

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Полябин Сергей Владимирович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 21.12.2022 21:24:11  
Уникальный программный ключ:  
7e7751705ad67ae2d6295985e0e9170fe0ad024c

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Московская государственная академия ветеринарной медицины и**  
**биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной, воспитательной работе и  
молодежной политике

\_\_\_\_\_ С.Ю. Пигина  
«31» августа 2022 г.

*Кафедра  
частной зоотехнии*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«Современные технологии в звероводстве и кролиководстве»**

**Направление подготовки**  
36.04.02 Зоотехния

**профиль подготовки**  
Зоотехния

**уровень высшего образования**  
магистратура

**форма обучения:** очная / очно-заочная

**год приема:** 2022

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВАНИИ:**

- ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратуры) утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 973 от «22» сентября 2017 г. (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации «09» октября 2017 г., регистрационный № 48477);
- основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратуры).
- профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии» утвержденного Минтрудом России № 432н «14» июля 2020 г. (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации «14» августа 2020 г., регистрационный № 59263).
- профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству» утвержденного Минтрудом России № 1034н «21» декабря 2015 г.

## **РАЗРАБОТЧИКИ:**

Заведующий кафедрой		Н.А.Балакирев
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>
Профессор		Н.Н.Шумилина
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>

## **РЕЦЕНЗЕНТ:**

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой генетики и разведения животных имени В.Ф. Красоты ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина

Н.А. Балакирев

<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>
--------------------	------------------------	--------------

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:**

- на заседании кафедры частной зоотехнии  
Протокол заседания № \_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Заведующий кафедрой		Н.А. Балакирев
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>

- на заседании Учебно-методической комиссии факультета зоотехнологий и агробизнеса  
Протокол заседания № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель комиссии

Г.В. Мкртчян

*(должность)*

*(подпись, дата)*

*(ФИО)*

**СОГЛАСОВАНО:**

Начальник учебно-  
методического управления

Г.В. Кондратов

*(должность)*

*(подпись, дата)*

*(ФИО)*

Руководитель сектора орга-  
низации учебного процесса  
УМУ

Ю.П. Жарова

*(должность)*

*(подпись, дата)*

*(ФИО)*

Декан факультета  
зоотехнологий и агробизнеса

О.И. Федорова

*(должность)*

*(подпись, дата)*

*(ФИО)*

Директор библиотеки

Н.А. Москвитина

*(должность)*

*(подпись, дата)*

*(ФИО)*

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ТЕКСТЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
2. УК – универсальная компетенция
3. ОПК – общепрофессиональная компетенция
4. ПК – профессиональная компетенция
5. з.е. – зачетная единица
6. ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
7. РПД – рабочая программа дисциплины
8. ФОС – фонд оценочных средств
9. СР – самостоятельная работа

## 2. ОСНОВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины (модуля):

формирование у обучающихся базовых знаний по современной ситуации в звероводстве и кролиководстве, способности анализировать поступившую информацию, и внедрять новые, современные технологии в производство, управлять производством высококачественной продукции, при минимальных затратах

Задачи дисциплины (модуля):

- общеобразовательная задача заключается в углубленном ознакомлении обучающихся с современными проблемами существующими в звероводстве и кролиководстве России и за рубежом;
- прикладная задача освещает новые требования, предъявляемые при бонитировке плотоядных, растительноядных зверей и кроликов;
- осветить требования рекомендаций постоянной комиссии СЕ (совета Европы) к условиям содержания клеточных пушных зверей и кроликов;
- специальной задачей является освещение современных технологий разведения и кормления плотоядных пушных зверей;
- немаловажной задачей является освещение современных требований, предъявляемых к технологии первичной обработки шкурок пушных зверей и к сортировке шкурок основных объектов звероводческих и кролиководческих хозяйств.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1.	<b>ОПК-4.</b> Способен использовать в профессиональной деятельности мето-	<b>ОПК-4.1.</b> Знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности.	Знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности.

	ды решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	<b>ОПК-4.2.</b> Уметь использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий.	Уметь использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий.
		<b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Владеть навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
2	<b>ПК-1.</b> Выполнять информационный поиск в области перспективных научных и инновационных разработок, новых технологий в животноводстве	<b>ИД-1пк-1</b> Уметь выявлять новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство	Уметь выявлять новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство
		<b>ИД-2пк-1</b> Знать основные принципы организации баз научной литературы и документации, методы анализа научной и научно-методической литературы в области зоотехнии	Знать основные принципы организации баз научной литературы и документации, методы анализа научной и научно-методической литературы в области зоотехнии
		<b>ИД-3пк-1</b> Знать общее и специальное программное обеспечение, используемое для обработки экспериментальных данных	Знать общее и специальное программное обеспечение, используемое для обработки экспериментальных данных

#### 4. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Современные технологии в звероводстве и кролиководстве» относится к вариативной части учебного плана ОПОП по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратуры) и осваивается:

- по очной форме обучения во 1,2,3 семестре;
- по очно-заочной форме обучения во 3,4 семестре

## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общий объем дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы, 72 часа

### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего, час.	Очная форма обучения			
		семестр			
		1	2	3	-
<b>Общий объем дисциплины</b>	<b>432</b>	<b>146,3</b>	<b>137,65</b>	<b>137,65</b>	-
<b>Контактная работа:</b>	<b>217,6</b>	<b>72,3</b>	<b>72,65</b>	<b>72,65</b>	-
лекции	48	16	16	16	-
занятия семинарского типа, в том числе:	162	54	54	54	-
практические занятия, включая коллоквиумы	-	-	-	-	-
лабораторные занятия	-	-	-	-	-
другие виды контактной работы	7,6	2,3	2,65	2,65	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>196,4</b>	<b>71,7</b>	<b>62,35</b>	<b>62,35</b>	-
изучение теоретического курса	-	-	-	-	-
выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое)	-	-	-	-	-
подготовка курсовой работы	-	-	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	-	-	-	-	-
<b>Промежуточная аттестация:</b>	-	-	-	-	-
зачет	-	+	-	-	-
зачет с оценкой	-	-	-	-	-
экзамен	-	-	+	+	-
другие виды промежуточной аттестации	-	-	-	-	-

### Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего, час.	Очная форма обучения			
		семестр			
		1	2	3	4
<b>Общий объем дисциплины</b>					
<b>Контактная работа:</b>					
лекции					
занятия семинарского типа, в том числе:					
практические занятия, включая коллоквиумы					
лабораторные занятия					
другие виды контактной работы					
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>					
изучение теоретического курса					
выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое)					
подготовка курсовой работы					
другие виды самостоятельной работы					
<b>Промежуточная аттестация:</b>					
зачет					
зачет с оценкой					
экзамен					
другие виды промежуточной аттестации					

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Разделы дисциплины (модуля):

### Очная форма обучения

№ раз-дела	Наименование раздела	Очная форма				ИДК
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.		СРС, час.	
			Семинары прак-тические занятия и др.	Практикумы, лабо-раторные работы		
1.	Современные проблемы генной инженерии в животноводстве	4	4	-	22,55	ОПК-1,ОПК-4.1,ОПК-4.2.,ОПК-4.3; ПК-1.
2.	Влияние доместикации на хозяйственные и биологические признаки американской норки, хорька и сурка при промышленной технологии разведения	8	26	-	24	ОПК-1,ОПК-4.1,ОПК-4.2.,ОПК-4.3; ПК-1.
3.	Современные проблемы в соболеводстве	6	18	-	24	ОПК-1,ОПК-4.1,ОПК-4.2.,ОПК-4.3; ПК-1.
4.	Перспективы развития лисоводства	12	26	-	20	ОПК-1,ОПК-4.1,ОПК-4.2.,ОПК-4.3; ПК-1.
5.	Селекция по качественным и количественным признакам.	6	12	-	24	ОПК-1,ОПК-4.1,ОПК-4.2.,ОПК-4.3; ПК-1.
6.	Современные проблемы кролиководства	4	64	-	30	ОПК-1,ОПК-4.1,ОПК-4.2.,ОПК-4.3; ПК-1.
7.	Новые технологии обработки шкурочк клеточных пушных зверей	4	6	-	25	ОПК-1,ОПК-4.1,ОПК-4.2.,ОПК-4.3; ПК-1.
8.	Современные проблемы зарубежного звероводства	4	6	-	26,9	ОПК-1,ОПК-4.1,ОПК-4.2.,ОПК-4.3; ПК-1.
Итого:		<b>48</b>	<b>162</b>	<b>--</b>	<b>196,4</b>	ОПК-1,ОПК-4.1,ОПК-4.2.,ОПК-4.3; ПК-1.

## Очно-заочная форма обучения

№ раздела	Наименование раздела	Очно-заочная форма				ИДК
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.		СРС, час.	
			Семинары практические занятия и др.	Практикумы, лабораторные работы		
1.	Современные проблемы в животноводстве					
2.	Влияние domestikации на хозяйственные и биологические признаки американской норки, хорька и сурка при промышленной технологии разведения					
3.	Современные проблемы в соболеводстве					
4.	Перспективы развития лисоводства					
5.	Селекция по качественным и количественным признакам.					
6.	Современные проблемы кролиководства					
7.	Новые технологии обработки шкурочек клеточных пушных зверей					
8.	Современные проблемы зарубежного звероводства					
Итого:				-		

### Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий:

#### Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Объем, час.	
			очно	очно-заочно
1.	Современные проблемы в животноводстве	Мероприятия, постановления по развитию животноводства в России.	2	



		Доктрина продовольственной безопасности (Рациональные нормы потребления пищевых продуктов в России).	2	
2	Влияние domestikации на хозяйственные и биологические признаки американской норки, хорька и сурка при промышленной технологии разведения	Особенности роста молодняка норок и сурков в постнатальном онтогенезе	2	
		Увеличение размера тела американских норок, хорьков и сурков в процессе domestikации	2	
		Морфологические особенности волосяного покрова норок американских, хорьков и сурков современных промышленных популяций;	2	
		Влияние domestikации на хозяйственные и биологические признаки пушных зверей	2	
3	Современные проблемы в соболоводстве	Нормативно- правовые основы соболоводства	2	
		Проблемы размножения соболей	2	
		Новые технологии в соболоводстве	2	
4	Перспективы развития лисоводства	Биологические особенности разведения лисиц	2	
		Современные технологии проведения гона у лисиц и песцов	2	
		Особенности разведения лисиц, полученных при помощи доминантных и рецессивных мутаций	2	
		Влияние упитанности и типа поведения на показатели воспроизводства лисиц	2	
		Влияние типа конституции на качество шкурковой продукции лисиц	2	
		Требования к оценке окраски волосяного покрова цветных лисиц.	2	
5	Селекция по качественным и количественным признакам.	Особенности племенной работы в звероводстве по качественным признакам	2	
		Селекция по количественным признакам	2	
		Пути увеличения эффекта селекции	2	
6	Современные проблемы кролиководства	Новое в технологии разведения кроликов	2	
		Создания методики проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность по кролиководству.	2	
7	Новые технологии обработки шкурок	Современные технологии уоя и первичной обработки шкурок зверей	2	

