

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
А.С. Стрельцова

от «04» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего кафедрой
ветеринарной медицины
А.С. Стрельцова
«04» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЗВЕРОВОДСТВО

Составитель	Стрельцова А.С., доцент, к.б.н., доцент кафедры ветеринарной медицины
Согласовано с работодателями:	Белая М.В., директор ГКУ АО «Астраханское» по племенной работе; Уталиев Э.С., глава К(Ф)Х «Уталиев» Красноярского района Астраханской области
Специальность	36.03.02 ЗООТЕХНИЯ
Специализация ОПОП	КОРМЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ И ТЕХНОЛОГИЯ КОРМОВ
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Год приема	2024
Курс	3 (по очной форме) 3 (по заочной форме)
Семестр	6(по очной форме) 6(по заочной форме)

Астрахань - 2024 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Целями освоения дисциплины (модуля) «Звероводство» является усвоение студентами знаний о биологических и хозяйственных особенностях пушных зверей и технологических процессов производства пушнины, а также приобретение умений и навыков, позволяющих вести производство в условиях мелких и крупных звероводческих хозяйств на высокорентабельном уровне при его постоянном совершенствовании.

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):

- познание основных биологических особенностей размножения, этологических и хозяйственных особенностей пушных зверей;
- знать 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;
- ресурсосберегающие технологии в звероводстве нашей страны и зарубежных странах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Звероводство» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, и по очной и заочной формам обучения осваивается в 6 семестре. Дисциплина встраивается в структуру ОПОП (последовательность дисциплин в учебном плане) как с точки зрения преемственности содержания, так и с точки зрения непрерывности процесса формирования компетенций выпускника.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями):

- Биология

Знать: основные направления, законы и закономерности эволюции, воспроизводства и развития живых систем; принципы систематики, многообразие живых организмов и их роль в природе; закономерности изменчивости и наследственности; сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере.

Уметь: объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; единство живой и неживой природы; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды выявлять приспособления организмов к среде обитания; антропогенные изменения в экосистемах своей местности; сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы.

Владеть: умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; умениями использовать информацию о современных достижениях в области биологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты; приемами мониторинга животных; способами оценки и контроля морфологических особенностей животного организма.

- Морфология животных

Знать: закономерности строения систем и органов в свете единства структуры и функции; видовые и возрастные особенности строения организма домашних животных; основные закономерности развития организма в фило- и онтогенезе.

Уметь: проводить сравнительный анализ видовых или возрастных особенностей органов и уметь сформулировать и обосновать выводы; микроскопировать гистологические препараты, определять органы и их тканевые и клеточные элементы на микроскопическом уровне.

Владеть: знаниями о топографии систем органов, как висцеральных так и соматических; системным представлением о происходящих в организме сельскохозяйственных животных процессах, основываясь на полученных в ходе изучения дисциплины знаниях о строении и функциях органов животного, а также уметь предвидеть и прогнозировать характер и направленность изменений, которые могут происходить в организме животного, в отдельных его органах и тканях под влиянием различных биотических и абиотических воздействий.

- Зоогигиена

Знать: значение зоогигиены в животноводстве, гигиенические требования к воздушной среде, воде, кормам и кормлению животных; требования организации стойлового и пастбищного содержания животных, зоогигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства, коневодства и птицеводства;

Уметь: проводить зоогигиенические и профилактические мероприятия; брать пробы воды и кормов с последующим определением их качества, контролировать строительство и эксплуатацию животноводческих помещений, а также состояние их воздушной среды, проводить экспертизу проектов;

Владеть: методиками определения отдельных показателей микроклимата с помощью специальных приборов (термометров, термографов, психрометров, гигрографов, люксметров, анемометров, аппаратов Кротова, аспираторов и т.д.); обеспечения оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления, ухода за животными, а также навыки по организации и проведению общепрофилактических мероприятий с целью предупреждения заболевания сельскохозяйственных животных.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Кормление животных, Селекция сельскохозяйственных животных, Экологическое животноводство, а также знания, полученные в ходе изучения дисциплины, являются базой для эффективного прохождения производственной практики.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующей(их) компетенции(ий) в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки / специальности:

- а) универсальных (УК): нет;
- б) общепрофессиональных (ОПК): нет
- в) профессиональных (ПК):

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.

Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
ПК – 1	ПК-1.1. Знать: режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных ПК-1.2. Уметь: выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных ПК-1.3. Владеть: навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных	ПК-1.1.1. - режимы содержания животных, ПК-1.1.2. - требования к кормам и составлению рационов кормления; ПК-1.1.3. - требования зоотехнической оценки животных.	ПК-1.2.1. - режимы содержания животных, ПК-1.2.2. - составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; ПК-1.2.3. - проводить зоотехническую оценку животных.	ПК-1.3.1. - навыками выбора режима содержания животных, ПК-1.3.2. - методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; ПК-1.3.3. - навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных.
ПК- 4	ПК-4.1. Знать: современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка. ПК-4.2. Уметь: разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности. ПК-4.3. Владеть: навыками современных технологий производства продукции	ПК-4.1.1. - биологические особенности верблюдов и их использование при производстве продукции и разработке технологии животноводства. ПК-4.1.2. - особенности технологий верблюдоводства – племенные и продуктивные качества животных; современные методы селекции, применяемые в верблюдоводстве. ПК-4.1.3.	ПК-4.2.1. - эффективно применять знание биологических особенностей верблюдов; и хозяйственно-полезные качества при использовании в различных сферах деятельности человека. ПК-4.2.2. - проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей. ПК-4.2.3. - применять современные компьютерные	ПК-4.3.1. - методами селекции, кормления и содержания верблюдов. ПК-4.3.2. - методами оценки продуктивности верблюдов. ПК-4.3.3. - навыками замеров верблюдов, позволяющими проводить полную зоотехническую оценку с определением массы, возраста, качества продукции верблюдоводства и физиологического состояния.

