

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Позябин Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.01.2025 14:50:06
Уникальный программный код:
7e7751705ad67ae2d6295985e6e9170fe0ad024c

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
2024 г.


*Кафедра
генетики и разведения животных имени В.Ф. Красоты*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Селекционные программы в животноводстве»

Специальность
06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика

Направленность (профиль)
Генетика и селекция сельскохозяйственных животных



уровень высшего образования
специалитет

форма обучения: очная

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВАНИИ:

- ФГОС ВО по специальности 06.05.01 Биотехнология и биоинформатика, утвержденного приказом приказа Минобрнауки РФ от 12 августа 2020 года, № 973
- основной профессиональной образовательной программы по специальности 06.05.01 Биотехнология и биоинформатика (уровень специалитета).

РАЗРАБОТЧИКИ:

Заведующий кафедрой		Ф.Р. Фейзуллаев
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)
Доцент		Т.В. Лепёхина
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

РЕЦЕНЗЕНТ:

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН, заведующий кафедрой частной зоотехнии ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина


/Н.А. Балакирев/

Н.А. Балакирев


(должность)

(подпись, дата)

(ФИО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

- на заседании кафедры генетики и разведения животных имени В.Ф. Красоты
- Протокол заседания № 6 от «15» января 2024 г.

Заведующий кафедрой		Ф.Р. Фейзуллаев
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

- на заседании Учебно-методической комиссии факультета зоотехнологий и агробизнеса
Протокол заседания № 5 от «18» января 2024 г.

Председатель комиссии

(должность)



(подпись, дата)

Г.В. Мкртчян

(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления

(должность)




(подпись, дата)

С.А. Захарова

(ФИО)

Руководитель сектора организации учебного процесса УМУ

(должность)



(подпись, дата)

Ю.П. Жарова

(ФИО)

Декан факультета зоотехнологий и агробизнеса

(должность)



(подпись, дата)

А.А. Васильев

(ФИО)

Директор библиотеки

(должность)



(подпись, дата)

Н.А. Москвитина

(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):

- является формированием у обучающихся знаний и навыков по освоению специального программного обеспечения для контроля стада, кормления, селекционно-племенной работе.

Задачи дисциплины (модуля):

- общеобразовательная задача заключается в формировании у обучающихся знаний о основных понятиях ведения селекционно-племенной работы в животноводстве (порода, популяция, продуктивность, рост и развитие, конституция, экстерьер, воспроизводительная способность, продуктивность, количественные и качественные признаки, племенная ценность, селекционно-генетические параметры) в ведущих отраслях животноводства;
- прикладная задача состоит в том, чтобы с позиции изучения хозяйственно-полезных особенностей сельскохозяйственных животных, дать возможность обучающимся успешно применять различные способы отбора и подбора животных различного направления продуктивности и условий, определяющих эффективность отбора;
- специальная задача предусматривает формирование у обучающихся на основе знаний отраслей животноводства, применять на практике способы и приемы повышения и организации селекционно-племенной работы.

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.	ОПК-2. Способен использовать специализированные знания фундаментальных разделов математики, физики, химии и биологии для проведения исследований в области биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин (модулей)	ИД-1 _{опк-2} Демонстрирует специализированные знания фундаментальных разделов математики, физики, химии и биологии	Знать: методы применения специального программного обеспечения в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований Уметь: применять специальное программное обеспечение в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований.

			Владеть: специальным программным обеспечением в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований.
		ИД-2 _{ОПК-2} Проводит экспериментальные исследования в области биоинженерии, биоинформатики с учетом специализированных фундаментальных знаний	Знать: методы анализа и интерпретации результатов исследований с помощью специального программного обеспечения
	Уметь: анализировать и интерпретировать результаты исследований с помощью специального программного обеспечения		
	Владеть: методами анализа и интерпретации результатов исследований с помощью специального программного обеспечения		

4. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Селекционные программы в животноводстве» относится к основной части профессионального цикла учебного плана ОПОП по специальности 06.05.01 Бионженерия и биоинформатика (уровень специалитета) и осваивается:

- по очной форме обучения в 3 и 4 семестре 2 курса

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общий объем дисциплины (модуля) составляет 7 зачетных единиц, 252 часа

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего, час.	Очная форма обучения			
		семестр			
		-	3	4	-
Общий объем дисциплины	252	-	108	144	-
Контактная работа:	128,3	-	48,1	80,2	-
лекции	36	-	16	20	-
занятия семинарского типа, в том числе:	-	-	-	-	-
практические занятия, включая коллоквиумы	32	-	32	-	-
лабораторные занятия	60	-	-	60	-
другие виды контактной работы	0,3	-	0,1	0,2	-
Самостоятельная работа обучающихся:	123,7	-	59,9	63,8	-
изучение теоретического курса	-	-	-	-	-
выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое)	-	-	-	-	-
подготовка курсовой работы	-	-	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация:	-	-	-	-	-
зачет	+	-	+	-	-
зачет с оценкой	-	-	-	-	-
экзамен	+	-	-	+	-
другие виды промежуточной аттестации	-	-	-	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Разделы дисциплины (модуля):

Очная форма обучения

№ раздела	Наименование раздела	Очная форма				ИДК
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.		СРС, час.	
			Семинары практические занятия и др.	Практикумы, лабораторные работы		
1.	Учет и контроль в животноводстве	9	8	15	30,925	ОПК-2.1.1; ОПК-2.2.1
2.	Общие и специальные программные комплексы в животноводстве	9	8	15	30,925	ОПК-2.1.1; ОПК-2.2.1
3.	Электронные таблицы	9	8	15	30,925	ОПК-2.1.1; ОПК-2.2.1
4.	Специальное программное обеспечение	9	8	15	30,925	ОПК-2.1.1; ОПК-2.2.1
Итого:		36	32	60	123,7	ОПК-2.1.1; ОПК-2.2.1