	клеточных пушных зверей	Сравнительный анализ отечественной и зарубежной технологии обработки пушнины	2	
8	Современные проблемы зарубежного звероводства	Наиболее часто встречающиеся болезни пушных зверей за рубежом	2	
		Генетика и разведение пушных зверей зарубежной селекции.	2	
	Итого		48	

### Занятия семинарского типа

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия, краткое содержание	Объем, час.	
			очно	очно-заочно
1.	Современные проблемы в животноводстве	Нормативные документы, направленные на решение проблем продовольственной безопасности	2	
		Состояние, задачи и перспективы развития животноводства.	2	
2	Влияние доместикиции на хозяйственные и биологические признаки американской норки, хорька и сурка при промышленной технологии разведения	Преобразование и изменчивость экстерьерных и интерьерных признаков у американских норок и хорьков в ходе промышленного разведения;	2	
		Требования к оценке хозяйственно полезных признаков норок американских и сурков степных;	2	
		Методика проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность хорьков ( <i>Mustela putorius L</i> ) и сурков степных ( <i>Marmota bobak Mull.</i> );	2	
		Изменения и дополнения к методике проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность норок американских ( <i>Mustela vison Schreber, 1777</i> );	2	
		Решение генетических задач по норководству и хорьководству.	4	
		Сортировка шкур норок, хорьков.	2	
		Выезд на бонитировку хорьков	6	
		Выезд на бонитировку сурков	6	
3	Современные проблемы в соболеводстве	Пути повышения воспроизводительных качеств соболей	2	
		Пути совершенствования хозяйственно-полезных призна-	2	

		ков соболей		
		Пути совершенствования методов первичной обработки и сортировки шкурок соболей	4	
		Новые породы соболей	4	
		Выезд на бонитировку соболей	6	
4	Перспективы развития лисоводства	Методы определения стадии эстрального цикла у лисиц и песцов	4	
		Методы определения потенциальной плодовитости	4	
		Анализ воспроизводительных качеств лисиц и песцов	4	
		Пути получения лисиц оригинальной окраски (решение генетических задач)	4	
		Сортировка шкурок цветных лисиц	4	
		Выезд на бонитировку лисиц	6	
5	Селекция по качественным и количественным признакам.	Расчет селекционного эффекта по хозяйственно - полезным признакам в звероводстве	4	
		Расчет селекционного эффекта по хозяйственно - полезным признакам в кролиководстве	4	
		Расчет селекционного дифференциала	4	
6	Современные проблемы кролиководства	Классификация пород кроликов, редко встречающиеся породы в России.	6	
		Наследование окраски волосяного покрова кроликов	4	
		Решение генетических задач по генетике окраски	4	
		Создание линий, семейств, получение современных кроссов.	6	
		Бонитировка кроликов	4	
		Экспертная оценка кроликов на выставках	2	
		Расчет производственного календаря для кролиководческих хозяйств разного направления продуктивности	6	
		Пути повышения воспроизводительных качеств кроликов	6	
		Применение искусственного осеменения в кролиководстве	6	

		Оценка пуховой продуктивности кроликов	2	
		Убой и первичная обработка шкурок кроликов (выезд в кролиководческое хозяйство)	6	
		Оценка мясной продуктивности кроликов	2	
		Развитие рынка мяса кроликов и изучение покупательского спроса	2	
		Сортировка шкурок кроликов	2	
		Ветеринарно- санитарная защита кроликофермы	6	
7	Новые технологии обработки шкурок клеточных пушных зверей	Выезд в зверохозяйство для изучения процессов первичной обработки пушнины	6	
8	Современные проблемы зарубежного звероводства	Сравнительный анализ сортировки по правилам принятым на аукционах разных стран.	4	
		Статистическая обработка данных полученных на аукционах	2	
	Итого		162	

### Самостоятельная работа обучающегося

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.	
				очно	очно-заочно
1	Современные проблемы в животноводстве	Регистрация племенных племенных стад. Требования к порядку информирования о представлении государственных услуг	Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Работа на обучающей платформе. Поиск информации в сети, на сайтах. Подготовка к занятиям	22,55	
2	Влияние деструкции на хозяйственные и биологические признаки американской норки, хорька и сурка при промышленной технологии разведения	Как изменились представители кунных в процессе деструкции	Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Работа на обучающей платформе. Поиск информации в сети, на сайтах. Подготовка к занятиям	24	
3	Современные проблемы в соболеводстве	Сравнительный анализ качества волосяного покрова соболей разных ареалов обитания. Товарные свойства волосяного покрова	Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Работа на обучающей платформе.	24	