	животноводства и выращивания молодняка, проведения мероприятий по увеличению показателей продуктивности.	и современные методы зоотехнической оценки верблюдов, основанную на знании их биологических особенностей.	программы для выполнения расчетных задач прикладного характера для составления и оптимизации рационов кормления определять нормы потребностей верблюдов; анализировать рационы кормления верблюдов разного возраста и пола.	
--	--	---	---	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины в соответствии с учебным планом составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов очной, заочной форм обучения приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	2	2
Объем дисциплины в академических часах	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):	17	8
- занятия лекционного типа, в том числе:	0	2
- практическая подготовка (если предусмотрена)	0	0
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе:	17	6
- практическая подготовка (если предусмотрена)	2	2
- консультация (предэкзаменационная)	0	0
- промежуточная аттестация по дисциплине	0	0
Курсовая работа	0	0
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	55,00	64,00
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)	зачет – 6 семестр	зачет – бсеместр

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и самостоятельной работы, для каждой формы обучения представлено в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Структура и содержание дисциплины (модуля)
для очной формы обучения

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.				СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля
	Л	ПЗ	ЛР	КР /			

	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП	КП			успеваемости, форма промежуточной аттестации [по семестрам]
Введение. История и современное состояние звероводства. Характеристика пушных зверей. Биологические особенности, условия обитания и питания диких предков клеточных пушных зверей.			2	2				5	7	Опрос, письменный отчет по домашнему заданию
Объекты звероводства. Систематика пушных зверей. Особенности пищеварения и обмена веществ у хищных пушных зверей и грызунов.			3					10	13	Опрос; письменный отчет по домашнему заданию
Разведение пушных зверей. Разведение поместных хорей. Разведение енотовидных собак. Другие объекты клеточного звероводства. Бонитировка пушных зверей. Зоотехнический племенной учет в звероводстве.			3					10	13	Опрос, письменный отчет по домашнему заданию
Содержание пушных зверей. Сооружения, отвечающие требованиям интенсивных технологий в звероводстве.			3					10	13	Опрос; письменный отчет по домашнему заданию
Кормление пушных зверей. Характеристика кормовых средств. Потребность пушных зверей в минеральных веществах и витаминах. Анализ и техника составления рационов.			3					10	13	Письменный отчет по домашнему заданию
Технология производства пушнины, продукция звероводства. Классификация пушного сырья. Сорт, размер, цвет, дефектность шкур. Способы оценки качества шкур. Методы убой, методы съемки, обезжиривания, правки и сушки шкур пушных зверей. Транспортировка и хранение тушек. Выделка шкур пушных зверей.			3					10	13	Опрос; контрольная работа
Консультации										
Контроль промежуточной аттестации										
Итого за весь период			17					55	72	зачет

[illegible]

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.						СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости,форма промежуточной аттестации [по семестрам]	
	Л		ПЗ		ЛР					КР / КП
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Итого за весь период	2		6					64	72	зачет

Таблица 3 – Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции		Общее количество компетенций
		ПК-1	ПК-4	
Народнохозяйственное значение и биологические особенности крупного рогатого скота.	7	+	+	2
Продуктивность крупного рогатого скота и влияющие на нее факторы.	13	+	+	2
Основные породы крупного рогатого скота.	13	+	+	2
Теоретические основы племенной работы в скотоводстве.	13	+	+	2
Зоотехнические основы воспроизводства стада и выращивания молодняка.	13	+	+	2
Организация и система производства молока и говядины.	13	+	+	2
Итого	72			2

Содержание основных разделов дисциплины

1. Введение. История и современное состояние звероводства. Характеристика пушных зверей.

Введение. История и современное состояние звероводства. Характеристика пушных зверей. Выдающиеся отечественные и зарубежные ученые в области звероводства. Состояние отечественного звероводства и перспективы его развития. Зарубежное звероводство. Требования, состояние и перспективы пушного рынка. Новейшие достижения науки и практики в области звероводства. Основные задачи по стабилизации производства клеточной пушнины на текущий и последующие годы. Состояние генофонда пушных зверей в зверохозяйствах РФ.

Биологические особенности, условия обитания и питания диких предков клеточных, пушных зверей. Изменения пушных зверей в результате их одомашнивания. Конституционные типы зверей.

2. Объекты звероводства

Характеристика лисиц. Породы лисиц и заводские типы. Цветовые формы. Наследование окраски. Показатели структуры опушения. Размер.

Характеристика песцов. Породы и цветовые формы песцов. Наследование окраски. Показатели структуры опушения. Размер.

Характеристика норок. Породы и породные группы норок. Цветовые формы норок, их происхождение, методы получения. Показатели структуры опушения. Размер.

Характеристика соболей. Породы черный соболь. Цветовые формы. Требования к окраске, качеству опушения, размеру.