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий:

Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Объем, час.
1.	Учет и контроль в животноводстве	Учет и контроль в животноводстве	4
2.	Общие и специальные программные комплексы в животноводстве	Общие и специальные программные комплексы в животноводстве	4
3.	Электронные таблицы	Excel в животноводстве. Общие принципы пользования	2
		Excel в животноводстве. Контроль и учет	2
		Excel в животноводстве. Планирование. Отчеты	2
		Excel в животноводстве. Общие расчеты	2
		Excel в животноводстве. Специальные расчеты	2
4.	Специальное программное обеспечение	Общий обзор специального ПО для управления фермой, стадом, кормлением	2
		Общий обзор специального ПО для работы с крупным рогатым скотом	2
		Общий обзор специального ПО для работы со свиньями	2

		Общий обзор специального ПО для работы с птицей	2
		Общий обзор специального ПО для работы с сельскохозяйственными животными – овцами, лошадьми, кроликами, пушными зверями, оленями, дикими животными	2
		Специальное ПО контроля рационов и кормления животных	4
		Специальное ПО селекционно-племенной работы	2
		Специальное ПО. Выгрузка и обмен данными в Excel, загрузка данных, взаимодействие со сторонним ПО	2

Практические занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия, краткое содержание	Объем, час.
1.	Учет и контроль в животноводстве	Основы биометрии. Методы группировки цифрового материала.	4
		Статистические ошибки. Критерий достоверности разницы. Критерий соответствия эмпирических и теоретических частот	4
2.	Общие и специальные программные комплексы в животноводстве	Связь между признаками. Коэффициенты корреляции и регрессии. Дисперсионный анализ. Общая схема проведения дисперсионного анализа.	4
		Коэффициенты наследуемости и повторяемости признаков	4
3.	Электронные таблицы	Расчет движения поголовья с помощью электронных таблиц	4
		Создание и расчет рационов кормления с помощью электронных таблиц	4
		Селекционные планы в Excel	4
		Автоматизация в Excel	2
		Алгоритмы и макросы в Excel	2

Лабораторные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия, краткое содержание	Объем, час.
1.	Специальное программное обеспечение	Знакомство с программным обеспечением по управлению стадом	4
		Программный комплекс «1С: Предприятие 8. Цифровое животноводство. Оперативный учет и управление производством. КРС» Учет и движение поголовья	4
		Программный комплекс «1С: Предприятие 8. Цифровое животноводство. Оперативный учет и управление производством. КРС» Учет кормов и рационов кормления	4
		Программный комплекс «1С: Предприятие 8. Цифровое животновод-	2

	ство. Оперативный учет и управление производством. КРС» Воспроизводство. Селекционно-племенная работа	
	Программный комплекс «1С: Предприятие 8. Селекция в животноводстве. Свиноводство» Учет и движение поголовья	2
	Программный комплекс «1С: Предприятие 8. Селекция в животноводстве. Свиноводство» ветеринария и учет кормов	2
	Программный комплекс «1С: Предприятие 8. Селекция в животноводстве. Свиноводство» Воспроизводство. Селекционно-племенная работа	2
	Программный комплекс «1С: Предприятие 8. Селекция в животноводстве. Свиноводство» ветеринарии и учет кормов	2
	Программный комплекс «1С: Предприятие 8. ERP Управление птицеводческим предприятием». Планирование, управление инкубацией, управление выращиванием молодняка, управление родительским и промышленным стадом	2
	Программный комплекс «1С: Предприятие 8. ERP Управление птицеводческим предприятием» Управление кормами и ветеринарными препаратами. Переработка птицы	2
	Программа «Матрица. Овцеводство» Учет, планирование и селекционно-племенная работа в овцеводстве. Обмен данными	2
	Программа «Матрица. Овцеводство» Учет кормов. Ветеринарный учет	2
	Основные принципы селекционно-племенной работы. Бонитировка. Оценка животных	2
	Базы данных по племенной работе	2
	Информационно -аналитическая система «СЕЛЭКС» - Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах	2
	Информационно-аналитическая система «СЕЛЭКС» - Мясной скот. Племенной учет в хозяйствах	2
	Информационно-аналитическая система «Оценка типа телосложения»	2
	Информационно-аналитическая система «Картотека быков». Учет быков племпредприятий	2
	Информационно-аналитическая система (ИАС) «БУСП». Учет спермопродукции быков	2
	Информационно-аналитическая система «СЕЛЭКС» - Овцы	2
	Информационно-аналитическая система «СЕЛЭКС» - Олени	2
	Информационно-аналитическая система «Рационы». Расчет кормовых рационов	2
	Информационно-аналитическая система «Рационы». Расчет кормовых рационов	2
	Мобильные приложения для ИАС «СЕЛЭКС». Блокнот Молоко. Блокнот Доение КАС. Блокнот Доение. Блокнот Мясо. 5 Баллов.	2
	Мобильные приложения для ИАС «СЕЛЭКС». Блокнот Овцы. Блокнот Олени. Инвентаризация стада. ОТТ	2
	Информационно-аналитическая система «Селэкс. Цифровой регион»	2
	Информационный портал подачи заявок для оформления племенных свидетельств на птицу. Сервис молочная лаборатория	2