		клеточного и дикого соболя.	Поиск информации в сети, на сайтах. Подготовка к занятиям		
4	Перспективы развития лисоводства	Продуктивные качества лисиц породного типа «Савватьевский»	Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Работа на обучающей платформе. Поиск информации в сети, на сайтах.	20	
5	Селекция по качественным и количественным признакам.	Разведения клеточных пушных зверей с использованием линий и семейств.	Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Работа на обучающей платформе. Поиск информации в сети, на сайтах. Подготовка к занятиям	24	
6	Современные проблемы кролиководства	Развитие кролиководства в личных подсобных хозяйствах Факторы повышения экономической эффективности кролиководства	Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Работа на обучающей платформе. Поиск информации в сети, на сайтах. Подготовка к занятиям	30	
7	Новые технологии обработки шкур клеточных пушных зверей	Побочная продукция звероводства и кролиководства	Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Работа на обучающей платформе. Поиск информации в сети, на сайтах. Подготовка к занятиям	25	
8	Современные проблемы зарубежного звероводства	Краткосрочные и долгосрочные цели по селекции и разведению клеточных пушных зверей за рубежом	Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Работа на обучающей платформе. Поиск информации в сети, на сайтах. Подготовка к занятиям	26,9	
	Итого			196,4	

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Перечень основной и дополнительной литературы:

#### Основная литература:

1. Балакирев, Н.А. Звероводство/ Н.А.Балакирев, Г.А.Кузнецов// М.: КолосС, 2006,-343с., (Учебники и учебные пособия для студ.вузов). - ISBN 5-9532-0348-9
2. Шумилина, Н.Н. Практикум по звероводству: учебник/ Н.Н.Шумилина, О.И.Федорова, Н.А.Балакирев; под редакцией Н.А.Балакирева.- Санкт-Петербург: Лань, 2020.-324 с. ISBN 978-5-8114-3839-6
3. Балакирев, Н.А. Кролиководство/ Н.А.Балакирев, Е.А.Тинаева, Н.И.Тинаев, Н.Н.Шумилина/ под ред Н.А.Балакирева.-М.: ИКЦ «Колос-с», 2022.-258 с. ISBN 978-5-00129-102-2
4. Шумилина, Н.Н. Практикум по кролиководству: Учебное пособие/ Н.Н.Шумилина, Ю.А.Калугин, Н.А.Балакирев; под редакцией Н.А.Балакирева,-2-е изд., перераб.- СПб.-Издательство «Лань», 2016.-272 с. ISBN 978-5-8114-2130-5

#### Дополнительная литература:

1. Балакирев Н.А., Перельдик Н.Ш. Кормление плотоядных пушных зверей /Учебник, М.: КолосС, 2010, 191 с.
2. Слугин В.С. Болезни плотоядных пушных зверей и их этиологическая связь с патологией других животных и человека. — Киров: КОГУП «Кировская областная типография», 2004. — 592 с., ил.
3. Е.Д. Ильина, Г.А. Кузнецов «Основы генетики и селекции пушных зверей» М.: Колос, 1983, с. 279
4. Журналы «Кролиководство и звероводство» М.: Агропромиздат.
5. Балакирев, Н.А. Научно обоснованные правила по содержанию и разведению клеточных пушных зверей в зверохозяйствах России, и способствующих импортозамещению в звероводческой отрасли на современном этапе, а также для последующего использования в нормах технологического проектирования звероводческих ферм для основных видов пушных зверей (норка, лисица, песец, соболь, хорек)./Н.А.Балакирев,Е.А.Тинаева,О.И.Федорова,Н.Н.Шумилина, А.А.Гусельникова//. М.: ФГБОУ ВО МГАВМиБ –МВА имени К.И.Скрябина, 2018, 55с.

### Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины (модуля):

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
<b>Информационно-справочные системы</b>			
1.	-	-	-
<b>Электронно-библиотечные системы</b>			
1.	Электронно-библиотечная система «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
3.	Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
<b>Профессиональные базы данных</b>			
1.	PubMed	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
<b>Ресурсы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина</b>			
1.	Образовательный портал МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина	<a href="https://portal.mgavm.ru/login/index.php">https://portal.mgavm.ru/login/index.php</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей

### Методическое обеспечение:

Отсутствует

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

**Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:**

№	Наименование	Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)
---	--------------	--	---	--

1.	Операционная система UBLinux	ООО «Юбитех», Российская Федерация	Свободно распространя- емое	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/</a>
2.	Офисные приложения AlterOffice	ООО «Алми Партнер», Российская Федерация	Свободно распространя- емое	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/</a>
3.	Антивирус Dr. Web.	Компания «Доктор Веб», Российская Федерация	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/</a>

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля знаний по дисциплине (модулю) «Современные технологии в звероводстве и кролиководстве» представлены в виде фонда оценочных средств (далее – ФОС) в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины (модуля).

### 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Вид аудиторного фонда	Оснащенность
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 5	Комплект специализированной мебели, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, компьютер
2.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 350	Комплект специализированной мебели, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, тестовые задания в электронном виде, нормативная документация - ГОСТы, ОСТы, правила, рекомендации и пр. (во вне учебное время хранятся в помещении для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 346)
3.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 346	Комплект специализированной мебели, учебная доска, компьютер, подключенный к сети «Интернет» и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**текущего контроля / промежуточной аттестации обучающихся**  
**при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО**

*Кафедра*  
*частной зоотехнии*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

«Современные технологии в звероводстве и кролиководстве»

**направление подготовки**  
36.04.02 Зоотехния

**профиль подготовки**  
Зоотехния

**уровень высшего образования**  
магистратура

**форма обучения:** очная / очно-заочная

**год приема:** 2022

## 1. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценка уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

**Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:**

1. Опрос
2. Тест

**Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:**

1. Зачет

## 2. СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СО ШКАЛОЙ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНЕМ ИХ СФОРМИРОВАННОСТИ