Характеристика нутрий. Породные группы и цветовые формы. Наследование окраски. Требования к структуре опушения, размерам.

Фуру, черные хорьки и помеси. Их характеристика.

Енотовидные собаки.

Шиншилловодство, как объект звероводства за рубежом. Условия содержания, кормления и разведения шиншиллы.

Другие объекты клеточного звероводства.

3. Разведение пушных зверей

Генетические основы разведения пушных зверей. Генетические основы селекции по количественным признакам. Особенности племенной работы в звероводстве. Методы оценки племенных качеств зверей. Отбор зверей на племя. Правила комплектования основного стада. Формирование племенного ядра и особенности селекционной работы со зверями этой части стада. Методы оценки зверей по происхождению, полусибсам, сибсам, фенотипам и потомкам.

Методы разведения зверей. Подбор родительских пар. Принципы составления и задачи плана племенной работы. Разделы плана племенной работы, научное и практическое обоснование плановых показателей. Организационные мероприятия, направленные на повышение эффективности селекционной работы. Ускорение селекционного процесса в звероводстве с помощью искусственного осеменения. Бонитировка пушных зверей. Зоотехнический племенной учет в звероводстве.

4. Содержание пушных зверей.

Содержание пушных зверей. Сооружения, отвечающие требованиям интенсивных технологий в звероводстве. Содержание молодняка нутрий в двухъярусных клетках. Производственные сооружения.

5. Кормление пушных зверей.

Особенности пищеварения и обмена веществ у хищных пушных зверей и грызунов.

Кормление пушных зверей. Характеристика кормовых средств. Потребность пушных зверей в минеральных веществах и витаминах.

Потребность хищных зверей в энергии, протеине, жире, углеводах, витаминах и минеральных веществах. Потребность в воде. Овощи и фрукты в практике кормления пушных зверей.

Изменения потребности зверей в питательных веществах, в разные биологические периоды, по сезонам года в зависимости от условий содержания. Сохранность и усвояемость биологически активных веществ в рационах пушных зверей. Анализ и техника составления рационов.

6. Технология производства пушнины, продукция звероводства.

Строение и химический состав кожной ткани и волосяного покрова. Классификация пушного сырья. Сорт, размер, цвет, дефектность шкурок. Способы оценки качества шкурок. Сортировка шкурок разных зверей. Определение степени зрелости волосяного покрова на живом звере. Методы уоя, методы съемки, обезжиривания, правки и сушки шкурок пушных зверей. Сухая обработка шкурок. Транспортировка и хранение тушек. Выделка шкурок пушных зверей. Товарные свойства пушного сырья. Пути улучшения качества шкурковой продукции. Второстепенная продукция клеточного звероводства. Современные ветеринарные проблемы в звероводстве.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)

Проверка знаний должна быть направлена на выявление полноты и прочности усвоения программного материала, прочности навыков и умений его использования.

Оценка знаний и умений зависит от допущенных студентом в ходе контрольных мероприятий недочетов и ошибок. Ошибки проявляются в связи с неусвоенностью студентом основных понятий и положений курса, несформированностью умений их применения.

Ответ на теоретический вопрос является безупречным, если он отличается полнотой, обоснованностью, логичностью изложения. Решение задачи считается безупречным, если оно характеризуется выбором правильного способа решения, сопровождается правильными пояснениями, дает правильный ответ.

Формат курса – смешанный. Лекционные и практические занятия проводятся с использованием основной и дополнительной литературы, бумажных и электронных учебников, источников информации и видеофильмов (из сети Интернет), а также с применением мультимедийных средств и презентаций тем.

Методические указания для проведения лекционных занятий

Организационно-методической базой проведения лекционных занятий является рабочий учебный план направления или специальности. При подготовке лекционного материала преподаватель обязан руководствоваться учебными программами по дисциплинам кафедры, тематика и содержание лекционных занятий которых представлена в учебно-методических комплексах. Характеристика отдельных тем дисциплины, которые выносятся на самостоятельную работу, недостаточно раскрываются в учебниках и учебных пособиях либо представляют трудности для освоения аспирантами (требуется дополнительные комментарии, советы, указания по их изучению). При чтении лекций преподаватель имеет право самостоятельно выбирать формы и методы изложения материала, которые будут способствовать качественному его усвоению. При этом преподаватель в установленном порядке может использовать технические средства обучения, имеющиеся на кафедре и в университете. 1. 2 Порядок проведения лекционного занятия.

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

1. формулировку темы лекции;
2. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
3. изложение вводной части;
4. изложение основной части лекции;
5. краткие выводы по каждому из вопросов;
6. заключение;
7. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

Методические указания для проведения практических занятий

Практическое занятие – закрепляет и обобщает работу студента по освоению учебного материала. Цель практической работы:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- формирование умений анализировать полученные результаты, сопоставлять их с теоретическими положениями;
- контроль самостоятельной работы студентов по освоению курса.

Цели практического занятия достигаются при тщательной подготовке, как на аудиторных занятиях, так и при внеаудиторной работе. Заранее составляется график тем практических работ для целенаправленной домашней подготовки.

Лекционные занятия посвящаются наиболее сложным, проблемным вопросам. Примерная структура лекции – обсуждение ситуаций или блиц-опрос (5-10 минут), лекция (25-30 минут), закрепление материала (10-20 минут). Такая структура проведения занятия требует от студента систематической, самостоятельной работы с рекомендуемой литературой и знания материала по новой теме лекции.