Самостоятельная работа обучающегося

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия, краткое содержание самостоятельной работы	Объем, час.
1.	Учет и контроль в животноводстве	Основы биометрии. Методы группировки цифрового материала.	6,65
		Статистические ошибки. Критерий достоверности разницы. Критерий соответствия эмпирических и теоретических частот	6,65
2.	Общие и специальные программные комплексы в животноводстве	Связь между признаками. Коэффициенты корреляции и регрессии. Дисперсионный анализ. Общая схема проведения дисперсионного анализа.	6,65
		Коэффициенты наследуемости и повторяемости признаков	6,65
3.	Электронные таблицы	Расчет движения поголовья с помощью электронных таблиц	6,65
		Создание и расчет рационов кормления с помощью электронных таблиц	6,65
		Селекционные планы в Excel	6,65
		Автоматизация в Excel	6,65
		Алгоритмы и макросы в Excel	6,65
4.	Специальное программное обеспечение	Знакомство с программным обеспечением по управлению стадом	2,2
		Программный комплекс «1С: Предприятие 8. Цифровое животноводство. Оперативный учет и управление производством. КРС» Учет и движение поголовья	2,2
		Программный комплекс «1С: Предприятие 8. Цифровое животноводство. Оперативный учет и управление производством. КРС» Учет кормов и рационов кормления	2,2
		Программный комплекс «1С: Предприятие 8. Цифровое животноводство. Оперативный учет и управление производством. КРС» Воспроизводство. Селекционно-племенная работа	2,2
		Программный комплекс «1С: Предприятие 8. Селекция в животноводстве. Свиноводство» Учет и движение поголовья	2,2
		Программный комплекс «1С: Предприятие 8. Селекция в животноводстве. Свиноводство» ветеринария и учет кормов	2,2
		Программный комплекс «1С: Предприятие 8. Селекция в животноводстве. Свиноводство» Воспроизводство. Селекционно-племенная работа	2,2
		Программный комплекс «1С: Предприятие 8. Селекция в животноводстве. Свиноводство» ветеринарии и учет кормов	2,2
		Программный комплекс «1С: Предприятие 8. ERP Управление птицеводческим предприятием». Планирование, управление инкубацией, управление выращиванием молодняка, управление родительским и промышленным стадом	2,2
		Программный комплекс «1С: Предприятие 8. ERP Управление птицеводческим предприятием» Управление кормами и ветеринарными препаратами. Переработка птицы	2,2
		Программа «Матрица. Овцеводство» Учет, планирование и селекционноплеменная работа в овцеводстве. Обмен данными	2,2

		Программа «Матрица. Овцеводство» Учет кормов. Ветеринарный учет	2,2
		Основные принципы селекционно-племенной работы. Бонитировка. Оценка животных	2,2
		Базы данных по племенной работе	2,2
		Информационно -аналитическая система «СЕЛЭКС» - Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах	2,2
		Информационно-аналитическая система «СЕЛЭКС» - Мясной скот. Племенной учет в хозяйствах	2,2
		Информационно-аналитическая система «Оценка типа телосложения»	2,2
		Информационно-аналитическая система «Картотека быков». Учет быков племпредприятий	2,2
		Информационно-аналитическая система (ИАС) «БУСП». Учет спермопродукции быков	2,2
		Информационно-аналитическая система «СЕЛЭКС» - Овцы	2,2
		Информационно-аналитическая система «СЕЛЭКС» - Олени	2,2
		Информационно-аналитическая система «Рационы». Расчет кормовых рационов	2,2
		Информационно-аналитическая система «Рационы». Расчет кормовых рационов	2,2
		Мобильные приложения для ИАС «СЕЛЭКС». Блокнот Молоко. Блокнот Доение КАС. Блокнот Доение. Блокнот Мясо. 5 Баллов.	2,2
		Мобильные приложения для ИАС «СЕЛЭКС». Блокнот Овцы. Блокнот Олени. Инвентаризация стада. ОТТ	2,2
		Информационно-аналитическая система «Селэкс. Цифровой регион»	2,2
		Информационный портал подачи заявок для оформления племенных свидетельств на птицу. Сервис молочная лаборатория	2,2

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень основной и дополнительной литературы:

Основная литература:

1. Биометрия в MS Excel : учебное пособие для вузов / Е. Я. Лебедько, А. М. Хохлов, Д. И. Барановский, О. М. Гетманец. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 172 с. — ISBN 978-5-507-44764-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/242864> (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Ерохин, А. И. Интенсификация воспроизводства овец: Учебное пособие / А.И. Ерохин, Е.А. Карасев, С.А. Ерохин. – Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2018. – 240 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-905554-82-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/899685> (дата обращения: 21.08.2023). – Режим доступа: по подписке.
3. Методы комплексной оценки сельскохозяйственных и мелких домашних животных: Учебное пособие / Римиханов Н.И., Юлдашбаев Ю.А., Сушкова З.Н. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019.