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
<b>ОПК-4</b>			
<b>Знать:</b> Знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности.	Глубокие знания о достижениях современной технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знаниях о достижениях современной технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления в знаниях о достижениях современной технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о достижениях современной технологии, оборудования и научных основ профессиональной деятельности	Неудовлетворительно	Не сформирован
<b>Уметь:</b> использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий.	Уметь самостоятельно использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий.	Отлично	Высокий
	Уметь использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий.	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий.	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умение использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	Неудовлетворительно	Не сформирован
<b>Владеть:</b> навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их	Полное овладение навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Отлично	Высокий
	Владение навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их	Хорошо	Повышенный

результатов	результатов		
	Фрагментарное владение навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие навыков владения навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Неудовлетворительно	Не сформирован
<b>ПК-1</b>			
<b>Знать:</b> основные принципы организации баз научной литературы и документации, методы анализа научной и научно-методической литературы в области зоотехнии	Глубокие знания по основным принципам организации баз научной литературы и документации, методов анализа научной и научно-методической литературы в области зоотехнии	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знаниях по основным принципам организации баз научной литературы и документации, методов анализа научной и научно-методической литературы в области зоотехнии	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления в знаниях по основным принципам организации баз научной литературы и документации, методов анализа научной и научно-методической литературы в области зоотехнии	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний по основным принципам организации баз научной литературы и документации, методов анализа научной и научно-методической литературы в области зоотехнии	Неудовлетворительно	Не сформирован
<b>Уметь:</b> выявлять новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство	Уметь самостоятельно выявлять новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство.	Отлично	Высокий
	Уметь использовать новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство.	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично использовать новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство.	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умение использовать в профессиональной деятельности новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство.	Неудовлетворительно	Не сформирован
<b>Владеть:</b> навыками современным общим и специальным программным обеспечением, используемым для обработки экспериментальных данных	Полное овладением навыками современным общим и специальным программным обеспечением, используемым для обработки экспериментальных данных	Отлично	Высокий
	Владение навыками современным общим и специальным программным обеспечением, используемым для обработки экспериментальных данных	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарное владение навыками современным общим и специальным программным обеспечением, используемым для обработки экспериментальных данных	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие навыков владения навыками современным общим и специальным программным обеспечением, используемым для обработки экспериментальных данных	Неудовлетворительно	Не сформирован

### 3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Текущий контроль успеваемости обучающихся:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма текущего контроля	Оценочные средства	ИДК
1.	Современные проблемы генной инженерии	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ПК-2.1.1; ПК-2.2.1; ПК-2.3.1

**Промежуточная аттестация:**

Способ проведения промежуточной аттестации:

Очная форма обучения:

- зачет проводится в 1 семестре 1 курса.
- экзамен проводится во 2 семестре 1 курса и 3 семестре 2 курса

**Очно-заочная форма обучения:**

- зачет проводится во 2 семестре 1 курса;

Перечень видов оценочных средств, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю):

1. Банк вопросов к зачету

### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

**Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости**

- комплект вопросов для опроса по дисциплине –80шт. (Приложение 1);
- комплект тестовых заданий по дисциплине –40 шт. (Приложение 2).

**Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

- комплект вопросов к зачету по дисциплине - 48 шт. (Приложение 3)

## **Комплект вопросов для опроса по дисциплине**

### **Перечень контрольных вопросов для оценки компетенции (ОПК-4; ПК-1):**

#### **Раздел 1** Современные проблемы в животноводстве

1. Проблемы мирового производства пушнины.
2. Перечислить предполагаемые мероприятия по развитию животноводства в России.
3. Роль животноводства в жизнедеятельности человека
4. Нормы потребления пищевых продуктов отвечающие современным требованиям здорового питания в Российской Федерации
5. Доктрина продовольственной безопасности (Рациональные нормы потребления пищевых продуктов в России).
6. Численность молочной и мясной продукции по странам мира и в России.
7. Основные показатели развития животноводства и производства продуктов.
8. Нормативные документы, направленные на решение проблем продовольственной безопасности.
9. Состояние, задачи и перспективы развития животноводства.
10. Прогноз научно – технического развития России до 2030 г.

#### **Раздел 2.** Влияние domestikации на хозяйственные и биологические признаки американской норки, хорька и сурка при промышленной технологии разведения.

1. Генетика окраски норок.
2. Особенности роста молодняка норок в постнатальном онтогенезе;
3. Особенности роста молодняка сурков в постнатальном онтогенезе;
4. Увеличение размера тела американских норок, в процессе domestikации;
5. Увеличение размера тела американских хорьков в процессе domestikации;
6. Увеличение размера тела американских сурков в процессе domestikации;
7. Преобразование и изменчивость экстерьерных и интерьерных признаков у американских норок и хорьков в ходе промышленного разведения;
8. Преобразование и изменчивость экстерьерных и интерьерных признаков у американских норок в ходе промышленного разведения;
9. Преобразование и изменчивость экстерьерных и интерьерных признаков у американских хорьков в ходе промышленного разведения
10. Морфологические особенности волосяного покрова норок американских современных промышленных популяций;
11. Морфологические особенности волосяного покрова, хорьков современных промышленных популяций
12. Морфологические особенности волосяного покрова сурков современных промышленных популяций
13. Требования к оценке хозяйственно полезных признаков норок американских;

14. Требования к оценке хозяйственно полезных признаков сурков степных;

