уход за беременными самками. Проведение щенения и контроль гнезда. Режим использования самцов и самок для воспроизводства.

Выращивание молодняка. Техника отсадки молодняка. Производственный календарь звероводческой фермы. Типы воспроизводства стада пушных зверей.

Раздел 5. Содержание и кормление пушных зверей

Основные требования при выборе участка под строительство зверофермы. Система содержания пушных зверей. Конструкция клеток для пушных зверей. Основные ветеринарно-профилактические мероприятия на звероферме. Основные корма для пушных зверей. Кормление пушных зверей в разные физиологические периоды. Техника кормления пушных зверей. Типы кормления.

5. Образовательные технологии

Вид учебной работы	Образовательные технологии
Лекции	Электронные материалы, использование мультимедийных средств, раздаточный материал
Практические занятия	разбор конкретных технологических ситуаций, тестирование, выполнение групповых аудиторных заданий
Самостоятельные работы	Защита и презентация результатов самостоятельного исследования на занятиях

6. Оценочные средства дисциплины (модуля)
6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине
«Звероводство»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	Кол-во
1	Раздел 1. Происхождение и биологические особенности пушных зверей	УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-7	Тестовые задания	10
			Реферат	3
			Вопросы для экзамена	5
2	Раздел 2. Племенная работа в звероводстве	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4	Тестовые задания	20
			Реферат	4
			Вопросы для экзамена	10
3	Раздел 3. Продуктивность пушных зверей	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4	Тестовые задания	20
			Реферат	3
			Вопросы для экзамена	10
4	Раздел 4. Воспроизводство стада пушных зверей	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4	Тестовые задания	20
			Реферат	2
			Вопросы для экзамена	6
5	Раздел 5. Содержание и кормление пушных зверей	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4	Тестовые задания	30
			Реферат	4
			Вопросы для экзамена	17

6.2. Перечень вопросов для экзамена

1. Значение звероводства в народном хозяйстве (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7) .
2. Основные направления развития звероводства (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
3. Происхождение пушных зверей. Изменения, произошедшие вследствие одомашнивания пушных зверей (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
4. Хозяйственно-биологические особенности пушных зверей (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
5. Телосложение, экстерьер и конституция пушных зверей (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
6. Мясная продуктивность нутрий и методы ее определения (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-9).
7. Состав мяса нутрии. Техника забоя (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
8. Морфологическое строение волосяного покрова пушных зверей и закономерности линьки (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
9. Техника обработки шкурок (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
10. Оценка звериных шкурок и их размерные группы (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
11. Сортировка шкурок согласно ГОСТу (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
12. Пути повышения меховых качеств шкурок (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
13. Характеристика пуховой продуктивности пушных зверей (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
14. Качество пуха и пути улучшения продукции пушных зверей (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
15. Характеристика породы черно – бурая лисица (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
16. Характеристика породы лисица огневка (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
17. Характеристика породы голубой писец (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
18. Характеристика породы стандартная нутрия (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
19. Характеристика породы золотистая нутрия (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
20. Характеристика породы черная нутрия (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
21. Характеристика породы белая азербайджанская нутрия (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).
22. Характеристика породы белая итальянская нутрия (УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7).

23. Характеристика породы голубая норка (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
24. Характеристика породы байкальский соболь (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
25. Задачи и методы племработы в звероводстве (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
26. Создание и назначение племядра на звероферме (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
27. Примерные схемы промышленного скрещивания (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
28. Требования к племенным самкам при содержании их на промышленной звероферме (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
29. Зоотехнический учет в звероводстве (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
30. Бонитировка взрослых пушных зверей и молодняка (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
31. Комплектование стада пушных зверей, сроки введения молодняка в стадо(УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
32. Правила проведения гона (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
33. Наружноклеточная система содержания пушных зверей (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
34. Шедовая система содержание пушных зверей (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
35. Содержание пушных зверей в механизированных фермах (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
36. Механизация производственных процессов на звероферме (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
37. Зоогигиенические требования к условиям содержания и кормления пушных зверей (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
38. Особенности содержания мясожных пушных зверей (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
39. Особенности содержания всеядных пушных зверей (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
40. Система содержания пушных зверей, их достоинства и недостатки (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
41. Характеристика кормовых средств, используемых в звероводстве (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
42. Потребность пушных зверей в питательных веществах и энергии (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
43. Типы кормления пушных зверей (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
44. Техника кормления пушных зверей (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
45. Кормление взрослых пушных зверей в период покоя и в период случки (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
46. Уход и кормление за беременными самками (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
47. Кормление молодняка (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).
48. Уход и кормление за лактирующими самками (УК-1,ПК-1, ПК-4, ПК-7).