- 144 с.: - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-905554-63-6. - Текст : электронный.
- URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002655> (дата обращения: 21.08.2023). – Режим доступа: по подписке.
4. Степанов, В. Г. Применение методов непараметрической статистики в исследованиях сельскохозяйственной биологии и ветеринарной медицины : учебное пособие / В. Г. Степанов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-3269-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206012> (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 5. Традиционное и метаболомическая селекция овец : монография / В. И. Глазко, Ю. А. Юлдашбаев, А. В. Кушнир, Б. К. Салаев. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2018. - 560 с. - (Наука). - ISBN 978-5-905554-74-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/971694> (дата обращения: 22.05.2022). – Режим доступа: по подписке.
 6. Чикалев, А. И. Оленеводство : учебник / А. И. Чикалев, Ю. А. Юлдашбаев, Г. В. Родионов. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2020. - 110 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-905554-93-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1054214> (дата обращения: 21.08.2023). – Режим доступа: по подписке.
 7. Аграрная наука на современном этапе: состояние, проблемы, перспективы : материалы III научно-практической конференции с международным участием. - Вологда : ФГБУН ВолНЦ РАН, 2020. - 429 с. - ISBN 978-5-93299-466-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1246763> (дата обращения: 21.08.2023). – Режим доступа: по подписке.
- Способы содержания лошадей: методические указания: Методические указания - Волгоград:Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 76 с.: ISBN. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1007920> (дата обращения: 21.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Кахикало, В. Г. Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных : учебное пособие для вузов / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-507-44159-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/215741> (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Долженкова, Г. М. Интенсификация производства высококачественной продукции животноводства : монография / Г. М. Долженкова, И. В. Миронова, Х. Х. Тагиров. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-2815-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212534> (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Лебедько, Е. Я. Модельные коровы идеального типа : учебное пособие / Е. Я. Лебедько. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-2322-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212486> (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Традиционное и метаболомическая селекция овец : монография / В. И. Глазко, Ю. А. Юлдашбаев, А. В. Кушнир, Б. К. Салаев. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2018. - 560 с. - (Наука). - ISBN 978-5-905554-74-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/971694> (дата обращения: 21.08.2023). – Режим доступа: по подписке.
5. Яковенко, А.М. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии [Электронный ресурс] : учебное пособие/ А.М. Яковенко, Т.И. Антоненко, М.И. Селионова. - Ставрополь: Агрус, 2013. - 91 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/514017> (дата обращения: 21.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

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

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

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 распространяемое	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/
2.	Офисные приложения AlterOffice	ООО «Алми Партнер», Российская Федерация	Свободно распространяемое	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/
3.	Антивирус Dr. Web.	Компания «Доктор Веб», Российская Федерация	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля знаний по дисциплине (модулю) «Селекционные программы в животноводстве» 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.	<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения (№ 505 «Научно-исследовательская лаборатория биотехнологии и прикладной иммунологии»).</p> <p>Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, комплект специализированной мебели, доска аудиторная, холодильник, микроскоп Levenhuk 595, комплект мультимедийного оборудования (ноутбук, проектор, экран), центрифуга ЦЛС-3, термостат водяной, мойка 2-камерная (109472, г. Москва, улица Академика Скрябина 23, стр. 6А)</p>	<p>Комплект специализированной мебели, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, компьютер</p>
2.	<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения (№ 304) (109472, г. Москва, улица Академика Скрябина 23, стр. 1)</p>	<p>Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, учебная доска, комплект мультимедийного оборудования (экран, проектор, компьютер, подключенный к сети «Интернет» и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина).</p>
3.	<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения (№ 310) (109472, г. Москва, улица Академика Скрябина 23, стр. 1)</p>	<p>Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, учебная доска, комплект мультимедийного оборудования (экран, проектор, компьютер, подключенный к сети «Интернет» и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина)</p>

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

Кафедра
генетики и разведения животных имени В.Ф. Красоты

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Селекционные программы в животноводстве»

Специальность
06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика

Направленность (профиль)
Генетика и селекция сельскохозяйственных животных

уровень высшего образования
специалитет

форма обучения: очная

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
1. Экзамен

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
ОПК-2			
Знать: методы применения специального программного обеспечения в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований	Глубокие знания о методах применения специального программного обеспечения в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований	Отлично	Высокий
	Несущественные ошибки в методах применения специального программного обеспечения в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о методах применения специального программного обеспечения в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о методах применения специального программного обеспечения в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: применять специальное программное обеспечение в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований	Уметь в совершенстве применять специальное программное обеспечение в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований	Отлично	Высокий
	Уметь применять специальное программное обеспечение в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично применять специальное программное обеспечение в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований	Удовлетворительно	Пороговый
	Неумение применять специальное программное обеспечение в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований	Неудовлетворительно	Не сформирован
Владеть: специальным программным обеспечением в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований	Полное овладение навыками владения специальным программным обеспечением в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований	Отлично	Высокий
	Владение навыками владения специальным программным обеспечением в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарное владение навыками владения специальным программным обеспечением в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований	Удовлетворительно	Пороговый

	Отсутствие навыков оценки владения специальным программным обеспечением в животноводстве для получения и оценки информации. Контроля производства, научных исследований	Неудовлетворительно	Не сформирован
ОПК-2			
Знать: методы анализа и интерпретации результатов исследований с помощью специального программного обеспечения	Глубокие знания о методах анализа и интерпретации результатов исследований с помощью специального программного обеспечения	Отлично	Высокий
	Несущественные ошибки о методах анализа и интерпретации результатов исследований с помощью специального программного обеспечения	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о методах анализа и интерпретации результатов исследований с помощью специального программного обеспечения	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о методах анализа и интерпретации результатов исследований с помощью специального программного обеспечения	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: анализировать и интерпретировать результаты исследований с помощью специального программного обеспечения	Уметь проводить и анализировать и интерпретировать результаты исследований с помощью специального программного обеспечения	Отлично	Высокий
	Уметь определять и анализировать и интерпретировать результаты исследований с помощью специального программного обеспечения	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления определении и анализировать и интерпретировать результаты исследований с помощью специального программного обеспечения	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умение определять анализировать и интерпретировать результаты исследований с помощью специального программного обеспечения	Неудовлетворительно	Не сформирован
Владеть: методами анализа и интерпретации результатов исследований с помощью специального программного обеспечения	Полное овладение навыками и методами анализа и интерпретации результатов исследований с помощью специального программного обеспечения	Отлично	Высокий
	Владение техникой определения и методами анализа и интерпретации результатов исследований с помощью специального программного обеспечения	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарное владение навыками и методами анализа и интерпретации результатов исследований с помощью специального программного обеспечения	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие навыков владения методами анализа и интерпретации результатов исследований с помощью специального программного обеспечения	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.	Учет и контроль в животноводстве	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ОПК-2.1.1; ОПК-2.2.1
2.	Общие и специальные программные комплексы в животноводстве	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ОПК-2.1.1; ОПК-2.2.1
3.	Электронные таблицы	1. Опрос	1. Банк тестовых заданий	ОПК-2.1.1; ОПК-2.2.1
4.	Специальное программное обеспечение	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ОПК-2.1.1; ОПК-2.2.1

Промежуточная аттестация:

Способ проведения промежуточной аттестации:

Очная форма обучения:

- зачет проводится: в 3 семестре 2 курса;
- экзамен проводится: во 4 семестре 2 курса.