### **Раздел 3.** Современные проблемы в соболеводстве.

1. Проблемы соболеводства, общие со звероводством;
2. Какие методы модернизации производства в соболеводстве;
3. Способы улучшения кормовой базы;
4. Усовершенствование нормативной базы;
5. Каким образом, можно повысить воспроизводительную способность 1-3-летних самок соболей;
6. Пути повышения потентности молодых самцов;
7. Пути повышения плодовитости;  
молодняка
8. Пути повышения делового выхода
9. Причины низких показателей воспроизводства черного соболя;  
хозяйственно-полезных признаков соболей;
10. Совершенствование хозяй-
11. Пути увеличения размера тела соболей;
12. Как улучшить качество опушения соболей;
13. Основные дефекты встречающиеся на шкурках соболей;- Структура опушения, соотношение ости и пу-  
ха;
14. Причины дефекта (подмокание);
15. Охарактеризовать новые окраски соболей;
16. Положение России на мировом рынке пушнины;

### **Раздел 4 .** Перспективы развития лисоводства

1. Наиболее эффективный метод разведения лисиц коликотт, жемчужных и сапфир.
2. Конституциональные особенности лисиц, желательный тип телосложения для каждой породы, типа с целью повышения показателей воспроизводительной способности и качества шкурковой продукции.
3. Изменения конституциональных особенностей и качества волосяного покрова лисиц в процессе дo-местикации.
4. Влияние типа поведения, упитанности на показатели воспроизводительной способности и качество шкурковой продукции.
5. Результаты исследования морфологических и микроскопических особенностей кожного и волосяного покрова лисиц.
6. Сравнительный анализ товарных и физико-механических свойств кожного и волосяного покрова цветных лисиц (коликотт жемчужная и сапфир).
7. Требования к оценке окраски волосяного покрова при бонитировке и сортировке

### **Раздел 5** Селекция по качественным и количественным признакам

1. Селекция по качественным признакам;

2. Селекция по количественным признакам;
3. Дать понятие селекционный эффект и дифференциал
4. Генотип окраски лисиц разных пород.
5. Генотип окраски песцов разных пород.
6. Генотип окраски шиншиллы разных пород.

#### **Раздел 6** Новые селекционные достижения в звероводстве.

1. Правила создания методики проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность хорьков;
2. Правила создания методики проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность сурков;
3. Правила создания методики проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность лисиц;
4. Правила создания методики проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность норок американских;
5. Правила создания методики проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность кроликов;
6. Правила создания методики проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность енотовидных собак;
7. Методика создания породы хорька Тверского;
8. Методика создания хорьков породы пастелевый;
9. Методика создания кроликов породы «Русская карликовая ангора».

#### **Раздел 7** Новые технологии обработки шкурки клеточных пушных зверей

1. Гуманные методы убой зверей;
2. Механизация процесса съемки шкурки, основные механизмы;
3. Методы обезжиривки с применением современного оборудования;
4. Приспособления, применяемые для очистки шкурки от жира и выворачивания;
5. Правила правки шкурки для сушки волосом наружу;
6. Методы сушки волосом наружу;
7. Сравнительный анализ разных технологий первичной обработки пушнины.

#### **Раздел 8** Современные проблемы зарубежного звероводства

1. Анатомия и функция половых органов;
2. Длина светового дня и размножение;
3. Важность гормонального обмена в размножении зверей
4. Организация контроля за физическим состоянием тела, кормлением и размножением в звероводческих хозяйствах Дании;

5. Результаты проведения скрещивания зверей - с исторической точки зрения;
6. Основные качественные признаки;
7. Наследование качественных признаков в зарубежных хозяйствах
8. Количественные признаки, и их наследование;
9. Методы селекции применяемые в Дании.
10. Строение волосяного покрова и кожи
11. Принципы статистического анализа шкурок – на основе сортировки;
12. Хит- лист (Список наиболее популярных запросов).

### **Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении опроса**

<b>Отметка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
отлично	обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
хорошо	обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
удовлетворительно	обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала
неудовлетворительно	обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи



### Комплект тестовых заданий по дисциплине

#### Тестовые задания для оценки компетенции (ОПК-4; ПК-1):

**1. Чем звери племенного ядра отличаются от зверей пользовательной части стада?**

- 1) они должны быть лучше по фенотипу и хорошо размножаться,
- 2) они должны быть старше, чем звери пользовательного стада,
- 3) они должны быть моложе, чем звери пользовательного стада,
- 4) основной обмен у них должен быть выше, чем у зверей пользовательного стада

**2. Каких зверей не татуируют?**

- 1) лисиц, песцов,
- 2) норок, хорей, соболей,
- 3) нутрий, соболей,
- 4) шиншилл, енотовидных собак

**3. Какой признак не является количественным?**

- 1) плодовитость,
- 2) качество волосяного покрова
- 3) окраска волосяного покрова,
- 4) длина тела

**4. На каком топографическом участке определяют зрелость волосяного покрова у лисиц?**

- 1) на голове
- 2) на хребте
- 3) на огулке
- 4) на хвосте

**5. Что не является элементом племенной работы?**

- 1) бонитировка
- 2) отбор
- 3) подбор родительских пар
- 4) сортировка пушнины

**6. Что такое инбридинг?**

- 1) межвидовое спаривание
- 2) межпородное спаривание
- 3) поглотительное скрещивание
- 4) родственное спаривание

**7. Что такое полигамия в звероводстве?**

- 1) соотношение зверей в племядре и пользовательном стаде

- 2) соотношение в стаде чистопородных зверей и помесей
- 3) соотношение в стаде молодых и взрослых зверей
- 4) соотношение в стаде самок и самцов

**8. Какое спаривание не является скрещиванием?**

- 1) вводное
- 2) близкородственное
- 3) поглотительное
- 4) воспроизводительное

**9. Какую форму учета не используют при отборе молодняка на племя?**

- 1) трафаретка молодняка
- 2) карточка племенного учета самок
- 3) журнал выращивания и бонитировки молодняка
- 4) журнал движения поголовья

**10. На каком топографическом участке шкурки определяют зрелость волосяного покрова у норок?**

- 1) на голове
- 2) на хребте
- 3) на огулке
- 4) на хвосте

**11. Цель сортировки?**

- 1) отбор шкурок по цветовой гамме
- 2) распределение шкурок по породам
- 3) определение размера шкурки
- 4) определение товарной ценности шкурки

**12. Что такое гетерозис?**

- 1) свойство потомков первого поколения резко превосходить родителей по определенным признакам
- 2) преобладание среди потомков первого поколения особей определенного пола
- 3) уменьшение плодовитости в первом поколении на 25%
- 4) свойство родителей передавать свои признаки потомкам

**13. Что такое мутация?**

- 1) редукционное деление соматических клеток
- 2) сезонное изменение окраски опушения
- 3) всплеск жизненной силы
- 4) внезапное изменение гена, передающееся по наследству

**14. Что такое гибридизация?**

- 1) спаривание животных разных видов

- 2) спаривание животных разных пород
- 3) спаривание животных одного вида
- 4) спаривание животных разных породных групп

**15. Когда проводят окончательный отбор молодняка на племя?**

- 1) во время отсадки
- 2) во время выращивания щенков
- 3) во время бонитировки
- 4) во время забоя

**16. Основной принцип подбора пар в пользовательном стаде?**

- 1) самец старше самки
- 2) самец не хуже по качеству, чем самка
- 3) самец родственник самке
- 4) самец ровесник самке

**17. Когда забивают пушных зверей?**

- 1) в ноябре
- 2) в декабре
- 3) в январе
- 4) в феврале

**18. Какая операция не является элементом первичной обработкой шкурки?**

- 1) съемка
- 2) обезжировка
- 3) откатка
- 4) сортировка

**19. Какие звери считаются чистопородными?**

- 1) полученные от воспроизводительного скрещивания
- 2) полученные от чистопородных родителей
- 3) полученные в результате промышленного скрещивания
- 4) полученные в результате гибридизации

**20. Что не является формой племенного учета?**

- 1) трафаретка самца основного стада
- 2) акт регистрации молодняка
- 3) производственный журнал
- 4) журнал выращивания молодняка

**2. Задания повышенной сложности**

**1. Как пороки шкурок зверей не относятся к порокам первичной обработки?**

- 1) паленость
- 2) плешина
- 3) горелая шкурка
- 4) сквозной волос

**2. Что является крайней формой гомогенного подбора?**

- 1) гетерозис
- 2) скрещивание
- 3) инбридинг
- 4) гибридизация

**3. Что надо учитывать при завозе племенного молодняка с целью освежения крови?**

- 1) живую массу, качество окраски, родословную,
- 2) селекционируемый тип и условия кормления и содержания
- 3) возраст молодняка
- 4) наличие трафареток у молодняка

**4. Какой должна быть структура стада, чтобы селекционная работа была успешной?**

- 1) звери племядра должны быть лучше зверей пользовательного стада
- 2) самки по качеству должны быть лучше самцов
- 3) взрослые животные должны быть лучше по качеству, чем молодые вводимые в стадо
- 4) звери пользовательного стада должны быть лучше зверей племядра

**5. От чего не зависит процент ремонта стада?**

- 1) от продолжительности племенного использования зверей
- 2) от полигамии
- 3) от низкого качества основного стада
- 4) от возрастной структуры стада

**6. Что такое эпистаз?**

- 1) влияние гена на несколько признаков
- 2) наличие одного гена не дает проявиться другому
- 3) материальный носитель наследственности
- 4) чистопородное разведение

**7. Что является одним из показателей фенотипа?**

- 1) показатели качества потомства
- 2) качество опушения
- 3) показатели качества предков
- 4) показатели качества сибсов и полусибсов

**8. Как закрепляется признак в стаде?**

- 1) путем накопления гомозиготности
- 2) путем накопления гетерозиготности
- 3) путем применения промышленного скрещивания
- 4) путем изменения паратипических факторов

**9. Какой вид скрещивания применяют при разведении лисиц, несущих летальный ген в гомозиготном состоянии?**

- 1) вводное
- 2) промышленное
- 3) воспроизводительное
- 4) переменное

**10. Какой подбор чаще применяют в племядре?**

- 1) уравнивающий
- 2) нивелирующий
- 3) гомогенный
- 4) гетерогенный

**11. Что такое плейотропия?**

- 1) влияние гена на один признак
- 2) близкородственное спаривание
- 3) влияние гена на несколько признаков
- 4) наследственность и изменчивость организмов

**12. Что является прямым показателем генотипа?**

- 1) показатели качества потомства
- 2) качество опушения
- 3) показатели качества родителей
- 4) размер и телосложение

**13. Что такое селекционный эффект?**

- 1) разница между средними уровнями признака у молодняка двух смежных лет
- 2) разница между средними значениями признака исходного стада и отобранной группы зверей
- 3) разница между средней величиной признака в родительском стаде и базе
- 4) разница между средней величиной признака у самок и самцов текущего года рождения

**14. От чего не зависит размер племенного ядра?**

- 1) процента ремонта стада
- 2) полигамии в стаде
- 3) выхода молодняка на основную самку