Практические занятия посвящены вопросам, способствующим более глубокой проработке теоретического материала.

В процессе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль. Текущий контроль по дисциплине позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов дисциплины.

Текущий контроль проводится как контроль рубежный (контроль определенного раздела или нескольких разделов, перед тем, как приступить к изучению очередной части учебного материала).

Методические рекомендации по проведению теста

Тест используется для промежуточной и итоговой проверки знаний студентов. В итоговый тест входят вопросы по всем пройденным темам. Вопросы теста позволяют определить знания студентов по основным проблемам, понятиям, школам и представителям философии.

Цель данного метода состоит в проверке знаний и умений студентов, достижении учащимися базового уровня подготовки, овладении обязательным минимумом содержания дисциплины. Кроме того, тест выполняет обучающие и развивающие функции, позволяя студентам систематизировать имеющиеся знания и правильно расставить смысловые акценты в большом объеме пройденного материала.

Методические рекомендации по написанию реферата

Реферат - это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Структура реферата.

1. Начинается реферат с титульного листа.
 2. За титульным листом следует Оглавление. Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.
 3. Текст реферата. Он делится на три части: введение, основная часть и заключение. а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы. б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст. в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе. 4. Список источников и литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 5 разных источников, из них хотя бы один - на иностранном языке. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям библиографических стандартов (см. Оформление Списка источников и литературы).
- Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата. Объем работы должен быть, как правило, не менее 20 и не более 25 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое - 25 мм, правое - 15 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы. Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Фразы, начинающиеся с "красной" строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1 см. При цитировании необходимо соблюдать

следующие правила: текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла; каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

**Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся
для очной формы обучения**

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
1. Состояние отечественного звероводства и перспективы его развития. Зарубежное звероводство. Требования, состояние и перспективы пушного рынка. 2. Новейшие достижения науки и практики в области звероводства. 3. Биологические особенности, условия обитания и питания диких предков клеточных пушных зверей. Изменения пушных зверей в результате их одомашнивания. Конституционные типы зверей. 4. Сооружения, отвечающие требованиям интенсивных технологий в звероводстве.	5	Работа с учебниками, литературой и другими источниками
1. Разведение лисиц. 2. Разведение песцов. 3. Разведение норок. 4. Разведение соболей. 5. Разведение нутрий. 6. Разведение енотовидных собак. 7. Шиншилловодство, как объект звероводства за рубежом.	10	Работа с учебниками, литературой и другими источниками
1. Причины пропусков и прохолостания самок (лисиц, песцов, норок, хорей). 2. Неблагополучное щенение и его причины у (лисиц, песцов, норок, хорей). 3. Отход молодняка до и после регистрации у (лисиц, песцов, норок, хорей). 4. Особенности размножения (соболей, сурков, каланов, выдр, бобров). 5. Генетические факторы, влияющие на воспроизводительную функцию пушных зверей. 6. Закономерности наследования окрасок. 7. Некоторые достижения генной инженерии в звероводстве.	10	Работа с учебниками, литературой и другими источниками
1. Методы оценки племенных качеств зверей. 2. Отбор зверей на племя. Правила комплектования основного стада. 3. Формирование племенного ядра и особенности селекционной работы со зверями этой части стада.	10	Работа с учебниками, литературой и другими источниками
1. Новые БАВ, используемые в звероводстве. 2. Новые корма, используемые в звероводстве.	10	Работа с учебниками, литературой и другими

		источниками
1. Классификация пушного сырья. Строение и химический состав кожной ткани и волосяного покрова. 2. Убой пушных зверей. Первичная обработка пушнины. 3. Второстепенная продукция клеточного звероводства. 4. Организация внутрихозяйственных, межхозяйственных и всероссийских выставок.	10	Работа с учебниками, литературой и другими источниками

для заочной формы обучения

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
1. Состояние отечественного звероводства и перспективы его развития. Зарубежное звероводство. Требования, состояние и перспективы пушного рынка. 2. Новейшие достижения науки и практики в области звероводства. 3. Биологические особенности, условия обитания и питания диких предков клеточных пушных зверей. Изменения пушных зверей в результате их одомашнивания. Конституционные типы зверей. 4. Сооружения, отвечающие требованиям интенсивных технологий в звероводстве.	5	Работа с учебниками, литературой и другими источниками
1. Разведение лисиц. 2. Разведение песцов. 3. Разведение норок. 4. Разведение соболей. 5. Разведение нутрий. 6. Разведение енотовидных собак. 7. Шиншилловодство, как объект звероводства за рубежом.	12	Работа с учебниками, литературой и другими источниками
1. Причины пропусков и прохолостания самок (лисиц, песцов, норок, хорей). 2. Неблагополучное щенение и его причины у (лисиц, песцов, норок, хорей). 3. Отход молодняка до и после регистрации у (лисиц, песцов, норок, хорей). 4. Особенности размножения (соболей, сурков, каланов, выдр, бобров). 5. Генетические факторы, влияющие на воспроизводительную функцию пушных зверей. 6. Закономерности наследования окрасок. 7. Некоторые достижения генной инженерии в звероводстве.	11	Работа с учебниками, литературой и другими источниками
1. Методы оценки племенных качеств зверей. 2. Отбор зверей на племя. Правила комплектования основного стада. 3. Формирование племенного ядра и особенности селекционной работы со зверями этой части стада.	12	Работа с учебниками, литературой и другими источниками

1. Новые БАВ, используемые в звероводстве. 2. Новые корма, используемые в звероводстве.	12	Работа с учебниками, литературой и другими источниками
1. Классификация пушного сырья. Строение и химический состав кожной ткани и волосяного покрова. 2. Убой пушных зверей. Первичная обработка пушнины. 3. Второстепенная продукция клеточного звероводства. 4. Организация внутрихозяйственных, межхозяйственных и всероссийских выставок.	12	Работа с учебниками, литературой и другими источниками

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно.

При выполнении самостоятельной работы предусмотрены следующие виды письменных заданий:

- письменный отчет по домашнему заданию;
- контрольная работа.

Письменный отчет по домашнему заданию – форма самостоятельной работы студента по подготовке письменной работы либо по теме, предлагаемой преподавателем, либо по одной из тем, предлагаемых кафедрой. Выполнение этой работы может предполагать обстоятельное изложение теории вопроса домашнего задания, сравнительный анализ систем содержания разных видов пушных зверей, предложения и рекомендации автора по проблемам дальнейшего совершенствования развития звероводства в нашей стране и т.д.. Домашнее задание является научным исследованием студента, в котором он должен проявить индивидуальные способности, умение работать с рекомендованной литературой на русском и иностранных языках; с ГОСТами на комбикорма для пушных зверей, продукцию забоя пушных зверей; осуществлять поиск информации в Интернете, обладать знанием содержания и разведения разных видов пушных зверей, знанием терминологии звероводства, проводить сравнительный анализ информации по изучаемой проблеме и делать собственные выводы. По своему объему, форме подготовки и по содержанию домашнее задание приближается к требованиям, предъявляемым к реферату.

Если в установленный учебным планом срок студент не подготовил устного выступления и не представил творческую работу в письменном виде, то он признается не выполнившим учебный план по Звероводству и может быть не аттестован по данной учебной дисциплине.

Контрольная работа

Это метод, который является распространенной формой проверки оценивания знаний студентов. Состоит она, как правило, из задач или определенного количества вопросов, либо совокупности вопросов и заданий.

Проведение контрольных работ позволяет определить способности студентов к логическому мышлению и изложению определенной точки зрения по конкретным проблемам дисциплины. Такие работы показывают, насколько студенты владеют умением использовать приобретенные знания в процессе анализа конкретных проблем.

В ходе написания контрольной работы студенту необходимо показать свое умение видеть разные способы решения поставленных проблем и способность выбирать собственную позицию, работать с литературой.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Раздел 1. Введение. История и современное состояние звероводства. Характеристика пушных зверей.		Практическое занятие в виде семинара-дискуссии	Не предусмотрено
Раздел 3. Разведение пушных зверей.		Практическое занятие в виде презентации с использованием вспомогательных средств с обсуждением	Не предусмотрено
Раздел 5. Кормление пушных зверей.		Практическое занятие в виде дискуссии с разбором конкретных ситуаций	Не предусмотрено

6.2. Информационные технологии

Информационные технологии, используемые при реализации различных видов учебной и внеучебной работы:

- использование возможностей интернета в учебном процессе (использование сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление обучающихся с оценками и т.д.));
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронных библиотек, журналов и т.д.) как источников информации;
- использование возможностей электронной почты преподавателя;
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.);
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Электронное образование») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда

Наименование программного обеспечения	Назначение
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Microsoft Security Assessment Tool. Режим доступа: http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273 (Free) Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим доступа: http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232 (Free)	Программы для информационной безопасности
WinDjView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>

2. Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/>

3. Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com>

Имя пользователя: AstrGU

Пароль: AstrGU

4. Электронно-библиотечная система elibrary. <http://elibrary.ru>

5. Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>

6. Электронные версии периодических изданий, размещенные на сайте информационных ресурсов www.polpred.com

7. Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. <http://www.consultant.ru>

8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru>

9. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. <https://minobrnauki.gov.ru/>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Звероводство» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6 – Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Народнохозяйственное значение и биологические особенности крупного рогатого скота.	ПК-1, ПК-4	Вопросы для опроса, задания для письменной домашней работы
Продуктивность крупного рогатого скота и влияющие на нее факторы.	ПК-1, ПК-4	Вопросы для опроса, задания для письменной домашней работы
Основные породы крупного рогатого скота.	ПК-1, ПК-4	Вопросы для опроса, задания для письменной домашней работы
Теоретические основы племенной работы в скотоводстве.	ПК-1, ПК-4	Вопросы для опроса, задания для письменной домашней работы
Зоотехнические основы воспроизводства стада и выращивания молодняка.	ПК-1, ПК-4	Вопросы для опроса, задания для письменной домашней работы
Организация и система производства молока и говядины.	ПК-1, ПК-4	Комплект контрольных вопросов

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
------------------	---------------------

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8 – Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Задания для устного опроса

1. Состояние отечественного звероводства и перспективы его развития. Зарубежное звероводство. Требования, состояние и перспективы пушного рынка.
2. Новейшие достижения науки и практики в области звероводства.
3. Особенности пищеварения и обмена веществ у хищных пушных зверей и грызунов.
4. Характеристика кормовых средств для пушных зверей.
5. Разведение лисиц. Характеристика лисиц. Породы лисиц и заводские типы. Цветовые формы. Наследование окраски. Показатели структуры опушения. Размер.
6. Разведение песцов. Характеристика песцов. Породы и цветовые формы песцов. Наследование окраски. Показатели структуры опушения. Размер.
7. Разведение норок. Характеристика норок. Породы и породные группы норок. Цветовые формы норок, их происхождение, методы получения. Показатели структуры опушения. Размер.
8. Разведение соболей. Характеристика соболей. Порода черный соболь. Цветовые формы. Требования к окраске, качеству опушения, размеру.

9. Разведение нутрий. Характеристика нутрий. Породные группы и цветовые формы. Наследование окраски. Требования к структуре опушения, размерам.
10. Разведение поместных хорей. Фуру, черные хорьки и помеси. Их характеристика.
11. Разведение енотовидных собак.
12. Шиншилловодство, как объект звероводства за рубежом. Условия содержания, кормления и разведения шиншиллы.
13. Другие объекты клеточного звероводства.
14. Производственные сооружения на зверофермах.
15. Сооружения, отвечающие требованиям интенсивных технологий.
16. Потребность пушных зверей в минеральных веществах и витаминах.
17. Пути улучшения качества шкурковой продукции.
18. Второстепенная продукция клеточного звероводства.

Перечень тем для контрольной работы

1. Выдающиеся отечественные и зарубежные ученые в области звероводства.
2. Состояние отечественного звероводства и перспективы его развития. Зарубежное звероводство.
3. Новейшие достижения науки и практики в области звероводства.
4. Биологические особенности, условия обитания и питания диких предков клеточных пушных зверей.
5. Производственные сооружения.
6. Сооружения, отвечающие требованиям интенсивных технологий.
7. Особенности пищеварения и обмена веществ у хищных пушных зверей и грызунов.
8. Потребность пушных зверей в минеральных веществах и витаминах.
9. Характеристика кормовых средств для пушных зверей.
10. Разведение разных объектов клеточного звероводства.
11. Особенности и содержание племенной работы в звероводстве.
12. Методы оценки племенных качеств зверей.
13. Отбор зверей на племя.
14. Формирование племенного ядра и особенности селекционной работы со зверями этой части стада.
15. Методы разведения зверей. Подбор родительских пар.
16. Принципы составления и задачи плана племенной работы.
17. Организационные мероприятия, направленные на повышение эффективности селекционной работы в звероводстве.
18. Классификация пушного сырья.
19. Убой пушных зверей. Первичная обработка пушнины.
20. Товарные свойства пушного сырья и пути улучшения качества шкурковой продукции.
21. Второстепенная продукция клеточного звероводства.
22. Изменения пушных зверей в результате их одомашнивания. Конституционные типы зверей.
23. Потребность хищных зверей в энергии, протеине, жире, углеводах, витаминах и минеральных веществах. Потребность в воде.
24. Изменения потребности зверей в питательных веществах в разные биологические периоды по сезонам года, в зависимости от условий содержания.
25. Состояние генофонда пушных зверей в зверохозяйствах РФ.
26. Современные ветеринарные проблемы в звероводстве.

Перечень вопросов к зачету

1. Значение звероводства как отрасли сельского хозяйства. Задачи и перспективы развития звероводства.
2. Основные объекты звероводства и перспектива освоения новых видов.
3. Биологические особенности пушных зверей: сезонность биологических циклов, размножение, рост и развитие молодняка.
4. Различия в биологии разводимых хищных пушных зверей и грызунов.
5. Характеристика конституционных типов зверей.
6. Требования к району и участку, выбираемому для организации зверофермы.

- 7 Характеристика основных производственных сооружений фермы: шеды и клетки.
- 8 Особенности пищеварения и питания хищных зверей и грызунов.
- 9 Потребность пушных зверей в белках, жирах, углеводах и обманной энергии.
- 10 Потребность пушных зверей в минеральных веществах и витаминах.
- 11 Характеристика кормовых средств.
- 12 Характеристика лисиц. Породы лисиц и заводские типы. Цветовые формы.
- 13 Требования к лисицам в соответствии с бонитировочным ключом.
- 14 Особенности физиологии размножения и поведения лисиц, подготовка к гону, гон, беременность и лактация.
- 15 Рост и развитие молодняка лисиц и его выращивание.
- 16 Характеристика песцов. Породы и цветовые формы песцов.
- 17 Требования к песцам в соответствии с бонитировочным ключом.
- 18 Особенности физиологии песцов, подготовка к гону, гона, беременности и лактации самок.
- 19 Рост и развитие молодняка песцов. Его выращивание.
- 20 Характеристика норок. Породы и породные группы.
- 21 Цветовые формы норок, их происхождение, методы получения.
- 22 Требования к норкам в соответствии с бонитировочным ключом.
- 23 Особенности физиологии размножения и поведения норок, подготовка к гону, гон, беременность и лактация самок.
- 24 Рост и развитие молодняка норок, его выращивание.
- 25 Характеристика соболей. Породы и породные группы.
- 26 Особенности физиологии размножения соболей, проведение гона, беременности, лактации самок.
- 27 Рост и развитие молодняка соболя, его выращивание.
- 28 Особенности половозрастной структуры стада соболей, связанные с поздним половым созреванием этого вида.
- 29 Характеристика нутрий. Породные группы и цветовые формы.
- 30 Требования к нутриям в соответствии с бонитировочным ключом.
- 31 Способы содержания нутрий.
- 32 Особенности размножения нутрий. Туровое и круглогодичное размножение нутрий.
- 33 Методы проведения случки, содержание беременных самок нутрий.
- 34 Рост и развитие молодняка нутрий, его выращивание.
- 35 Условия содержания, кормления и разведения шиншиллы.
- 36 Особенности физиологии размножения и разведения хорьков.
- 37 Енотовидная собака. История разведения. Особенности физиологии.
- 38 Особенности разведения и содержания бобров. Продукция боброводства.
- 39 Особенности племенной работы в звероводстве.
- 40 Методы оценки зверей по происхождению, полусибсам, сибсам, фенотипам и потомкам.
- 41 Отбор зверей и его значение в племенной работе.
- 42 Комплектование основного стада.
- 43 Методы разведения зверей.
- 44 Подбор пар, принципы подбора, особенности подбора зверей в племенном ядре и пользовательной части стада.
- 45 План племенной работы. Разделы плана, научное и практическое обоснование плановых показателей.
- 46 Организации внутрихозяйственных, межхозяйственных и всесоюзных выставок.
- 47 Зоотехнический учет и его значение в племенной работе.
- 48 Классификация пушного сырья. Строение и химический состав кожной ткани и волосяного покрова.
- 49 Сорт, размер, цвет, дефектность шкур. Способы оценки качества шкур.
- 50 Определение степени зрелости волосяного покрова на живом звере.
- 51 Методы убоя пушных зверей. Транспортировка и хранение тушек.
- 52 Методы съемки, обезжиривания, правки и сушки шкур. Сухая обработка шкур.
- 53 Сортировка шкур разных зверей.

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
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.				
1.	Задание закрытого типа	Какая из пород не является породой лисиц? 1) Серебристо-черная 2) Платиновая 3) Сапфир 4) Пастель	4	1
2.		12. Количество постоянных зубов 1) 24 2) 28 3) 30 4) 32	2	1
3.		У щенков пушных зверей колибактериоз проявляется в 1) Энтеритной и септической формах 2) Легочной форме 3) Легочной и энтеритной формах 4) Энтеритной форме	4	1
4.		Основные бонитировочные признаки при оценке пушных животных 1) Размер и телосложение 2) Цвет глаз 3) Качество опушения 4) Длина ушей 5) Длина хвоста	1	1
5.		1. Кто из перечисленных видов относится к пушным грызунам? 1) Енот 2) Куница 3) Шиншилла 4) Нутрия 5) Песец	3	1
6.	Задание открытого типа	Способность шкурки оказывать длительное сопротивление различным воздействиям при носке – это...	Износостойкость	3
7.		Механическая обработка шкурки, с целью удаления внутренних слоев кожно-мышечный и жировой ткани – это...	Мездрение	3
8.		Совокупность пышности, мягкости, блеска и целости волосяного покрова пушных зверей, определяющая товарную ценность шкурки, это...	Качество волосяного покрова	5
9.		Обломанные стержни кроющих волос. Обуславливается хрупкостью стержней волос и возникает при трении и других механических воздействиях.	Сеченность волосяного покрова	5
10.		Толстые, упругие волоски, имеют коническую форму и расположены в основном на передней части тела, это...	Вибрисы	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
ПК-4. Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка				
11.	Задание закрытого типа	Расположите последовательно операции первичной обработки шкур 1. Отволаживание – Обезжиривание – Съёмка – Сушка – Откатка 2. Обезжиривание – Съёмка – Откатка – Обезжиривание 3. Съёмка- Обезжиривание - Сушка – Отволаживание – Откатка 4. Сушка – Откатка – Отволаживание – Обезжиривание – Откатка 5. Откатка - Обезжиривание – Отволаживание – Съёмка - Сушка	3	1
12.		Содержание пушных животных 1) Привязное 2) Свободное, вольерное 3) Клеточное (шедовое) 4) Напольное	3	1
13.		Кто из перечисленных видов относится к хищникам семейства кунцеобразных? 1) Росомаха 2) Бобр 3) Норка 4) Енотовидная собака 5) Соболь	5	1
14.		Что положено в основу методики расчёта рациона хищных зверей? 1) Соотношение протеина и жира 2) Кальциево-фосфорное отношение 3) Обменная энергия 4) Сухое вещество корма	3	1
15.		Что положено в основу методики расчёта рациона для грызунов? 1) Содержание сырого протеина 2) Обменная энергия 3) Содержание сырой клетчатки 4) Кормовая единица 5) Сухое вещество корма	5	1
16.	Задание открытого типа	Пушные звери, предназначенные для забоя и получения от них шкур, это...	Товарный молодняк	5
17.		Навес с установленными под ним в несколько рядов клетками для пушных зверей, это...	Шед	3
18.		Индекс телосложения, который определяется как отношение: живая масса / идеальная длина туловища x 100% , это...	Индекс массивности	5
19.		Роды у самок пушных зверей, это ...	Щенение	5
20.		Разложение кожной ткани в результате длительной или медленной сушки при повышенной влажности воздуха или при хранении в сыром помещении, это...	Прелина	5

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля), и в Центре мониторинга и аудита качества обучения.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	Ответ на занятии	1 - 5 баллов	30	По расписанию
2.	Письменный отчет по домашнему заданию	1 - 5 баллов за работу	25	По расписанию
3.	Контрольная работа	4 балл	4	По расписанию
4.	Дополнение	0,2 балла	1	По расписанию
Всего			60	-
Блок бонусов				
5.	Отсутствие пропусков лекций	0,1 балл за занятие	5	По расписанию
6.	Своевременное выполнение всех заданий	0,1 – 0,5 баллов	5	По расписанию
Всего			10	-
Дополнительный блок				
7.	Зачет	До 10 баллов за 1 вопрос	30	По расписанию
Всего			30	-
ИТОГО			100	-

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
Опоздание на занятие	-1
Нарушение учебной дисциплины	-1
Неготовность к занятию	-3
Пропуск занятия без уважительной причины	-2
Пропуск лекции без уважительной причины	-2
Нарушение правил техники безопасности	-1

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
75–84	3 (удовлетворительно)	
70–74		
65–69		
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Основная литература

1. Балакирев, Н.А. Звероводство: Доп. М-вом с/х РФ в качестве учеб. для студентов вузов по специальности 110401 "Зоотехния". - М.: КолосС, 2006. - 343 с.: илл. - (Международная ассоциация "Агрообразование"). - ISBN 5-9532-0348-9: 232-76: 232-76.
2. Берестов, В.А. Звероводство: Доп. М-вом с/х РФ в качестве учеб. пособ. для вузов. - СПб.: Лань, 2002. - 480 с.: ил. - ISBN 5-9511-0002-X: 193-60: 193-60.
3. Звероводство: Рек. М-вом сел. хоз-ва РФ для студ. вузов в качестве учеб. по спец. 310700 - "Зоотехния" / Е.Д. Ильина [и др.]. - СПб.: Лань, 2004. - 304 с.: рис., табл., фот. - (Учеб. для вузов. Спец. лит.). - ISBN 5-81140547-2: 343-50: 343-50.
4. Кузнецов, Анатолий Федорович. Гигиена содержания животных: справочник. - СПб.: Лань, 2003. - 640 с. - (Учеб. для вузов. Спец. лит.). - ISBN 5-8114-0423-9: 253-00, 315-48: 253-00, 315-48.
5. Частная зоотехния [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.Н. Казакевич - Минск : РИПО, 2018. - <http://client.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855037805.html>

8.2. Дополнительная литература

1. Ильина, Е.Д. Звероводство. - М.: Агропромиздат, 1990. - 272 с. - (Учебник для вузов). - 0-95.
2. Чикалёв А.И., Юлдашбаев Ю.А. Разведение с основами частной зоотехнии: учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 272 с. / <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4>.

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований.

www.studentlibrary.ru. Регистрация с компьютеров АГУ

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавра «Зоотехния» реализация компетентностного подхода к изучению дисциплины «Звероводство» предусматривает широкое использование в учебном процессе в сочетании с аудиторной работой активных и интерактивных форм проведения занятий, таких как лекция-визуализация, дискуссия, лекция-пресс-конференция.

Для проведения лекционных, практических занятий и самостоятельной подготовки студентов используются аудитории, оснащенные современной мебелью, Учебно-

производственная лаборатория агропромтехнологий и питания Астраханского государственного университета им. В.Н. Татищева, оснащенная современным технологическим и лабораторным оборудованием (система водоподготовки и аппаратный комплекс для пищевого производства миницеха по переработке молока; бидистиллятор-УПВА-5 (5 л/ч); влагомер Эвлас 2М; шкаф сушильный ШС-80-01 МК СПУ; комплекс по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю «Кельтран»; автоматический эксрактор жира SOX606; анализатор нитратов в овощной, растительной и мясной продукции Микон-2; весы аналитические ВЛ-224В; лабораторные весы CJ-220ER; лабораторные весы DX-3000WP; прибор СОЭ-метр ПР-3; счетчик лейкоцитарной формулы С-5; люминоскоп ФИЛИН; муфельная печь ЭКСП-10 СПУ; проекционный трихинеллоскоп «СТЕЙК-2»; компрессории МИС-7П; счетчик колоний микроорганизмов СКМ-2; термооксиметр OxyGuard «HandyPolaris»; рН-метр «Эксперт-рН»; установка для титрования автоматическая «ТитрионрН»; центрифуга лабораторная ПЭ-6910; центрифуга-встряхиватель СМ-50М для пробирок Eppendorf; шейкер лабораторный ПЭ-6500 двухместный с нагревом; экотестер 3 СОЭКС (нитратомет+дозиметр); рефрактометр ИРФ-454 Б2М; спектрофотометр «UNICO-2800»; микроскоп биологический Микромед 3 (U3); видеоокуляр ToupCam 14 MP; дозаторы пипеточные механические 1-канальные Sartorius ProlinePlus с варьируемым объемом дозирования; термостат электрический суховоздушный ТС-80); гомогенизатор Stegler DG360; блендер лабораторный Stegler, мод. LB2; баня водяная УТ-4304Е; тест-наборы для биохимических исследований (общий белок, альбумин, холестерин, триглицериды, глюкоза, железо, АСАТ, АЛАТ); закваски мезофильные и мезотермофильные); компьютерный класс с компьютерами, с установленными офисными программами (текстовый редактор, электронные таблицы, программы подготовки электронных презентаций), программы для статистического анализа в биологии, широкополосное подключение к интернету, проектор для просмотра электронных презентаций, представляющих подготовленные студентами доклады и сопровождающих лекционный материал; панель Samsung DM55D.

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины (модуля) может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы,

письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т. д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т. д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).