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

1. Банк вопросов к зачету
2. Банк вопросов к экзамену

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 – 77 шт. (Приложение 1);
- комплект тестовых заданий по дисциплине – 38 шт. (Приложение 2).

Оценочные материалы для промежуточной аттестации

- комплект вопросов к экзамену по дисциплине – 58 шт. (Приложение 3).
- комплект вопросов к экзамену по дисциплине – 33 шт. (Приложение 4).

Комплект вопросов для опроса по дисциплине

Перечень контрольных вопросов для оценки компетенции (ОПК-2):

Раздел 1. Учет и контроль в животноводстве

1. Что понимается под термином селекция?
2. Приведите примеры количественных, качественных и пороговых признаков в различных отраслях животноводства?
3. Назовите методы определения коэффициентов наследуемости
4. Назовите основные генетико-статистические величины и их применение
5. В чем состоят различия между фенотипической и генетической корреляции?
6. Что называется селекционным дифференциалом и эффектом селекции?
7. Какие факторы влияют на эффективность отбора?
8. Назовите методы вычисления коэффициента корреляции
9. Основные и сопутствующие селекционируемые признаки по отраслям животноводства
10. Изменчивость, наследуемость, повторяемость, взаимосвязь селекционируемых признаков, их использование в племенной работе
11. Использование косвенных селекционируемых признаков в селекции
12. Расчет селекционного дифференциала, селекционного эффекта, генетического потенциала
13. Что такое признак, каким основным свойством он обладает?
14. Какой ряд называется вариационным и в каком случае он строится?
15. Что такое средняя арифметическая величина и для чего она рассчитывается?
16. По какой формуле рассчитывается средняя арифметическая величина для малых выборок?
17. Какие показатели рассчитываются для характеристики совокупности?
18. Что понимают под корреляцией в зоотехнии?
19. Что понимают под наследуемостью признаков?
20. Прогнозирование эффекта селекции в животноводстве
21. Как происходит оценка животных по происхождению

Раздел 2. Общие и специальные программные комплексы в животноводстве

1. Роль и значение племенного дела в совершенствовании существующих и создании новых селекционных достижений
2. Основные задачи крупномасштабной селекции
3. Задачи породного преобразования
4. Методы выведения новых пород с использованием крупномасштабной селекции
5. Генофонд животных и структура породы
6. Особенности племенной работы в отраслях животноводства (скотоводство, свиноводство, овцеводство, птицеводство, звероводство)
7. Формирование генеалогической структуры стада
8. Гетерозис и инбридинг в животноводстве
9. Апробация селекционных достижений и основные требования к ним
10. Новизна, отличимость, однородность и стабильность, как критерий охраноспособности селекционного достижения
11. Название селекционного достижения, право на подачу заявки, на выдачу патента, права патентообладателя
12. Роль племенной работы в качественном улучшении крупного рогатого скота
13. Теоретические основы оценки и отбора
14. Ведение племенной документации
15. Понятие породы. Структура породы

16. Методы разведения, используемые в племенной работе, их значение, примеры
17. Перечислить виды организаций по племенному животноводству
18. Чем отличается ведение племенной работы в хозяйствах разного направления продуктивности?

Раздел 3. Электронные таблицы

1. Дайте определение первичной и производной информации.
2. Какие преимущества может дать обработка информации с помощью электронной таблицей по сравнению с обработкой вручную?
3. В каких областях деятельности человека могут использоваться электронные таблицы?
4. Назовите все элементы окна документа Excel
5. Каким образом можно ввести информацию в текущую ячейку?
6. Каким образом происходит завершение ввода в ячейку?
7. Какие функции выполняют кнопки с крестиком, галочкой, знаком =?
8. Какими двумя способами можно изменить размеры строки (столбца)?
9. Каким образом происходит сохранение таблицы на магнитный диск?
10. Каким образом происходит выделение элементов таблицы?
11. Каким образом вводится информация в ячейку?
12. Какое отличие имеет расположение текста, числа, формулы в ячейке?
13. Как ввести формулу в ячейку?
14. Как увидеть формулу, записанную в ячейку? Как сделать так, чтобы в ячейке отображался не результат вычислений по формуле, а сама формула?
15. Как изменить формат числа?
16. Как скопировать формулу?
17. Каким образом можно просуммировать значения строк, столбцов?