4) качество молодняка

**15. Что показывает коэффициент наследуемости признака?**

- 1) биологическую природу признака и способность его к наследованию
- 2) гетерозиготность родителей
- 3) насколько разнообразие признака в настоящее время в данном стаде зависит от генетических факторов
- 4) насколько разнообразие признака в настоящее время в данном стаде зависит от паратипических факторов

**16. Что такое селекционный дифференциал?**

- 1) разница между средней величиной признака у самцов и самок текущего года
- 2) превосходство селекционной группы над селекционной базой
- 3) разница между средней величиной признака в родительском стаде в 2 смежных годах
- 4) превосходство молодняка текущего года над молодняком прошлого года

**17. Из каких слоев состоит кожа у пушных зверей?**

- 1) коллагеновые и эластиновые волокна
- 2) эпидермис, дерма, мускульный слой, подкожная клетчатка
- 3) мускульный слой и подкожная клетчатка
- 4) корковый, дерма, мускульный

**18. Из каких частей состоит волос?**

- 1) эпидермис, дерма, корковый слой
- 2) прямостоячая часть, извитая часть, верхушка
- 3) кутикула, стержень, корень
- 4) луковица, корень, стержень

**19. Способ получения норок, имеющих трирецессивный генотип окраски?**

- 1) промышленное скрещивание
- 2) сложное воспроизводительное
- 3) поглотительное скрещивание
- 4) вводное скрещивание

**20. Какой окраски получится молодняк при спаривании белых и сапфировых?**

- 1) белой
- 2) светло голубой
- 3) коричневой
- 4) серебристо-голубой

### **Критерии оценивания учебных действий, обучающихся при проведении тестирования**

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий, количество которых приравнивается к 100%:

<b>Отметка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
отлично	больше 85% правильных ответов
хорошо	66-85% правильных ответов
удовлетворительно	51-65% правильных ответов
неудовлетворительно	меньше 50% правильных ответов

### Комплект вопросов к зачету по дисциплине

#### Вопросы к зачету для оценки компетенции (ОПК-4;ПК-1):

1. Породы и породные типы норок, внесенные в «Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.
2. Совершенствование нормативной базы в соболеводстве.
3. Природные адсорбенты в рационах пушных зверей.
4. На какие группы по характеру вызываемых ими изменений подразделяются мутации окраски?
5. Влияние domestikации и селекции на хозяйственные признаки в пушном звероводстве.
6. Биологическая роль макро и микроэлементов в организме пушных зверей.
7. Что такое качественные признаки? Наследование качественных признаков на примере норки.
8. Новые селекционные достижения в звероводстве.
9. Особенности технологии разведения норок породного типа норка Снежный топаз.
10. Совершенствование методов первичной обработки шкурки соболей и их оценки при сортировке
11. Сохранность и несовместимость витаминов.
12. Как формируется общая окраска волосяного покрова?
13. Метод создания норки трирецессивной окраски – амбалосапфир.
14. Проблемы размножения в соболеводстве.
15. Характеристика водорастворимых витаминов.
16. Дать характеристику наследования количественных признаков.
17. Метод создания норки дирецессивной окраски – альбинопастель.
18. Совершенствование хозяйственно-полезных признаков соболей
19. Характеристика жирорастворимых витаминов.
20. Как изменились лисицы в процессе domestikации?
21. Особенности технологии разведения норок породного типа Черный хрусталь.
22. Развитие клеточного соболеводства в России
23. Классификация витаминов.
24. Какая зависимость существует между типом поведения, типом конституции и упитанностью.
25. Состояние животноводства в России.
26. Характеристика хоряка Тверского, как нового селекционного достижения.
27. Роль витаминов в рационах пушных зверей.
28. Описать генотип и фенотип лисиц пород: жемчужная, коликотт, бургундская и породной группы сапфир.
29. Современные проблемы в животноводстве.
30. Характеристика хоряка Тверского пастелевого, как нового селекционного достижения
31. Значение микроэлементов в рационах пушных зверей.
32. Селекционный эффект и селекционный дифференциал, способы их определения.
33. Состояние клеточного пушного звероводства в России.
34. Биологическая роль белков.



35. Какое влияние оказывает тип конституции лисиц на показатели воспроизводства?
36. Что такое ООС?
37. Прогноз и пути развития звероводства в России.
38. Биологическая роль жиров.
39. Перечислите основные специфические факторы в рационе приводящие к снижению качества шкур.
40. Особенности составления и анализа сводки по гону и щенению.
41. Какие изменения вносятся в новые правила по бонитировке пушных зверей 2018 года?
42. Биологическая роль углеводов.
43. Влияние domestikации на хозяйственные и биологические признаки пушных зверей
44. Как наиболее эффективно на начальном этапе разводить завозных зверей оригинальных окрасок
45. Какие правила существуют при утверждении породы?
46. Потребность пушных зверей в аминокислотах.
47. Проблемы возникающие при обработке пушнины.
48. Организация кормления в звероводческих хозяйствах.

### Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении зачета

Отметка	Критерии оценивания
зачтено	обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
не зачтено	при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Современные технологии в звероводстве и кролиководстве»

**Специальность:** 36.04.02 Зоотехния

**Форма обучения:** очная / очно-заочная

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры генетики и разведения животных имени В.Ф. Красоты

Протокол заседания № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Заведующий кафедрой

(должность)

Н.А. Балакирев

(подпись, дата)

(ФИО)

<b>Изменение пункта</b>	<b>Содержание изменения</b>