

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы»

СОГЛАСОВАНО:

И.о. директора института
А.С. Федотова
« 25 » марта 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор
Н.И. Пыжикова
« 28 » марта 2025 г.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕНИЕЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разведение пушных зверей

ФГОС СПО

по специальности **36.02.04 Охотоведение и звероводство**

Курс 1, 2

Семестр 2, 3

Форма обучения очная

Квалификация выпускника охотовед

Срок освоения ОПОП 1г.10 м.

Красноярск, 2025

Составители: Владышевская Л.П. преподаватель

«18» марта 2025 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.04 «Охотоведение и звероводство» и примерной учебной программы

Программа обсуждена на заседании кафедры «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы» протокол № 7 «21» марта 2025 г.

Зав. кафедрой Четвертакова Е.В. д.с.-х.н., доцент

«21» марта 2025 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института ПБиВМ

протокол № 7 «24» марта 2025 г.

Председатель методической комиссии Турицына Е.Г. докт. вет. наук, профессор

«24» марта 2025 г.

Заведующая выпускающей кафедрой по специальности 36.02.04 Охотоведение и звероводство

Четвертакова Е.В. д.с.-х.н., профессор

«24» марта 2025 г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ	4
1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ	4
1.1. ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ТРЕБОВАНИЯ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
1.2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.2. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	12
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ	15
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	15
4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы.....	16
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	16
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
6.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
6.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
6.4. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	19
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	21
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	24
10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	10
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД	11

Аннотация

Дисциплина «Разведение пушных зверей» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 36.02.04 - Охотоведение и звероводство. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Разведения, генетики, биологии и водных биоресурсов».

Дисциплина нацелена на формирование общей компетенции :

OK 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

профессиональных компетенций выпускника:

ПК 3.1 – Разрабатывать задания для выполнения технологических операций по содержанию и разведению пушных зверей, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению пушно-мехового сырья.

ПК 3.2 – Определять потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению пушных зверей, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению пушно-мехового сырья.

ПК 3.3 – Осуществлять контроль выполнения технологических операций по содержанию и разведению пушных зверей, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению пушно-мехового сырья.

ПК 3.4 - Осуществлять контроль выполнения ветеринарных назначений и простых ветеринарных процедур, направленных на профилактику, диагностирование и лечение болезней пушных зверей.

ПК 3.5 - Вести необходимую учетно-отчетную документацию, в том числе с применением цифровых технологий.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с разведением пушных зверей.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, семинары, мастер-классы, лабораторные и практические занятия, семинары, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации, курсовое проектирование и т.д.).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов и тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 122 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (42 часа), практические (60 часов) занятия и (20 часов) самостоятельной работы студента.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Разведение пушных зверей» включена в ОПОП, в цикл профессиональных дисциплин базовой части.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Разведение пушных зверей» являются Биология промысловых животных, Основы ветеринарии и зоогигиены.

Дисциплина «Разведение пушных зверей» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: Содержание пушных зверей, Таксидермия.

Особенностью дисциплины является ее практическая направленность.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения

Цель курса - усвоить биологические и хозяйственны особенности пушных зверей и технологические процессы производства пушнины, позволяющие вести производство на высокорентабельном уровне при его постоянном совершенствовании.

Задачи курса:

- показать развитие отрасли в разные исторические эпохи;
- охарактеризовать биологические, этологические и хозяйственны особенности 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;
- 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.

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навы- ками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ПК 3.1.	определять последовательность и сроки проведения технологических операций по содержанию и разведению пушных зверей, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению пушно-мехового сырья.	технологии содержания и разведения пушных зверей, заготовки, хранения и использования кормов, получения, первичной переработки и хранения пушно-мехового сырья.	организации содержания и разведения пушных зверей, заготовки, хранения и использования кормов, получения, первичной переработке и

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
			хранения пушно-мехового сырья.
ПК 3.2.	вести учет продуктивности; проводить оценку животных по происхождению и качеству потомства заполнять формы зоотехнического и племенного учета; проводить оценку животных по происхождению и качеству потомства;	потребность в кормовых, материально-технических и трудовых ресурсах; нормативы затрат труда и объемы выполняемых работ	определения потребностей в средствах производства, материалах и рабочей силе; ведения первичной отчетности
ПК 3.3.	осуществлять уход за зверями на пользовательных фермах; осуществлять контроль кормления, поения и содержания зверей; выполнять мероприятия по улучшению содержания зверей, кормлению сбалансированными по качеству кормами в целях улучшения качества шкурок	правил содержания, кормления зверей и ухода за ними; качества и норм кормления; потребности обслуживаемых зверей в питательных веществах.	содержания пушных зверей и кроликов
ПК 3.4.	принимать участие в проведении профилактических прививок, дегельминтизации, витаминизации животных; выявлять неблагополучия в стаде; оказывать первую помощь животному до прихода ветеринарного работника.	зоогигиенических требований и ветеринарно-санитарных правил в звероводстве и кролиководстве; основ ветеринарии; правил и условий оказания первой помощи животным в экстренных случаях; биологических ритмов в организме пушных зверей; цитологических и генетических основ разведения пушных зверей и кроликов; физиологии размножения пушных зверей и кроликов	наблюдения за состоянием здоровья зверей и оказания им первой помощи; участия в зооветеринарных мероприятиях
ПК 3.5.	использовать прикладные программы для ведения учетно-отчетной документации.	прикладных программ для ведения учетно-отчетной документации методов профилактики основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний животных;	ведения документов зоотехнического и племенного учета, в том числе с применением цифровых технологий

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 122 часа, их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	час.	по семестрам	
		№2	№3
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	122	64	58
Аудиторные занятия	102	54	48
в том числе:			
Теоретическое обучение (ТО) (лекции, семинары)	42	18	24
практические занятия	60	36	24
Самостоятельная работа (СРС)	20	10	10
в том числе:			
самоподготовка к текущему контролю знаний		5	5
подготовка к зачету		5	5
др. виды			
Вид контроля:		диф.зачет	диф.зачет

4. Структура и содержание дисциплины**4.1. Структура дисциплины**

Структура дисциплины отражается в виде таблицы 2.

Таблица 2

Тематический план

№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			ТО	ЛПЗ	СРС	
1	Модуль 1. Племенная работа в звероводстве, кролиководстве	40	14	20	6	опрос
2	Модуль 2. Разведение пушных зверей, кроликов	42	14	20	8	опрос
3	Модуль 3. Товарная продукция звероводства	40	14	20	6	опрос
	ИТОГО	122	42	60	20	Диф. зачет

4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		ТО	ЛПЗ	
Модуль 1 Племенная работа в звероводстве, кролиководстве	40	14	20	6
Модульная единица 1 Биологические особенности пушных зверей и кроликов.	15	4	8	3
Модульная единица 2 Производственные циклы на ферме.	11	4	4	3
Модульная единица 3 Методы	17	6	8	3

разведения пушных зверей				
Модуль 2 Разведение пушных зверей, кроликов	42	14	20	8
Модульная единица 1 Разведение норок и соболей	14	6	6	2
Модульная единица 2 Разведение песцов, лисиц.	12	4	6	2
Модульная единица 3 Разведение нутрий, ондатр и кроликов	10	2	6	2
Модульная единица 4 Перспективные виды для пушного звероводства	6	2	2	2
Модуль 3 Товарная продукция звероводства	40	14	20	6
Модульная единица 1 Строение волосяного покрова и кожи	8	2	4	2
Модульная единица 2 Изменчивость качества опушения	8	2	4	2
Модульная единица 3 Товарная оценка шкурок.	13	6	6	1
Модульная единица 4 Организация забоя зверей и обработка шкурок	13	4	6	1
ИТОГО	122	42	60	20

Таблица 4
Содержание лекционного курса (семинаров)

№ п/п	№ модуля и мо- дульной единицы дисциплины	№ и тема лекции (семинара)	Вид ¹ кон- трольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Племенная работа в звероводстве, кролиководстве			14
	Модульная единица 1 Биологические особенности пушных зверей и кроликов	Лекция № 1. Отрасль звероводство. Значение. История создания и развития звероводства. Современное состояние отрасли	опрос	1
		Лекция № 2. Объекты клеточного пушного звероводства	опрос	1
		Лекция № 3. Классификация пушных зверей.	опрос	1
		Лекция № 4 Биологические особенности пушных зверей.	опрос	1
	Модульная единица 2 Производственные циклы на ферме.	Лекция № 5 Подготовка зверей к гону	опрос	1
		Лекция № 6 Гон	опрос	1
		Лекция № 7 Беременность	опрос	1
		Лекция № 8 Лактация	опрос	1
	Модульная единица 3 Методы разведения пушных зверей	Лекция № 9 Основные селекционные показатели в пушном звероводстве	опрос	1

¹ Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и мо- дульной единицы дисциплины	№ и тема лекции (семинара)	Вид ¹ кон- трольного мероприятия	Кол-во часов
	рей	Лекция № 10 Факторы, облегчаю- щие племенную работу в зверо- водстве	опрос	1
		Лекция № 11 Отбор в зверовод- стве: сроки, этапы, показатели от- бора.	опрос	1
		Лекция № 12 Проведение бонити- ровки пушных зверей.	опрос	1
		Лекция №13 Отбор самок и самцов на племя	опрос	1
		Лекция № 14 Комплектование ста- да.	опрос	1
2.	Модуль 2. Разведение пушных зверей, кроликов			опрос
	Модульная едини- ца 1 Разведение норок и соболей	Лекция № 15 Особенности работы с пушными зверями.	опрос	1
		Лекция № 16 Норка – как основной объект клеточного звероводства	опрос	1
		Лекция № 17 Цветовые формы но- рок	опрос	1
		Лекция № 18 Цветовые формы но- рок	опрос	1
		Лекция № 19 Особенности разве- дения соболей	опрос	1
		Лекция № 20 Цветовые формы соболей	опрос	1
	Модульная едини- ца 2 Разведение ли- сиц, песцов	Лекция № 21 Особенности разве- дения лисиц	опрос	1
		Лекция № 22 Цветовые формы ли- сиц	опрос	1
		Лекция № 23 Особенности разве- дения песцов	опрос	1
		Лекция № 24 Цветовые формы песцов	опрос	1
	Модульная едини- ца 3 Разведение нутрий и кроликов.	Лекция № 25 Разведение нутрий	опрос	1
		Лекция № 26 Разведение кроликов	опрос	1
	Модульная едини- ца 4 Перспективные ви- ды для пушного зве- роводства	Лекция № 27 Перспективные виды для пушного звероводства	опрос	1
		Лекция № 28 Организация выста- вок	опрос	1
3.	Модуль 3. Товарная продукция звероводства			опрос
	Модульная едини- ца 1 Строение во- лосяного покрова и кожи	Лекция № 29 Строение волосяно- го покрова и кожи	опрос	1
		Лекция № 30 Сроки созревания ме- ха пушных зверей	опрос	1
	Модульная едини- ца 2 Изменчивость качества опушения	Лекция № 31 Изменчивость каче- ства опушения	опрос	1
		Лекция № 32 Классификация пуш- но-мехового сырья	опрос	1

№ п/п	№ модуля и мо- дульной единицы дисциплины	№ и тема лекции (семинара)	Вид ¹ кон- трольного мероприятия	Кол-во часов
Модульная единица 3 Товарная оценка шкурок.		Лекция № 33 Сорт, размер, цвет дефектность шкурок	опрос	1
		Лекция № 34 Способы оценки качества шкурок	опрос	1
		Лекция № 35 Определение степени зрелости волосяного покрова	опрос	1
		Лекция № 36 Характеристика коротковолосых шкурок.	опрос	1
		Лекция № 37 Характеристика длинноволосых шкурок. Лисица, песец	опрос	1
		Лекция № 38 Характеристика шкурок растительноядных	опрос	1
		Лекция № 39 Методы убоя зверей. Способы снятия шкурок.	опрос	1
		Лекция № 40 Последовательность операций первичной обработки шкурок.	опрос	1
		Лекция № 41 Современные технологии первичной обработки шкурок пушных зверей.	опрос	1
		Лекция № 42 Побочная продукция забоя	опрос	1
ИТОГО				42

4.3. Содержание модулей дисциплины

МОДУЛЬ 1 Племенная работа в звероводстве, кролиководстве

Содержание

Биологические особенности пушных зверей и кроликов. Породы. Конституциональные типы.

Производственные циклы на ферме. Методы разведения. Чистопородное разведение. Как основной метод, применяемый в звероводстве. Скрещивание. Виды скрещивания. Генетические основы разведения зверей. Наследственность, изменчивость, формы изменчивости. Материальные основы наследственности. Генетический анализ и моногибридное расщепление. Анализирующее скрещивание. Неполное доминирование. Дигибридное и полигибридное расщепление. Наследование количественных признаков.

Цель, задачи, особенности племенной работы в пушном звероводстве и кролиководстве. Отбор, подбор пар. Сроки отбора. Методы оценки. Комплектование стада. План племенной работы. Бонитировка пушных зверей, кроликов. Зоотехнический учет.

В том числе практических и лабораторных занятий

Знакомство с учебной зверофермой, общая характеристика объектов.

Выполнение работ на звероферме, предусмотренных для каждого цикла.

Биологические особенности зверей, разводимых на учебной звероферме. Мечение пушных зверей. Системы размножения зверей и кроликов. Определить породы кроликов. Определить живую массу и индекс сбитости кроликов.

Основные принципы выбраковки зверей основного стада. Отбор молодняка. Подбор родительских пар. Составление плана подбора пар.

Ознакомиться с правилами организации бонитеровки пушных зверей и кроликов. Изучить инструкцию по бонитеровке зверей ОСТом 1010-86. Изучить показатели бонитеровки стандартных и нескольких цветных типов норок. Оценить размер и телосложение, качество опушения, окраску и развитие дополнительных признаков волосяного покрова стандартных и нескольких цветных типов норок.

Познакомиться с формами племенного учета. Провести записи в производственном журнале, журнале щенков, заполнить племенные карточки самца, самки, трафаретки молодняка и племенных зверей. Изучить племенные карточки зверей, оценка животных по происхождению. Оценка качества потомства.

Подготовка к спариванию, случка маток и самцов. Проведение окролов. Выращивание молодняка.

Воспроизводство стада. Составление планового задания по выходу продукции кролиководства. Методы мечения кроликов. Зоотехнический и племенной учет в кролиководстве.

Составить схему промышленного скрещивания норок. Составление схемы получения комбинтивных форм.

Гибридологический анализ (генетический). Задачи по моногибридному скрещиванию. Гибридное и полигибридное скрещивание. Решение задач.

Расчет размеров племенного ядра.

Анализ и обсуждение плана племенной работы зверохозяйства.

Определение присутствия в генотипе зверя рецессивного гена с использованием анализирующего и возвратного скрещивания.

Заполнение основных форм производственно-зоотехнического учета по учету поголовья, используя прикладные программы для ведения учетно- отчетной документации.

Заполнение форм производственно- зоотехнического учета по учету продукции и кормов используя прикладные программы «Племенной отбор» для ведения учетно- отчетной документации.

МОДУЛЬ 2 Разведение пушных зверей, кроликов

Содержание

Разведение норок и соболей

Физиология размножения зверей разных видов. Подготовка зверей к гону его проведение. Беременность, щенение, лактация самок. Отсадка и выращивание молодняка в период лактации, после отсадки. Кормление беременных, и в период лактации самок. Кормление самцов во время подготовки к гону, во время гона.

Разведение песцов, лисиц. Подготовка зверей к гону его проведение. Беременность, щенение, лактация самок. Отсадка и выращивание молодняка в период лактации, после отсадки. Кормление беременных, и в период лактации самок. Кормление самцов во время подготовки к гону, во время гона.

Разведение нутрий. Подготовка зверей к гону его проведение. Особенности организации гона у нутрий. Совмещение лактации со следующей беременностью. Беременность, щенение, лактация самок. Отсадка и выращивание молодняка в период лактации, после отсадки. Кормление беременных, и в период лактации самок. Кормление самцов во время подготовки к гону, во время гона.

Разведение кроликов. Случка, уход за сукрольными крольчихами, подготовка к окролу, проведение окрола, отсадка и выращивание молодняка. Кормление сукрольных крольчих, самцов.

Разные схемы рассадки зверей для проведения гона. Приемы, повышающие вероятность оплодотворения самок. Факторы, влияющие на многоплодие. Зооветеринарные мероприятия по профилактике заболеваний животных при родах и в послеродовой период.

В том числе практических и лабораторных занятий

Перечислите биологические особенности норок, соболей, песцов лисиц, шиншилл, нутрий. Составление плана подбора родительских пар.

Перечислить проблемы и перспективы развития отрасли звероводства и кролиководства в России. Перечислите хозяйственно полезные биологические особенности кроликов.

Изучить воспроизводительные способности разных видов пушных зверей: средний показатель благополучного щенения и среднюю плодовитость щенков на одну самку.

Изучить влияние возраста на репродуктивные функции животных. Как изменяется плодовитость в течении жизни животных.

Диагностика беременности. Ознакомиться с причинами неблагополучия беременности и их устранении. Зооветеринарные мероприятия по профилактике заболеваний животных при родах и в послеродовой период.

МОДУЛЬ 3 Товарная продукция звероводства

Содержание

Строение волосяного покрова и кожи.

Изменчивость качества опушения: половая, индивидуальная, возрастная и сезонная, географическая.

Влияние кормления и содержания зверей на качество опушения.

Показатели товарных качеств шкурок пушных зверей: цвет волосяного покрова, густота, высота, пышность, мягкость, блеск, прочность волосяного покрова, носкость.

Товарная оценка шкурок. Дефекты пушных шкурок. Пути улучшения качества шкурок.

Организация забоя зверей и обработка шкурок.

В том числе практических и лабораторных занятий

Изучить, как используются цифровые технологии на звероводческих фермах. Изучить прикладную программу «Расчет оптимального рациона Пушные звери», «Племенной отбор».

Изучить новые методы мечения и идентификации племенных соболей с использованием микрочипов и регистрации зверей в единой базе данных,

мероприятие сертификация ферм по разведению клеточных пушных зверей в соответствии с программой «WelFur».

Научиться определять зрелость волосяного покрова, сроки забоя. Дефекты шкурок.

4.4. Лабораторные и практические занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и мо- дульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных и практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид² кон- трольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Племенная работа в звероводстве, кролиководстве			20
	Модульная едини- ца 1 Биологические особенности пуш-	Занятие № 1. Отрасль зверовод- ство. Значение. История создания и развития звероводства. Совре-	опрос	1

² Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

	ных зверей и кроликов	менное состояние отрасли		
		Занятие № 2. Объекты клеточного пушного звероводства	опрос	1
		Занятие № 3. Классификация пушных зверей.	опрос	1
		Занятие № 4 Биологические особенности соболя и норки	опрос	1
		Занятие № 5 Биологические особенности лисицы и песца	опрос	1
		Занятие № 6 Биологические особенности травоядных	опрос	1
		Занятие № 7 Биологические особенности грызунов	опрос	1
		Занятие № 8 Биологические особенности кроликов.	опрос	1
	Модульная единица 2 Производственные циклы на ферме.	Занятие № 9 Подготовка зверей к гону	опрос	1
		Занятие № 10 Гон	опрос	1
		Занятие № 11 Беременность	опрос	1
		Занятие № 12 Лактация	опрос	1
	Модульная единица 3 Методы разведения пушных зверей	Занятие № 13 Основные селекционные показатели в пушном звероводстве	опрос	1
		Занятие № 14 Факторы, облегчающие племенную работу в звероводстве	опрос	1
		Занятие № 15-16 Отбор в звероводстве: сроки, этапы, показатели отбора.	опрос	2
		Занятие № 17-18 Проведение бонитировки пушных зверей.	опрос	2
		Занятие № 19 Отбор самок и самцов на племя	опрос	1
		Занятие № 20 Комплектование стада.	опрос	1
2	Модуль 2. Разведение пушных зверей, кроликов			20
	Модульная единица 1 Разведение норок и соболей	Занятие № 21 Особенности работы с пушными зверями.	опрос	1
		Занятие № 22 Норка – как основной объект клеточного звероводства	опрос	1
		Занятие № 23 Цветовые формы норок	опрос	1
		Занятие № 24 Цветовые формы норок	опрос	1
		Занятие № 25 Особенности разведения соболей	опрос	1
		Занятие № 26 Цветовые формы соболей	опрос	1
	Модульная единица 2 Разведение	Занятие № 27 -28 Особенности разведения лисиц	опрос	2

		Занятие № 29-30 Цветовые формы лисиц	опрос	2
		Занятие № 31 Особенности разведения песцов	опрос	1
		Занятие № 32 Цветовые формы песцов	опрос	1
	Модульная единица 3 Разведение нутрий, ондатр и кроликов.	Занятие № 33-34Разведение нутрий	опрос	2
		Занятие № 35-36Разведение ондатр	опрос	2
		Занятие № 37-38 Разведение кроликов	опрос	2
	Модульная единица 4 Перспективные виды для пушного звероводства	Занятие № 39 Перспективные виды для пушного звероводства	опрос	1
		Занятие № 40 Организация выставок	опрос	1
		Модуль 3. Товарная продукция звероводства		20
	Модульная единица 1 Строение волосяного покрова и кожи	Занятие № 41-42 Строение волосяного покрова и кожи	опрос	2
		Занятие № 43-44 Сроки созревания меха пушных зверей	опрос	2
	Модульная единица 2 Изменчивость качества опушения	Занятие № 45-46 Изменчивость качества опушения	опрос	2
		Занятие № 47-48 Классификация пушно-мехового сырья	опрос	2
	Модульная единица 3 Товарная оценка шкурок.	Занятие № 49 Сорт, размер, цвет дефектность шкурок	опрос	1
		Занятие № 50 Способы оценки качества шкурок	опрос	1
		Занятие № 51 Определение степени зрелости волосяного покрова	опрос	1
		Занятие № 52 Характеристика коротковолосых шкурок.	опрос	1
		Занятие № 53 Характеристика длинноволосых шкурок. Лисица, песец	опрос	1
		Занятие № 54 Характеристика шкурок расстительноядных	опрос	1
	Модульная единица 4 Организация забоя зверей	Занятие № 55-56 Методы убоя зверей. Способы снятия шкурок.	опрос	2
		Занятие № 57 Последовательность операций первичной обработки шкурок.	опрос	1
		Занятие № 58-59 Современные технологии первичной обработки шкурок пушных зверей.	опрос	2
		Занятие № 60 Побочная продукция забоя	опрос	1

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Указываются все конкретные виды аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и объем, порядок выполнения а также используемые формы контроля СРС,дается учебно-методическое обеспечение (возможно в виде ссылок) самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины.

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к практическим и лабораторным занятиям;
- выполнение типовых расчетов и домашних заданий;
- подготовка к выполнению контрольных работ;
- подготовка к семинарам и коллоквиумам;
- подготовка к олимпиадам, студенческим конференциям;
- выполнение контрольных заданий при самостоятельном изучении дисциплины;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам);
- выполнение переводов с иностранных языков;
- самостоятельная работа с обучающими программами в компьютерных классах и в домашних условиях;
- написание рефератов;
- выполнение курсового проекта (работы).

Характеризуя курсовой проект (работу) или реферат, следует раскрыть цель, указать примерную тематику, примерные объемы реферата или пояснительной записи и графической части курсового проекта (работы), время на выполнение, предусмотренное учебным планом.

Приведенный перечень видов самостоятельной работы студентов не исчерпывает всех возможных вариантов.

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6
Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	Модуль 1	Племенная работа в звероводстве, кролиководстве	6
		История избяного звероводства	1
		Биология норки и факторы, влияющие на качество меха	1
		Биология соболя и факторы, влияющие на качество меха	1
		Биология куницы и основы рационального разведения	1
		Виды хозяйств по содержанию пушных зверей. Размеры и специализация.	1
		Зарубежное звероводство. Страны – производители и потребители продукции звероводства. Требования Европейского Союза к содержанию клеточных пушных зверей.	1

№ п/ п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельно- го изучения	Кол-во часов
	Модуль 2.	Разведение пушных зверей, кроликов	8
		Разведение ондатры	1
		Разведение шиншилл	1
		Пути улучшения качества продукции звероводства	1
		Выбор перспективных видов пушных зверей с учетом природно-климатических условий и их биологии	1
		Особенности роста и развития пушных зверей.	1
		Подготовка зверей к гону.	1
		Подготовка маточного состава в период беременности.	1
		Планирование мероприятий в зверохозяйстве по месяцам года	1
	Модуль 3	Товарная продукция звероводства	6
		Технология убоя зверей и первичная обработка шкурок	2
		Сортировка шкурок пушных зверей	2
		Комплекс мероприятий, проводимых звероводческими хозяйствами перед началом аукционов	2
		ВСЕГО	20

4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы

Таблица 7

№ п/п	Темы курсовых проектов (работ)	Рекомендуемая литература (номер источни- ка в соответствии с прилагаемым списком)
Данный вид работ учебным планом не предусмотрен		

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических/лабораторных/семинарских работ/занятий с тестовыми/экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 8.

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	ТО	ЛПЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ОК-1	42	60	20	-	Опрос, диф. зачет
ПК-1-ПК-5	42	60	20	-	Опрос, диф. зачет

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Агейкин А. Г. Технология производства продуктов кролиководства. / Н. А. Балакирев, Н.Н. Шумилина, О. И. Федорова (и др.) — Санкт-Петербург: Лань, 2023
2. Агейкин А. Г. Технология производства продуктов кролиководства. Практикум: Учебное пособие для СПО. — Санкт-Петербург: Лань, 2023
3. Кашихало В. Г. Звероводство и кролиководство. Практическое руководство: учебное пособие для СПО/ В. Г. Кашихало, О. В. Назарченко, А. А. Баландин. - 3-е изд, стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024

6.2. Дополнительная литература

1. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ — www.mcx.ru

2. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Красноярского края – www.krasagro.ru
3. Официальный сайт Роскомстата – www.info.gks.ru
4. Сайт Высшей аттестационной комиссии – <https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>

6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. База данных по позвоночным животным России (в том числе рыбам) [Электронный ресурс]. URL / <http://www.sevin.ru/vertebrates/>
2. Список баз данных по биоразнообразию - List of biodiversity databases [Электронный ресурс]. URL / https://ru.qaz.wiki/wiki/List_of_biodiversity_databases (свободный доступ).
3. База данных видов СИТЕС. [Электронный ресурс]. URL / <https://cites.org/eng/app/appendices.php>

Информационно-справочные системы:

1. <http://www.ias-stat.ru> - Информационно – аналитическая система «Статистика» (Договор «1-2-2016/55 от 19.10.2016, Договор «1-2-2017 от 20.10.2017).
2. <http://www.consultant.ru> - Справочная правовая система «Консультант+». Договор № 20175200211 от 22.04.2020.
3. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия

6.4. Программное обеспечение

1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы.
2. Microsoft Office 2007 Russian Academic Open Лицензия №44937729 от 15.12.2008. №44216301 от 25.06.2008.
3. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 – Свободно распространяемое ПО (GPL).
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition500-999 Node 1 year (Ediucational renewal License - Лицензия 1B08—230201-012433-600-1212.
5. ABBYY FineReader 11 Corporate Edition. Лицензия № FCRC-1100-1002-2465-8755-4238 jn 22.02.2012.
6. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» - Лицензионный договор №2281 от 17.03.2020.
7. Moodle 4.1 (система дистанционного образования) – Открытые технологии договор 969.2 от 17.04.2020.
8. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) – Контракт 37-5-20 от 27.10.2020.
9. Информационно-аналитическая система Росстат <https://rosstat.gov.ru>
10. Яндекс (Браузер / Диск) - Свободно распространяемое ПО (GPL).

Таблица 9

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Разведения, генетики, биологии и водных биоресурсов Специальность 36.02.04 Охотоведение и звероводство
 Дисциплина Разведение пушных зверей Количество студентов 25

Общая трудоемкость дисциплины - 122 часа : теоретическое обучение 42 часа.; лабораторные и практические занятия 60 час.; КП (КР) нет час.; СРС 20 час.

Вид заня- ния- тий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хра- нения		Необходи- мое количе- ство экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная										
ТО ЛПЗ СРС	Звероводство и кролико- водство. Практикум : учебное пособие для СПО	А. Г. Агейкин, Т. А. Полева	Санкт- Петербург: Лань	2025		+			25	URL: https://e.lanbook.com/book/507265
ТО ЛПЗ СРС	Звероводство и кролико- водство. Практическое руководство : учебное по- собие для СПО	В. Г. Кашихо, О. В. Назарченко, А. А. Баландин	Санкт- Петербург: Лань	2024		+			25	URL: https://e.lanbook.com/book/414770
ТО ЛПЗ СРС	Технология звероводства / [и др.].	Н. А. Балакирев, Н. Н. Шумилина, О. И. Федорова	Санкт- Петербург: Лань	2024		+			25	URL: https://e.lanbook.com/book/382037
Дополнительная										
ТО ЛПЗ СРС	Атлас аннотированный. Сельскохозяйственные животные. Охотничьи же- вотные : учебно- справочное пособие для СПО /.	О. А. Рязанова, Н. В. Скалон, В. М. Позняковский ; под общей редакцией В. М. Позняковского	Санкт- Петербург: Лань	2020						URL: https://e.lanbook.com/book/148031

Директор научной библиотеки

Р.А. Зорина

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- тестирование;
- письменные домашние задания;
- выполнение лабораторных работ;
- выполнение рисунков;
- заполнение сравнительных таблиц;
- защита лабораторных работ (тестирование);
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски, своевременная сдача тестов, отчетов к лабораторным работам и письменных домашних заданий.

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме дифференцированного зачета (включает в себя ответ на теоретические вопросы).

Используется модульно-рейтинговая оценка знаний. (см. ниже табл.)

Дополнительные баллы:

1) исследовательская работа с последующим написанием статьи и выступлением на студенческой конференции - 20-25 баллов;

2) дополнительные рефераты с защитой - до 10 баллов.

Все виды учебных работ должны быть выполнены в установленные, предусмотренные графиком учебного процесса.

При изучении каждой модульной единицы дисциплины проводится текущий контроль знаний с целью проверки и коррекции хода освоения теоретического материала и практических умений и навыков. Текущий контроль знаний проводится по графику в часы лабораторных занятий по основному расписанию

В фонде оценочных средств по дисциплине «Разведение пушных зверей», детально прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации.

Модуль считается сданным, при условии получения студентом не менее 60% баллов от максимально возможного количества, которое он мог бы получить за этот модуль.

В конце семестра суммируются баллы текущей аттестации, подсчитываются дополнительные баллы и принимается решение о допуске студента к выходному контролю или освобождению от его сдачи.

Если студент желает повысить рейтинговую оценку по дисциплине в данном календарном модуле, то он обязан заявить об этом преподавателю на итоговом контроле.

Дополнительная проверка знаний осуществляется преподавателем в течение недели после итогового контроля, при этом преподаватель должен ориентироваться на те темы дисциплины, по которым студент набрал наименьшее количество баллов. Полученные баллы учитываются при определении рейтинговой оценки по календарному модулю.

Если студент во время дополнительной проверки знаний не смог повысить рейтинговую оценку, то ему сохраняется количество баллов, набранных ранее в течение календарного модуля.

Студенту, не набравшему минимального количества рейтинговых баллов в календарном модуле (60) до итогового контроля, т.е. получившему «неудовлетворительно», предоставляется возможность добра баллов по дисциплинарным модулям в течение двух недель после окончания календарного модуля. При возникновении конфликтных ситуаций, по заявлению студента, отчет по задолженностям может приниматься другим преподавателем (по назначению заведующего кафедрой) или конфликтной комиссией в составе заведующего кафедрой и не менее двух назначенных им преподавателей.

Виды текущего контроля: контрольная работа, опрос, тестирование.

Промежуточный контроль – дифференцированный зачет.

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами.	
ПК 3.2	Выполнение работ в соответствии с установленными мероприятиями, направленными на улучшение производственных качеств животных, их размера, окраски и качества опушения, увеличению выхода товарной продукции	
ПК 3.3	Создание условий, обеспечивающих сохранность поголовья при выполнении ветеринарно-санитарных мероприятий по профилактике и лечению пушных зверей	
ПК 3.4	Выполнение работ в соответствии с установленными правилами, чтобы предупреждать выход неполноценной пушнины и получать продукцию высокого качества.	
ПК 3.5.	Выполнение зоотехнического учета в соответствии с установленным регламентом с использованием прикладных программ, которые внедрены на звероферме.	
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> - Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности; - соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); - степень точности выполнения поставленных задач. 	

Рейтинг план по дисциплине

Дисциплинарный модуль	Текущая работа (ТК)	Промежуточный контроль (ПК)	Общее количество баллов
Модуль 1	Работа на лекции до 2–4	Контр. работа 3–5	19–30
	Работа на ПЗ 8–16	Дом. работа 7–14	
	Активность на занятии 3–5		
	Устный ответ 5–8		
	Всего за ТК 15–25	Всего за ПК 11–17	
Модуль 2	Работа на лекции 2,5–5	Контр. работа 3–5	38–77
	Работа на ПЗ 10–20	Дом. работа 5–10	
	Устный ответ 5–8	Реферат 3–10	
	Активность на занятии 3–5	Тест 6–14	
	Всего за ТК 20,5 – 38	Всего за ПК 17–39	
Модуль 3	Работа на лекции 2,5–5	Контр. работа 3–5	38–77
	Работа на ПЗ 10–20	Дом. работа 5–10	

	Устный ответ 5-8	Реферат 3–10	
	Активность на занятии 3–5	Тест 6–14	
	Всего за ТК 20,5 – 38	Всего за ПК 17–39	

Шкала оценок:

60-72 балла – оценка «удовлетворительно» /зачет

73-86 баллов – оценка «хорошо» /зачет

87-100 баллов – оценка «отлично» /зачет

Ниже 60 баллов – оценка «неудовлетворительно» или не зачтено

Перечень вопросов для подготовки к зачету.

Критерии оценивания устного ответа на экзамене:

- **Оценки «отлично»** заслуживает студент, обнаруживающий всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- **оценки «хорошо»** заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;
- **оценки «удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

В случае сдачи экзамена в традиционной форме, сумма баллов, полученная в семестре суммируется с баллами, полученными на экзамене (но не более 100): За удовлетворительно – 1-13; хорошо – 14-26; отлично – 27-40

Примеры тестовых заданий (с выбором правильного ответа)

1 Основными объектами звероводства являются:

1. норка, соболь, лисица, песец
2. нутрия, шиншилла, хорек, енотовидная собака
3. куница, крот, альпака, шиншилла
4. нутрия, норка, лама, волк

2. Товарной продукцией пушного звероводства является:

1. Шкурка
2. мясо, жир, пух
3. удобрение
4. кишечное сырье

3. Используя систему «трубного гона» самец норки покрывает:

1. 5 самок
2. 10 самок
3. 2-3 самки
4. 20-30 самок

4. Процесс беременности у пушных зверей называется:

1. щенность
2. сукрольность
3. сужность
4. «ложной беременностью»

5. Продолжительность беременности у норок ____ дней

1. 38-80
2. 250-280
3. 106-128
4. 40-42

Примерный список 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. Характеристика лисиц. Породы лисиц и заводские типы. Цветовые формы.
10. Требования к лисицам в соответствии с бонитировочным ключом.
11. Особенности физиологии размножения и поведения лисиц, подготовка к гону, гон, беременность и лактация.
12. Рост и развитие молодняка лисиц и его выращивание.
13. Характеристика песцов. Породы и цветовые формы песцов.
14. Требования к песцам в соответствии с бонитировочным ключом.
15. Особенности физиологии песцов, подготовка к гону, гона, беременности и лактации самок.
16. Рост и развитие молодняка песцов. Его выращивание.
17. Характеристика норок. Породы и породные группы.
18. Цветовые формы норок, их происхождение, методы получения.
19. Требования к норкам в соответствии с бонитировочным ключом.
20. Особенности физиологии размножения и поведения норок, подготовка к гону, гон, беременность и лактация самок.
21. Рост и развитие молодняка норок, его выращивание.
22. Характеристика соболей. Порода черный соболь.
23. Особенности физиологии размножения соболей, проведение гона, беременности, лактации самок.
24. Рост и развитие молодняка соболя, его выращивание.
25. Особенности половозрастной структуры стада соболей, связанные с поздним половым созреванием этого вида.
26. Характеристика нутрий. Породные группы и цветовые формы.
27. Требования к нутриям в соответствии с бонитировочным ключом.
28. Особенности размножения нутрий. Туровое и круглогодовое размножение нутрий.
29. Методы проведения случки, содержание беременных самок нутрий.

30. Рост и развитие молодняка нутрий, его выращивание.
31. Условия содержания, кормления и разведения шиншиллы.
32. Особенности физиологии размножения и разведения хорьков.
33. Особенности линьки разных видов зверей.
34. Гон, особенности проведения гона пушных зверей.
35. Назовите основные показатели воспроизводства пушных зверей.
36. Как организуют племенной учет в звероводстве?
37. Значение бонитировки и основные бонитировочные показатели в звероводстве.
38. Дайте характеристику каждому периоду производственного цикла в звероводстве?
39. Основные селекционные показатели в пушном звероводстве
40. Факторы, облегчающие племенную работу в звероводстве.
41. Отбор в звероводстве: сроки, этапы, показатели отбора.
42. Проведение бонитировки пушных зверей.
43. Отбор самок и самцов на племя.
44. Комплектование стада.
45. Особенности работы с пушными зверями.
46. Производственные сооружения в звероводстве.
47. Сооружения, отвечающие требованиям интенсивных технологий в звероводстве.
48. Разведение лисиц.
49. Разведение песцов.
50. Разведение норок.
51. Разведение соболей.
52. Разведение нутрий.
53. Разведение поместных хорей.
54. Разведение енотовидных собак.
55. Шиншилловодство, как объект звероводства.
56. Другие объекты клеточного звероводства.
57. Особенности и содержание племенной работы в звероводстве.
58. Генетические основы разведения цветных лисиц и норок.
59. Генетические основы селекции по количественным признакам.
60. Методы оценки племенных качеств зверей.
61. Отбор зверей на племя.
62. Правила комплектования основного стада.
63. Формирование племенного ядра и особенности селекционной работы со
64. зверями этой части стада.
65. Методы разведения зверей.
66. Подбор родительских пар.
67. Принципы составления и задачи плана племенной работы.
68. Разделы плана племенной работы, научное и практическое обоснование плановых показателей.
69. Организационные мероприятия, направленные на повышение эффективности селекционной работы.
70. Классификация пушного сырья.
71. Строение и химический состав кожевой ткани и волосяного покрова.
72. Убой пушных зверей. Первичная обработка пушнины.
73. Товарные свойства пушного сырья.
74. Пути улучшения качества шкурковой продукции.
75. Требования, состояние и перспективы пушного рынка.
76. Второстепенная продукция клеточного звероводства.
77. Особенности племенной работы в звероводстве.
78. Методы оценки зверей по происхождению, полусибсам, сибсам, фенотипам и потомкам.

79. Подбор пар, принципы подбора, особенности подбора зверей в племенном ядре и пользовательной части стада.
80. Организация внутрихозяйственных, межхозяйственных и всероссийских выставок.
81. Зоотехнический учет и его значение в племенной работе.
82. Сорт, размер, цвет, дефектность шкурок. Способы оценки качества шкурок.
83. Определение степени зрелости волосяного покрова на живом звере.
84. Методы убоя пушных зверей. Транспортировка и хранение тушек.
85. Методы съемки, обезжиривания, правки и сушки шкурок. Сухая обработка шкурок.
86. Сортировка шкурок разных зверей.
87. Изменения пушных зверей в результате их одомашнивания.
88. Конституционные типы зверей.
89. Характеристика лисиц. Породы лисиц и заводские типы. Цветовые формы. Наследование окраски. Показатели структуры опушения. Размер.
90. Характеристика песцов. Породы и цветовые формы песцов. Наследование окраски. Показатели структуры опушения. Размер.
91. Характеристика норок. Породы и породные группы норок. Цветовые формы норок, их происхождение, методы получения. Показатели структуры опушения. Размер.
92. Характеристика соболей. Порода черный соболь. Цветовые формы. Требования к окраске, качеству опушения, размеру.
93. Характеристика нутрий. Породные группы и цветовые формы. Наследование окраски. Требования к структуре опушения, размерам.
94. Фуро, черные хорьки и помеси. Их характеристика.
95. Ускорение селекционного процесса в звероводстве с помощью искусственного осеменения.
96. Основные задачи по стабилизации производства клеточной пушнины.
97. Содержание молодняка нутрий в двухъярусных клетках.
98. Состояние генофонда пушных зверей в зверохозяйствах РФ.
99. Современные ветеринарные проблемы в звероводстве.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционный зал со средствами мультимедиа - экраном, ноутбуком, мультимедийным проектором (1-11з; корпус ИПБиВМ).

Специализированная учебная лаборатория Разведение пушных зверей (1-11а, корпус ИПБиВМ), в которой находится следующее оборудование:

Парти - 12 шт, Стол преподавательский, Шкафы для хранения коллекций – 3 шт. Металлические лотки, инструменты (ножницы, скальпели, пинцеты), препаровальные иглы, предметные. Покровные стекла. Микроскопы Микмед 5. Жидкостные препараты (более 50 экз.). Наборы скелетов по каждому виду пушных зверей. Плакаты. Стенды. Муляжи. Раздаточный иллюстрационный цветной материал на каждого студента

Коллекция чучел представителей всех пушных зверей, черепов.

Стационар с лабораторными животными, кроликами. Коллекции пушнины.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Для успешного освоения дисциплины «Разведение пушных зверей» ключевым является систематическое занятие и изучение теоретического материала.

Практические занятия проводятся с целью выработки навыков при работе с объектами животного мира. Главным содержанием лабораторных занятий является активная работа каждого студента. На лабораторных занятиях студенты участвуют в обсуждении учебных вопросов, готовят материал по интересующим вопросам.

Лабораторная работа как вид учебного занятия проводится в специально оборудованной учебной лаборатории.

Продолжительность – не менее двух академических часов. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

При освоении курса дисциплины студенты конспектируют по темам СРС. Этот вид работ предполагают освоение студентами литературы, рекомендованной для самостоятельного изучения.

Студенту необходимо найти соответствующие источники информации и осуществить подготовку учебного материала в рамках поставленных целей и задач. Результат освоения СРС контролируется преподавателем, ведущим дисциплину, по критериям и формам контроля, отраженным в ФОС.

Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины.

Студенты должны готовить все вопросы тематического плана и обязаны уметь давать определения основным категориям, которыми оперирует данная дисциплина.

Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины: Повторение теоретического материала – 20-30 мин.; изучение теоретического материала – 1 час в неделю; подготовка к лабораторному занятию – 1 час.

Тогда общие затраты времени на освоение курса студентами составят около 2,5 часов в неделю.

При изучении дисциплины следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его качественного усвоения рекомендуется разобрать рассмотренные примеры (10-15 минут); в течение недели выбрать время для работы с литературой (1 час).

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по курсу, а также электронные пособия, имеющиеся на сервере института ПБиВМ.

Рекомендации по работе с литературой.

Теоретический и практический материал становится более понятным, когда дополнительно к лабораторным работам изучается дополнительная литература по дисциплине.

Советы по подготовке к зачету.

При подготовке к экзамену по данной дисциплине студент должен продемонстрировать глубокие, систематизированные знания. При этом не достаточно иметь общее представление о категориях и проблемах изучаемой дисциплины. Необходимо владеть материалом по соответствующей теме.

Критериями при выставлении баллов являются правильность ответов на вопросы, полнота ответа, умение связывать теорию с практикой, приведение примеров, культура речи. Это значит, что преподаватель оценивает как знания, так и форму изложения их студентом.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья послуху:
- 2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в виде из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	<ul style="list-style-type: none"> • в печатной форме; • в форме электронного документа;
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none"> • в печатной форме увеличенных шрифтом; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> • в печатной форме; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

10. Образовательные технологии

Таблица 10

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
Племенная работа в звероводстве, кролиководстве	ТО, ЛПЗ	личностно-развивающие обучение в сотрудничестве	
Разведение пушных зверей, кроликов	ТО, ЛПЗ	личностно-развивающие обучение в сотрудничестве	
Товарная продукция звероводства	ТО, ЛПЗ	личностно-развивающие обучение в сотрудничестве	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработали:

Владышевская Л.П. преподаватель

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу дисциплины «Разведение пушных зверей»
для подготовки специалистов института ПБиВМ
ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ» по специальности
36.02.04 «Охотоведение и звероводство», представленную автором канд.
биол. наук, доцентом Владышевской Л.П.

Дисциплина «Разведение пушных зверей» является базовой в учебном плане по специальности 36.02.04 «Охотоведение и звероводство». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой Разведения, генетики, биологии и водных биоресурсов.

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 36.02.04 «Охотоведение и звероводство». Структура рабочей программы соответствует рекомендациям по разработке рабочих программ, оформлена в соответствии с предъявленными требованиями, состоит из пояснительной записи, тематического плана с указанием затрат времени для обработки каждой темы, списка рекомендованной литературы.

Написание программы продиктовано нуждами учебного процесса. Программа является авторской. В аннотации отражена основная идея программы. В рабочей программе реализованы дидактические принципы обучения: целостность, структурность, учтены межпредметные связи.

В целом рецензируемая программа заслуживает высокой оценки, она хорошо продумана и ориентирована на подготовку студентов к использованию полученных навыков в своей профессиональной деятельности. Программа может быть рекомендована для использования в учебном процессе.

Рецензент:

Заведующая отделом

разведения сельскохозяйственных животных

Красноярский НИИЖ ОП ФИЦ КНЦ СО РАН,

канд. с.-х. наук, доцент

Л.В. Ефимова

Л.В. Ефимова

Специалист ОК КрасНИИЖ



И.В. Еремина