Раздел 4. Специальное программное обеспечение

1. Расскажите о генетическом потенциале стада и пути его повышения.
2. Охарактеризуйте базу племенного животноводства в России.
3. Как составляют перспективные планы племенной работы?
4. Использование информационных систем, программного обеспечения племенной работы в животноводстве
5. Расскажите о разработке долгосрочных программ селекции с породами.
6. Расскажите о разработке планов племенной работы со стадами и популяциями.
7. Селекционно-племенная работа, как метод повышения потенциала продуктивности и племенной ценности животных
8. Какие формы входят в группу документов по племенному учету?
9. Задачи и методы племенной работы в отраслях животноводства
10. Задачи, решаемые животноводством с помощью системы «СЕЛЭКС»
11. Принципы работы с автоматизированной системой «СЕЛЭКС». Общие принципы автоматизированных информационных систем обработки первичной племенной документации
12. Идентификация племенных животных и формы учета
13. Цель и задачи проведения бонитировки животных. На какие группы разделяется стадо по итогам этой работы
14. Особенности мечения в различных отраслях животноводства
15. Племенные карточки животных в различных отраслях животноводства
16. Линейная оценка экстерьера
17. Бонитировка животных
18. Балльная оценка продуктивных и племенных животных

19. Класность бонитируемых животных, формирование племенного ядра и производственной группы
20. Практическое применение информационных технологий в животноводстве
21. Какие способы мечения применяют в животноводстве? Указать преимущества и недостатки каждого из них.

Критерии оценивания учебных действий, обучающихся при проведении опроса

Отметка	Критерии оценивания
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-2):

Раздел 1. Учет и контроль в животноводстве

Метод случайного отбора членов выборки:

- 1) Изоляция
- 2) Корреляция
- 3) Биометрия
- 4) Рендоминизация

Ответ: 4

Принято считать выборку малочисленной, если в группе:

- 1) До 10 особей
- 2) До 30 особей
- 3) До 50 особей
- 4) До 100 особей

Ответ: 2

Варианта, наиболее часто встречающаяся в совокупности:

- 1) Полусумма
- 2) Мода
- 3) Средняя геометрическая
- 4) Медиана

Ответ: 2

Степень изменчивости признака в процентах от величины средней арифметической:

- 1) Коэффициент вариации
- 2) Коэффициент селекции
- 3) Коэффициент наследуемости
- 4) Коэффициент регрессии

Ответ: 1

Коэффициент повторяемости находится в границах:

- 1) От 0 до 10
- 2) От 0 до +1
- 3) От -1 до 0
- 4) От -1 до +1

Ответ: 2

Разница между отобранными особями по селекционному признаку:

- 1) Эффект селекции
- 2) Селекционная выборка
- 3) Коэффициент вариации
- 4) Селекционный дифференциал

Ответ: 4

Коэффициент наследуемости выражается:

- 1) В долях сигмы
- 2) В морганидах
- 3) В условных отклонениях
- 4) В процентах

Ответ: 4

Сочетание индивидуальной и семейной селекции имеет название:

- 1) Комбинированная
- 2) Родовая
- 3) Массовая
- 4) Возвратно-реципрокная

Ответ: 1

Ошибка среднего квадратического отклонения имеет условное обозначение:

- 1) S_x
- 2) S_r
- 3) S_{cv}
- 4) S_σ

Ответ: 1

Модальным классом является класс:

- 1) несущий наибольшее количество вариантов
- 2) первый класс корреляционной решетки
- 3) несущий наименьшее количество вариантов
- 4) последний класс корреляционной решетки

Ответ: 1

Коэффициент корреляции в квадрате, имеет название:

- 1) коэффициент селекции
- 2) коэффициент детерминации
- 3) коэффициент оплодотворяемости
- 4) коэффициент регрессии

Ответ: 2

Раздел 2. Общие и специальные программные комплексы в животноводстве

Целостная группа животных одного вида, созданная трудом человека в определенных социально-экономических условиях, стойко передающая свои качества потомству

1. Подвид
2. Род
3. Порода
4. Семейство

Ответ: 3

Высокой продуктивностью и скороспелостью, а также высокой изменчивостью продуктивности характеризуются

1. Аборигенные породы
2. Заводские породы
3. Переходные породы
4. Постоянные породы

Ответ: 2

Внешний вид животного, его формы и телосложение в целом это -

1. Экстерьер
2. Конституция
3. Интерьер
4. Габитус

Ответ: 1

Косая длина туловища – это:

1. Промер, который берут над последним поясничным позвонком от земли
2. Расстояние от передней точки маклока до крайней точки внутреннего выступа седалищного бугра

3. Расстояние от крайней передней точки плечелопаточного сочленения до внутреннего выступа седалищного бугра
4. Расстояние от наивысшей точки холки за лопатками до нижней поверхности грудной клетки

Ответ: 3

Отношение одного промера к другому, выраженное в процентах называется

1. Экстерьерный профиль
2. Индекс экстерьера
3. Пропорция телосложения
4. Индекс телосложения

Ответ: 4

Для того чтобы сделать правильную фотографию животного для дальнейшей оценки экстерьера по ней, нужно:

1. Сфотографировать сбоку, перпендикулярно к линии, идущей вдоль тела животного
2. Сфотографировать только хозяйственно полезные части животного (вымя, окорок и т.д.)
3. Сфотографировать животное спереди
4. Сфотографировать животное на фоне его родителей

Ответ: 1

Главным признаком отбора в молочном скотоводстве является:

1. Величина головы и рогов
2. Широкотелость организма
3. Высоконогость коровы
4. Удой за 305 дней лактации и средний процент жира в молоке

Ответ: 4

Укажите формы методического отбора:

1. Природный, искусственный
2. Осознанный, неосознанный
3. Гомогенный, гетерогенный
4. Однородный, неоднородный

Ответ: 3

Укажите, как называется отбор, который проводится по признакам приспособления к условиям промышленной технологии производства продукции:

1. Направленный
2. Стабилизирующий
3. Непрямой
4. Технологический

Ответ: 4

Под интенсивностью отбора понимают:

1. Процент ежегодной выбраковки или % ввода в стадо лучших животных
2. Убой лучших животных
3. Целевой стандарт
4. Биологическая неполноценность животных

Ответ: 1

Отбор - это:

1. Спаривание животных, находящихся в родстве
2. Выживание крепких и сильных экземпляров или выбор человеком наиболее продуктивных животных
3. Проведение нагула и откорма животных
4. Скрещивание животных разных пород

Ответ: 2

Метод определения племенной ценности животных?