6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «отлично»	<p>Знает - биологические, этологические и хозяйственные особенности пушных зверей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию производства пушнины и мяса зверей на промышленной основе в товарных хозяйствах и фермерских хозяйствах; - технологию воспроизводства и выращивания молодняка зверей; - объемно-планировочные решения производственных сооружений для содержания зверей; - типы клеточного оборудования и системы жизнеобеспечения; 	<p>Тестовые задания (30-40)</p> <p>Реферат (5-10)</p> <p>Вопросы для экзамена (40-50)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - методы разведения в звероводстве, учет, бонитировку, племенной отбор и подбор, планирование селекционно-племенной работы; - ГОСТы на пушнину, кормление различных видов зверей и половозрастных групп; - ресурсосберегающие технологии в звероводстве нашей страны и зарубежных стран; - методы селекции, кормления, содержания и технологию воспроизводства. <p>Умеет - управлять производством высококачественной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять полноценный рацион и анализировать кормление зверей, организовывать кормление зверей с учетом их индивидуальных потребностей, хранение и переработку кормовых продуктов; - составлять и организовывать выполнение плана племенной работы, проводить бонитировку животных, целенаправленный отбор и подбор, оценивать качество стада и отдельных животных, включая производителей, по качеству потомства; - осуществлять генетико-математический анализ полученных данных, вести зоотехнический и племенной учет и установленную отчетность с помощью компьютерных программ, правильно интерпретировать полученную информацию; - составлять планы ветеринарно-профилактических и лечебных мероприятий; - составить бизнес-план по управлению производством высококачественной продукции при снижении ее себестоимости, обеспечению рационального содержания, кормления и разведения животных в условиях интенсивной технологии; - владеть методами селекции, кормления, содержания и технологию воспроизводства <p>Владеет - техникой мечения и измерения животных и тушек;</p> <ul style="list-style-type: none"> - глазомерной оценки экстерьера пушных зверей, определения показателей роста и развития; - использования компьютеров при ведении зоотехнического учета (автоматизированное рабочее место (АРМ) зоотехника-селекционера); - оценкой мясных, шкурковых и пуховых качеств пушных зверей; - оценкой качества продукции звероводства современными методами; - методикой оценки пушных зверей по происхождению; - методикой оценки самок и самцов по качеству потомства; 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – методикой оценки пушных зверей по собственной продуктивности; – техникой оценки качества спермы самцов; – методами определения эффекта селекции и прогнозирования эффективности отбора; – методикой бонитировки пушных зверей; – методикой составления плана племенной работы со стадом; – методикой составления селекционной программы по совершенствованию племенного стада пушных зверей; - методами селекции, кормления, содержания и технологиями воспроизводства - способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей 	
<p>Базовый (50 -74 балла) «хорошо»</p>	<p>знает - биологические, этологические и хозяйственные особенности пушных зверей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию производства пушнины и мяса зверей на промышленной основе в товарных хозяйствах и фермерских хозяйствах; - технологию воспроизводства и выращивания молодняка зверей; - объемно-планировочные решения производственных сооружений для содержания зверей; - типы клеточного оборудования и системы жизнеобеспечения; - методы разведения в звероводстве, учет, бонитировку, племенной отбор и подбор, планирование селекционно-племенной работы; - ГОСТы на пушнину, кормление различных видов зверей и половозрастных групп; - ресурсосберегающие технологии в звероводстве нашей страны и зарубежных стран, но не всегда справляется без помощи преподавателя. <p>умеет - управлять производством высококачественной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять полноценный рацион и анализировать кормление зверей, организовывать кормление зверей с учетом их индивидуальных потребностей, хранение и переработку кормовых продуктов; - составлять и организовывать выполнение плана племенной работы, проводить бонитировку животных, целенаправленный отбор и подбор, оценивать качество стада и отдельных животных, включая производителей, по качеству потомства; - осуществлять генетико-математический анализ полученных данных, вести зоотехнический и 	<p>Тестовые задания (20-30) Реферат (5-8) Вопросы для экзамена (25-36)</p>

	<p>племенной учет и установленную отчетность с помощью компьютерных программ, правильно интерпретировать полученную информацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять планы ветеринарно-профилактических и лечебных мероприятий; составить бизнес-план по управлению производством высококачественной продукции при снижении ее себестоимости, <p>владеет - техникой мечения и измерения животных и тушек;</p> <ul style="list-style-type: none"> – глазомерной оценки экстерьера пушных зверей, определения показателей роста и развития; – использования компьютеров при ведении зоотехнического учета (автоматизированное рабочее место (АРМ) зоотехника-селекционера); – оценкой мясных, шкурковых и пуховых качеств пушных зверей; – оценкой качества продукции звероводства современными методами; – методикой оценки пушных зверей по происхождению; – методикой оценки самок и самцов по качеству потомства; – методикой оценки пушных зверей по собственной продуктивности; – техникой оценки качества спермы самцов; – методами определения эффекта селекции и прогнозирования эффективности отбора; – методикой бонитировки пушных зверей; – методикой составления плана племенной работы со стадом; – методами селекции, кормления, содержания и технологиями воспроизводства – способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей <p>На этом уровне обучающимся используется комбинирование известных терминов и приемов деятельности, эвристическое мышление.</p>	
<p>Пороговый (35 - 49 баллов) «удовлетворительно»</p>	<p>знает - биологические, этологические и хозяйственные особенности пушных зверей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию производства пушнины и мяса зверей на промышленной основе в товарных хозяйствах и фермерских хозяйствах; - технологию воспроизводства и выращивания молодняка зверей; <p>умеет - управлять производством высококачественной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять полноценный рацион и анализировать кормление зверей, организовывать кормление зверей с учетом их индивидуальных 	<p>Тестовые задания (15-19) Реферат (2-5) Вопросы для экзамена (18-25)</p>

	<p>потребностей, хранение и переработку кормовых продуктов; составлять и организовывать выполнение плана племенной работы, проводить бонитировку животных, владеет - техникой мечения и измерения животных и тушек; – глазомерной оценки экстерьера пушных зверей, определения показателей роста и развития; использования компьютеров при ведении зоотехнического учета На этом уровне обучающийся способен по памяти воспроизводить ранее усвоенную информацию и применять усвоенные термины и алгоритмы деятельности для решения типовых (стандартных) задач.</p>	
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - не знает - биологические, этологические и хозяйственные особенности пушных зверей; - организацию производства пушнины и мяса зверей на промышленной основе в товарных хозяйствах и фермерских хозяйствах; - технологию воспроизводства и выращивания молодняка зверей; - объемно-планировочные решения производственных сооружений для содержания зверей; - типы клеточного оборудования и системы жизнеобеспечения; - методы разведения в звероводстве, учет, бонитировку, племенной отбор и подбор, планирование селекционно-племенной работы; - ГОСТы на пушнину, кормление различных видов зверей и половозрастных групп; - ресурсосберегающие технологии в звероводстве нашей страны и зарубежных стран. <p>не умеет управлять производством высококачественной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять полноценный рацион и анализировать кормление зверей, организовывать кормление зверей с учетом их индивидуальных потребностей, хранение и переработку кормовых продуктов; - составлять и организовывать выполнение плана племенной работы, проводить бонитировку животных, целенаправленный отбор и подбор, оценивать качество стада и отдельных животных, включая производителей, по качеству потомства; - осуществлять генетико-математический анализ полученных данных, вести зоотехнический и племенной учет и установленную отчетность с помощью компьютерных программ, правильно интерпретировать полученную информацию; - составлять планы ветеринарно- 	<p>Тестовые задания (0-10) Реферат (0-4) Вопросы для экзамена (0-17)</p>

	<p>профилактических и лечебных мероприятий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составить бизнес-план по управлению производством высококачественной продукции при снижении ее себестоимости, обеспечению рационального содержания, кормления и разведения животных в условиях интенсивной технологии. <p>не владеет техникой мечения и измерения животных и тушек;</p> <ul style="list-style-type: none"> – глазомерной оценки экстерьера пушных зверей, определения показателей роста и развития; – использования компьютеров при ведении зоотехнического учета (автоматизированное рабочее место (АРМ) зоотехника-селекционера); – оценкой мясных, шкурковых и пуховых качеств пушных зверей; – оценкой качества продукции звероводства современными методами; – методикой оценки пушных зверей по происхождению; – методикой оценки самок и самцов по качеству потомства; – методикой оценки пушных зверей по собственной продуктивности; – техникой оценки качества спермы самцов; – методами определения эффекта селекции и прогнозирования эффективности отбора; – методикой бонитировки пушных зверей; – методикой составления плана племенной работы со стадом; – методикой составления селекционной программы по совершенствованию племенного стада пушных зверей. <p>На этом уровне обучающийся способен творчески применять полученные знания путем самостоятельного конструирования способа деятельности, поиска новой информации.</p> <p>На этом уровне обучающийся не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять полученную информацию.</p>	
--	--	--

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

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Звероводство»

7.1. Учебная литература:

1. Берестов В.А. Звероводство: уч. пос./ В.А. Берестов. - СПб.: Лань, 2002. – 480с.

2. Звероводство: практикум для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 111100.62 – «Зоотехния» квалификация «бакалавр» [Электронный ресурс]: учебное пособие / сост. Н.Т. Рассказова, Н.А. Ким. — Электрон. дан. — Уссурийск: Приморская ГСХА, 2014. — 102 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69561>. — Загл. с экрана.
3. Кахикало, В.Г. Практическое руководство по звероводству и кролиководству [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Г. Кахикало, О.В. Назарченко, А.А. Баландин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 328 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115661>. — Загл. с экрана.
4. Ламонов С.А. УМКД «Кролиководство». – Мичуринск, 2021. – 123с.
5. Сысоев В.С., Александров, В.Н. Кролиководство / В.С. Сысоев, В.Н. Александров / учебник. - М.: Агропромиздат, 1985. – 271с.
6. Синдром системного воспалительного ответа у домашних хорьков при неэкссудативном перитоните / Белова // Вестник российской сельскохозяйственной науки. — 2017. — №2. — С.49-51 Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/602338> - Заглавие с экрана

7.2. Методические указания по освоению дисциплины

- 1) Ламонов С.А. Методические указания для лабораторно-практических занятий по дисциплине: «Кролиководство» / Ламонов С.А. – 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 «Рукопт»: 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 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)

7.3.2. 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/>

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.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	Мой Офис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 №

	версия)			=4435041	03641000008230 00007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.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
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 «Рукопт» - 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-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1}
2.	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-4 _{УК-1}

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Практические занятия и лекции проводятся в учебных аудиториях кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства: 5/30, 5/26, оснащенных мультимедийной аппаратурой (компьютер, проектор, навесной экран), таблицами, раздаточным материалом.

Лекционная аудитория (5/26) ул. Герасимова 132а

Презентационная техника: экран с электроприводом (инв. № 2101041810); проектор

СТ-180 С (инв. № 2101041808); компьютер Celeron E 3300 OEM (инв. № 1101047386) (из аудитории 26а); колонки Micro (инв. № 2101041811)

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

Встряхиватель лабораторный-1шт. (1101040646)

Гомогенизатор -1шт. (1101040702)

Анализатор молока-1шт. (2101040406)

Диaproектор лектор – 600 -1шт. (1101041071)

Микроскоп Биолан -1шт. (1101040640)

Микроскоп МБС – 1 -5шт. (1101041221; 1101041220; 1101041219; 1101041216; 1101041219)

Прибор для электрофореза-2шт. (1101040745; 1101041022)

Смеситель лабораторный ММ – 3-1шт. (1101041152)

Шкаф секционный-2шт.(17463)

Доска аудиторная-1шт. (17432)

Стол 1 тумбовый 3 стола перенесены в 23 ауд.-4шт. (17426)

Стол аудиторный-13шт. (17428)

Стул-23шт. (17433)

Шпигомер-2шт. (16762)

Шкаф 2х створчатый-2шт. (16717)

Рабочая программа дисциплины «Звероводство» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки: 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 250 от 21.03. 2016.

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

Рецензент: доцент кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, к.с.-х.н. Т.Н. Сухарева

Программа разработана 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 Плодоовощного 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 Плодоовощного 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 Плодоовощного 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 Плодоовощного 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 Плодоовощного 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 агробiotехнологий 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 агробiotехнологий 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.