1. Оценка по качеству потомства
2. Оценка по количеству потомства
3. Оценка телят в 3 мес. возрасте
4. Оценка направления продуктивности

Ответ: 1

Подбор - это:

1. Составление родительских пар
2. Разведение животных одной породы
3. Разведение животных разных видов
4. Оценка и отбор наиболее продуктивных животных

Ответ: 1

Что такое «гетерогенный подбор»?

1. Спаривание животных, при котором к определенному производителю подбираются несходные с ним матки
2. Спаривание животных, при котором к определенному производителю подбираются сходные с ним матки
3. Спаривание животных, при котором к определенному производителю подбираются несходные с ним матки, с целью снижения генетического разнообразия в стаде
4. Спаривание животных, при котором к определенному производителю подбираются разные матки

Ответ: 1

Племенной подбор – это ...

1. составление родительских пар для получения потомства желательного качества
2. составление родительских пар для получения потомства нежелательного качества
3. спаривание животных, находящихся в кровном родстве
4. спаривание животных, характеризующихся хорошим происхождением и безупречным экстерьером

Ответ: 1

Назовите форму подбора, который не создает новых качеств у потомства?

1. гомогенный
2. гетерогенный
3. групповой
4. новообразующий

Ответ: 1

Племенная работа включает:

- 1) Творческий отбор
- 2) Целеустремлённый подбор
- 3) Выбор методов и техники разведения
- 4) Создание оптимальных условий кормления и содержания животных во все периоды их жизни

Ответ: 1

Кем определяются права и обязанности граждан и юридических лиц в области племенного животноводства?

- 1) Руководством предприятия или организации по племенному животноводству.
- 2) Приказами и распоряжениями вышестоящих организаций.
- 3) Законом РФ «О племенном животноводстве».
- 4) Решением общего собрания акционеров в области племенного животноводства.

Ответ: 3

Изложить основные задачи племенного животноводства (несколько вариантов):

- 1) Племенное животноводство призвано обеспечить повышение продуктивных и племенных качеств животных и их воспроизводство.
- 2) Решать проблемы воспроизводства молодняка и его реализацию на племя.

- 3) Поставлять племенных животных на племпредприятие федерального и регионального значения.
 - 4) Выращивать племенных животных для формирования собственного стада
- Ответ: 2,3

Раздел 4. Специальное программное обеспечение

Процесс совершенствования пород, базирующийся на единстве действия отбора и подбора, называют:

1. Разведением
2. Инбридингом
3. Селекцией
4. Гибридизацией

Ответ: 3

Задачей селекции является разработка методов ...

1. выведения и размножения высокопродуктивных животных
2. кормления и содержания
3. повышения воспроизводительной функции с.-х. животных
4. генной инженерии

Ответ: 1

Основной задачей племенной работы в племенных хозяйствах является -

1. совершенствование разводимой породы, создание новых линий в породе, выращивание элитного молодняка для племенных заводов, станций по племенной работе и искусственному осеменению, племенных совхозных и колхозных ферм
2. усиление и консолидация (наследственное «закрепление») ценных качеств отдельных животных, а следовательно, получение от родителей не только сходного с ними, но и более высококачественного потомства
3. получение выносливых животных, способных обеспечить в хороших условиях кормления высокую молочную и мясную продуктивность при высоком качестве и низкой себестоимости этих продуктов
4. размножение и увеличение поголовья, совершенствование пород, отвечающих требованиям использования

Ответ: 2

Система «СЕЛЭКС» предназначена для

1. обработки данных первичного зоотехнического и племенного учета
2. разработки методов повышения молочной продуктивности
3. разработки методов повышения скороспелости
4. обработки данных зоогигиенических параметров

Ответ: 1

Информационная система «СЕЛЭКС» функционирует на уровне ...

1. Федеральном
2. Региональном
3. хозяйства
4. области

Ответ: 2

«СЕЛЭКС» – это программный комплекс по ...

1. автоматизации селекционно-племенной работы на предприятии
2. созданию рационов кормления с.х. животных
3. управлению доильным оборудованием и стадом
4. учету экономической эффективности работы предприятия

Ответ: 1

Что вкладывается в понятие бонитировка животных?

- 1) Это ежемесячный учет количественных показателей хозяйственно полезных признаков животных.
- 2) Подведение итогов оценки молодняка по собственной продуктивности.
- 3) Комплексная оценка продуктивных и племенных качеств животных по совокупности признаков.
- 4) Обобщение данных индивидуального учета продуктивности животных

Ответ: 3

По каким признакам устанавливается породность?

- 1) По животным определенной масти
- 2) По группе животных определенного племенного завода
- 3) Рассчитывается по долям кровности, участвующих в скрещивании пород
- 4) Определяется в результате глазомерной оценки животных конкретного стада

Ответ: 3

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%:

Отметка	Критерии оценивания
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 дисциплинеВопросы к экзамену для оценки компетенции (ОПК-2):

1. Что понимается под термином селекция?
2. Приведите примеры количественных, качественных и пороговых признаков в различных отраслях животноводства?
3. Назовите методы определения коэффициентов наследуемости
4. Назовите основные генетико-статистические величины и их применение
5. В чем состоят различия между фенотипической и генетической корреляции?
6. Что называется селекционным дифференциалом и эффектом селекции?
7. Какие факторы влияют на эффективность отбора?
8. Назовите методы вычисления коэффициента корреляции
9. Основные и сопутствующие селекционируемые признаки по отраслям животноводства
10. Изменчивость, наследуемость, повторяемость, взаимосвязь селекционируемых признаков, их использование в племенной работе
11. Использование косвенных селекционируемых признаков в селекции
12. Расчет селекционного дифференциала, селекционного эффекта, генетического потенциала
13. Что такое признак, каким основным свойством он обладает?
14. Какой ряд называется вариационным и в каком случае он строится?
15. Что такое средняя арифметическая величина и для чего она рассчитывается?
16. По какой формуле рассчитывается средняя арифметическая величина для малых выборок?
17. Какие показатели рассчитываются для характеристики совокупности?
18. Что понимают под корреляцией в зоотехнии?
19. Что понимают под наследуемостью признаков?
20. Прогнозирование эффекта селекции в животноводстве
21. Как происходит оценка животных по происхождению
22. Роль и значение племенного дела в совершенствовании существующих и создании новых селекционных достижений
23. Основные задачи крупномасштабной селекции
24. Задачи породного преобразования
25. Методы выведения новых пород с использованием крупномасштабной селекции
26. Генофонд животных и структура породы
27. Особенности племенной работы в отраслях животноводства (скотоводство, свиноводство, овцеводство, птицеводство, звероводство)
28. Формирование генеалогической структуры стада
29. Гетерозис и инбридинг в животноводстве
30. Апробация селекционных достижений и основные требования к ним

31. Новизна, отличимость, однородность и стабильность, как критерий охраноспособности селекционного достижения
32. Название селекционного достижения, право на подачу заявки, на выдачу патента, права патентообладателя
33. Роль племенной работы в качественном улучшении крупного рогатого скота
34. Теоретические основы оценки и отбора
35. Ведение племенной документации
36. Понятие породы. Структура породы
37. Методы разведения, используемые в племенной работе, их значение, примеры
38. Перечислить виды организаций по племенному животноводству
39. Чем отличается ведение племенной работы в хозяйствах разного направления продуктивности?
40. Расскажите о генетическом потенциале стада и пути его повышения.
41. Охарактеризуйте базу племенного животноводства в России.
42. Как составляют перспективные планы племенной работы?
43. Использование информационных систем, программного обеспечения племенной работы в животноводстве
44. Расскажите о разработке долгосрочных программ селекции с породами.
45. Расскажите о разработке планов племенной работы со стадами и популяциями.
46. Селекционно-племенная работа, как метод повышения потенциала продуктивности и племенной ценности животных
47. Какие формы входят в группу документов по племенному учету?
48. Задачи и методы племенной работы в отраслях животноводства
49. Задачи, решаемые животноводством с помощью системы «СЕЛЭКС»
50. Принципы работы с автоматизированной системой «СЕЛЭКС». Общие принципы автоматизированных информационных систем обработки первичной племенной документации
51. Идентификация племенных животных и формы учета
52. Цель и задачи проведения бонитировки животных. На какие группы разделяется стадо по итогам этой работы
53. Особенности мечения в различных отраслях животноводства
54. Племенные карточки животных в различных отраслях животноводства
55. Линейная оценка экстерьера
56. Бонитировка животных
57. Балльная оценка продуктивных и племенных животных
58. Классность бонитируемых животных, формирование племенного ядра и производственной группы

Комплект вопросов к экзамену по дисциплинеВопросы к экзамену для оценки компетенции (ОПК-2):

1. Понятие племенная работа. Роль племенной работы в улучшении пород животных.
2. Развитие племенного дела в животноводстве России.
3. Основные проблемы племенной работы в условиях традиционной и промышленной технологии производства продукции животноводства.
4. Биологические особенности крупного рогатого скота как объекта племенной работы.
5. Эффективность отбора в животноводстве в связи с числом признаков и показателей отбора.
6. Повторяемость, корреляция и наследуемость признаков и их значение в селекции.
7. Понятие о фенотипе и генотипе животного. Показатели фенотипической и генотипической оценки в животноводстве.
8. Связь надёжности оценки по молочной продуктивности в скотоводстве с числом и продолжительностью лактации.
9. Оценка продуктивности в скотоводстве по отрезкам первой лактации.
10. Значение условий кормления и содержания при оценке по молочной продуктивности.
11. Взаимосвязь живой массы коров с их молочной продуктивностью
12. Значение линейной оценки экстерьера животных.
13. Генотипическая оценка животных. Источники информации для генотипической оценки в животноводстве.
14. Селекционный дифференциал, явление регрессии при отборе животных на племя и наследуемость признаков.
15. Оценка животных по происхождению, по полусибсам.
16. Групповая оценка животных и её особенности.
17. Оценка животных по качеству потомства. Методы оценки производителей по качеству потомства
18. Эффективность оценки производителей по качеству потомства.
19. Препотентность производителей и методы её определения.
20. Оценка по качеству потомства в мясном скотоводстве.
21. Полиморфизм групп крови и использование его в селекции.
22. Отбор в животноводстве.
23. Бонитировка. Цели и задачи ее проведения. Признаки, оцениваемые при бонитировке.
24. Определение назначения животных и их группировка в товарном и племенном скотоводстве.
25. Племенное ядро – цель создания, определение поголовья, минимальные требования при отборе коров в племядро.
26. Быкопроизводящая группа – цель создания, определение поголовья, показатели при отборе коров в группу.
27. Структура стада и её формирование.

28. Подбор в животноводстве.
29. Методы разведения в животноводстве.
30. Планирование племенной работы в отраслях животноводства.
31. Информационные технологии в племенном животноводстве.
32. Чистопородное разведение.
33. Инбридинг как метод накопления генетических качеств в потомстве.

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении экзамена

Отметка	Критерии оценивания
отлично	выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации
хорошо	выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации
удовлетворительно	не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации
неудовлетворительно	не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации