

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 18.09.2024 13:58:35
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2474f755a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии
имени Н. И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
Душников В. П./
«14» сентября 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	Селекционно-племенная работа в животноводстве
Специальность	06.05.01 Биотехнология и биоинформатика
Направленность (профиль)	Генетика и селекция сельскохозяйственных животных
Квалификация выпускника	Биотехнолог и биоинформатик
Нормативный срок обучения	5 лет
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Генетика, разведение, кормление животных и аквакультура
Ведущий преподаватель	Преображенская Т.С., доцент

Разработчики: доцент, Преображенская Т. С.

(подпись)

Саратов 2024

Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП.....	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	13
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	15

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Селекционно-племенная работа в животноводстве» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по специальности 06.05.01 Биотехнология и биоинформатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12.08.2020г. № 973, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Селекционно-племенная работа в животноводстве»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-1	Способен планировать, организовывать и проводить работы в области селекции сельскохозяйственных животных с использованием методов биотехнологии, биоинформатики и смежных дисциплин	ПК-1.1 Проводит работы по выведению и совершенствованию пород, типов и линий сельскохозяйственных животных и рыб с использованием методов биотехнологии, биоинформатики и смежных дисциплин	5,6	лекции и практические занятия	практическая работа, самостоятельная работа
		ПК-1.2 Использует системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных	5,6	лекции и практические занятия	практическая работа, самостоятельная работа
ПК-2	Способен оценивать и применять	ПК-2.1 Оценивает результативность разных этапов селекционно-	5,6	лекции и практические	практическая работа,

	результаты селекции сельскохозяйственных животных и рыб с использованием методов биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин	племенной работы ПК-2.2 Моделирует различные варианты селекционных программ		е занятия	самостоятельная работа
ПК-4	Способен применять распорядительные, нормативно-правовые и методические документы в области своей профессиональной деятельности при организации и планировании работ по специальности	ПК-4.1 Демонстрирует знание распорядительных, нормативно-правовых и методических документов в области своей профессиональной деятельности ПК-4.2 Применяет распорядительные, нормативно-правовые и методические документы в области биоинженерии, генетики и биоинформатики в селекции сельскохозяйственных животных	5,6	лекции и практические занятия	практическая работа, самостоятельная работа
ПК-5	Способен самостоятельно проводить теоретическую и экспериментальную научно-исследовательскую работу в области селекции и генетики сельскохозяйственных животных с применением методов биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин, а также представлять её результаты в письменной и устной форме	ПК-5.1 Организует и проводит теоретическую и экспериментальную научно-исследовательскую работу в области селекции и генетики сельскохозяйственных животных с применением методов биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин ПК-5.2 Систематизирует, анализирует и интерпретирует результаты научно-исследовательской работы по выведению и совершенствованию пород, типов, линий животных с использованием методов биоинженерии,	5,6	лекции и практические занятия	практическая работа, самостоятельная работа

		биоинформатики и смежных дисциплин ПК-5.3 Проводит поиск научно-технической информации, в том числе патентный, по теме исследования			
--	--	--	--	--	--

Компетенция ПК-1 также формируется в ходе освоения дисциплин: «Генетические основы селекции с.-х. животных», «Методы редактирования генома», «Генная и клеточная инженерия в животноводстве», «Генетические аномалии с.-х. животных», «Генетика и селекция рыб», «Репродуктивные технологии в животноводстве», «Маркер-ориентированная селекция с.-х. животных», «Молекулярно-генетическая экспертиза с.-х. животных», «Организация работы лаборатории молекулярно-генетической экспертизы», «Организация селекционно-племенной работы в рамках ЕЭС», «Сохранение генофонда исчезающих пород с.-х. животных».

Компетенция ПК-2 также формируется в ходе освоения дисциплин: «Молекулярно-генетические методы исследований в животноводстве», «Биоинформатика в селекции с.-х. животных», «Биоинформационный анализ молекулярно-генетических данных», «Методы редактирования генома», «Маркер-ориентированная селекция с.-х. животных», «Генная и клеточная инженерия в животноводстве», «Молекулярно-генетическая экспертиза с.-х. животных», «Репродуктивные технологии в животноводстве», «Генетические ресурсы с.-х. животных», «Сохранение генофонда исчезающих пород с.-х. животных».

Компетенция ПК-4 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Селекционно-племенная работа в животноводстве», «Паратипические факторы в реализации генотипа животных», «Методы редактирования генома», «Генная и клеточная инженерия в животноводстве», «Репродуктивные технологии в животноводстве», «Молекулярно-генетическая экспертиза с.-х. животных», «Генетические аномалии с.-х. животных», «Организация работы лаборатории молекулярно-генетической экспертизы», «Учебная практика (ознакомительная)», «Учебная практика (технологическая)», «Преддипломная практика», «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы», «Генетические ресурсы с.-х. животных», «Сохранение генофонда исчезающих пород с.-х. животных».

Компетенция ПК-5 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Основы научных исследований», «Селекционно-племенная работа в животноводстве», «Молекулярная генетика и геномика», «Популяционная генетика», «Молекулярно-генетическая экспертиза с.-х. животных», «Паратипические факторы в реализации генотипа животных», «Маркер-

ориентированная селекция с.-х. животных», «Репродуктивные технологии в животноводстве», «Организация работы лаборатории молекулярно-генетической экспертизы», «Учебная практика (ознакомительная)», «Учебная практика (технологическая)», «Научно-исследовательская работа», «Преддипломная практика», «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы», «Сохранение генофонда исчезающих пород с.-х. животных».

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 2.

Перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1	Практическая работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	Практические работы
2	Устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Перечень вопросов для устного опроса
3	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в устной форме полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы докладов

Таблица 3

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Доместикационные изменения у сельскохозяйственных животных и птицы	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
2	Изучение статей крупного рогатого скота и лошадей	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
3	Изучение статей мелкого рогатого скота и свиней	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
4	Основные недостатки экстерьера.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
5	Определение конституции сельскохозяйственных животных.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
6	Линейная оценка экстерьера коров	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
7	Оценка развития вымени и пригодности коров к машинному доению.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
8	Балльная оценка конституции и экстерьера животных.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
9	Оценка животных по промерам тела. Индексы телосложения.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
10	Влияние различных параметров на промеры тела (дисперсионный анализ)	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
11	Учет и оценка роста и развития животных.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
12	Составление родословных.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
13	Построение схем линий и семейств.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
14	Оценка степеней родственных спариваний.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
15	Оценка животных по происхождению.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
16	Построение схем скрещиваний и расчет доли кровности помесей	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
17	Мечение и учет в животноводстве	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
18	Оценка и отбор коров по молочной продуктивности.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
19	Определение удоя на фуражную корову	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
20	Оценка и отбор животных по мясной продуктивности	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
21	Оценка быков по качеству потомства	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос

22	Бонитировка крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
23	Оценка продуктивных качеств племенных свиней	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
24	Бонитировка свиней	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
25	Оценка хряков по качеству потомства	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
26	Оценка и отбор овец по шерстной продуктивности	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
27	Бонитировка овец тонкорунных и полутонкорунных пород	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
28	Бонитировка коз пуховых и молочных пород	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
29	Оценка препотентности производителей	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
30	Оценка экстерьера лошадей	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
31	Бонитировка лошадей	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
32	Оценка работоспособности лошадей	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
33	Оценка жеребцов по качеству потомства	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
34	Оценка кур по яичной продуктивности	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос
35	Породы и кроссы кур	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Практическая работа, устный опрос, доклад

Таблица 4

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Селекционно-племенная работа в животноводстве» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6

ПК-1 Способен планировать, организовывать и проводить работы в области селекции сельскохозяйственных животных с использованием методов биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин	ПК-1.1 Проводит работы по выведению и совершенствованию пород, типов и линий сельскохозяйственных животных и рыб с использованием методов биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин	обучающийся не знает методов выведения и совершенствования пород, типов и линий сельскохозяйственных животных и рыб	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала легко и хорошо ориентируется современной профессиональной методологии выведения и совершенствования пород, типов и линий сельскохозяйственных животных и рыб с использованием новейших методов биоинженерии и смежных дисциплин
--	---	---	---	---	--

	ПК-1.2 Использует системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных	обучающийся не знает современной методологии для проведения экспериментальных исследований, не умеет определять перечень необходимых генетических лабораторных исследований для решения стоящей задачи	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала легко и хорошо ориентируется современной методологии для проведения экспериментальных исследований, не умеет определять перечень необходимых генетических лабораторных исследований для решения стоящей задачи исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ПК-2 Способен оценивать и применять результаты селекции сельскохозяйственных животных и рыб с использованием методов биоинженерии, биоинформатики и смежных	ПК-2.1 Оценивает результативность разных этапов селекционной работы	обучающийся не способен оценивать и применять результаты селекции сельскохозяйственных животных и рыб с использованием методов биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает фундаментальные разделы селекции сельскохозяйственных животных и рыб	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала легко и хорошо ориентируется в способах оценивать и применять результаты селекции сельскохозяйственных животных и рыб с использованием методов биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин

дисциплин	ПК-2.2 Моделирует различные варианты селекционных программ	обучающийся не знает методов исследования макромолекул математических методов обработки результатов	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает методов исследования макромолекул и математических методов обработки результатов	обучающийся демонстрирует знание материала, но допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала, не легко и хорошо ориентируется в методах исследования макромолекул математических методов обработки результатов
ПК-4 Способен применять распорядительные, нормативно-правовые и методические документы в области своей профессиональной деятельности и при организации и планировании работ по специальности	ПК-4.1 Демонстрирует знание распорядительных, нормативно-правовых и методических документов в области своей профессиональной деятельности	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в распорядительных, нормативно-правовых и методических документов в области своей профессиональной деятельности	в целом успешное, но не системное умение анализировать и интерпретировать законодательные и нормативно-правовые акты	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение анализировать и интерпретировать законодательные и нормативно-правовые акты	сформированное умение анализировать и интерпретировать законодательные и нормативно-правовые акты, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	ПК-4.2 Применяет распорядительные, нормативно-правовые и методические документы в области биоинженерии, генетики и биоинформатики в селекции сельскохозяйственных животных	обучающийся не знает значительной части программного материала, не умеет применять распорядительные, нормативно-правовые и методические документы в области биоинженерии, генетики и биоинформатики в селекции сельскохозяйственных животных	в целом успешное, но не системное знание нормативно-правовых актов, регламентирующих племенную работу	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, знание нормативно-правовых актов, регламентирующих племенную работу	обучающийся демонстрирует знание материала, легко и хорошо ориентируется в нормативно-правовых актах, регламентирующих племенную работу, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении

					заданий
ПК-5 Способен самостоятельно проводить теоретическую и экспериментальную научно-исследовательскую работу в области селекции и генетики сельскохозяйственных животных с применением методов биотехнологии, биотехнологии, биотехнологии и смежных дисциплин, а также представлять её результаты в письменной и устной форме	ПК-5.1 Организует и проводит теоретическую и экспериментальную научно-исследовательскую работу в области селекции и генетики сельскохозяйственных животных с применением методов биотехнологии, биотехнологии, биотехнологии и смежных дисциплин	обучающийся не знает значительной части программного материала, не умеет организовывать и проводить теоретическую и экспериментальную научно-исследовательскую работу в области селекции и генетики сельскохозяйственных животных с применением методов биотехнологии, биотехнологии, биотехнологии и смежных дисциплин	в целом успешное, но не системное знание методов организации и проведения теоретической и экспериментальной научно-исследовательской работы в области селекции и генетики сельскохозяйственных животных с применением методов биотехнологии, биотехнологии, биотехнологии и смежных дисциплин	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, знание методов организации и проведения теоретической и экспериментальной научно-исследовательской работы в области селекции и генетики сельскохозяйственных животных с применением методов биотехнологии, биотехнологии, биотехнологии и смежных дисциплин	обучающийся демонстрирует знание материала легко и хорошо ориентируется в методах организации и проведения теоретической и экспериментальной научно-исследовательской работы в области селекции и генетики сельскохозяйственных животных с применением методов биотехнологии, биотехнологии, биотехнологии и смежных дисциплин
	ПК-5.2 Систематизирует, анализирует и интерпретирует результаты научно-исследовательской работы по выведению и совершенствованию пород, типов, линий животных с использованием методов биотехнологии, биотехнологии, биотехнологии и смежных дисциплин	обучающийся не знает значительной части программного материала, не умеет применять методы выведения и совершенствования пород, типов, линий животных с использованием методов биотехнологии, биотехнологии, биотехнологии и смежных дисциплин	в целом успешное, но не системное знание методов выведения и совершенствования пород, типов, линий животных с использованием методов биотехнологии, биотехнологии, биотехнологии и смежных дисциплин	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, знание методов выведения и совершенствования пород, типов, линий животных с использованием методов биотехнологии, биотехнологии, биотехнологии и смежных дисциплин	обучающийся демонстрирует знание материала легко и хорошо ориентируется в методах выведения и совершенствования пород, типов, линий животных с использованием методов биотехнологии, биотехнологии, биотехнологии и смежных дисциплин

	биоинжене рии, биоинформ атики и смежных дисциплин				
--	---	--	--	--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Практическая работа

Выполнение обучающимися практических работ направлено на обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплины.

Перечень тем практических работ:

1. Доместикационные изменения у сельскохозяйственных животных и птицы
2. Изучение статей крупного рогатого скота и лошадей
3. Изучение статей мелкого рогатого скота и свиней
4. Основные недостатки экстерьера.
5. Определение конституции сельскохозяйственных животных.
6. Линейная оценка экстерьера коров
7. Оценка развития вымени и пригодности коров к машинному доению.
8. Балльная оценка конституции и экстерьера животных.
9. Оценка животных по промерам тела. Индексы телосложения.
10. Влияние различных параметров на промеры тела (дисперсионный анализ)
11. Учет и оценка роста и развития животных.
12. Составление родословных.
13. Построение схем линий и семейств.
14. Оценка степеней родственных спариваний.
15. Оценка животных по происхождению.
16. Построение схем скрещиваний и расчет доли кровности помесей
17. Мечение и учет в животноводстве
18. Оценка и отбор коров по молочной продуктивности.
19. Определение удоя на фуражную корову
20. Оценка и отбор животных по мясной продуктивности
21. Оценка быков по качеству потомства
22. Бонитировка крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород.

23. Оценка продуктивных качеств племенных свиней
24. Бонитировка свиней
25. Оценка хряков по качеству потомства
26. Оценка и отбор овец по шерстной продуктивности
27. Бонитировка овец тонкорунных и полутонкорунных пород
28. Бонитировка коз пуховых и молочных пород
29. Оценка препотентности производителей
30. Оценка экстерьера лошадей
31. Бонитировка лошадей
32. Оценка работоспособности лошадей
33. Оценка жеребцов по качеству потомства
34. Оценка кур по яичной продуктивности
35. Породы и кроссы кур

3.2. Рубежный контроль

Вопросы рубежного контроля №1

Вопросы рубежного контроля №2

3.4. Промежуточная аттестация

В соответствии с учебным планом по специальности 06.05.01 «Биоинженерия и биоинформатика» в качестве промежуточной аттестации в 5 семестре предусмотрен зачет, в 6 семестре предусмотрен экзамен.

Вопросы выносимые на зачет

1. Вследствие чего и какие изменения происходят у животных и птицы в процессе сокращения поголовья породы?
2. Влияние разных степеней инбридинга на экстерьер и продуктивность животных.
3. Назовите малочисленные и исчезающие породы крупного рогатого скота, дайте характеристику одной из них.
4. Назовите малочисленные и исчезающие породы лошадей, дайте характеристику одной из них.
5. Назовите малочисленные и исчезающие породы овец, дайте характеристику одной из них.
6. Назовите малочисленные и исчезающие породы коз, дайте характеристику одной из них.
7. Назовите малочисленные и исчезающие породы кур, дайте характеристику одной из них.
8. Назовите малочисленные и исчезающие породы гусей, дайте характеристику одной из них.
9. Причины изменения численности пород.
10. Факторы пороодообразования.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Селекционно-племенная работа в животноводстве» осуществляется через проведение, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2. Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*		Описание
Высокий	отлично	зачтено	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
Базовый	хорошо	зачтено	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
Пороговый	удовлетворительно	зачтено	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с

			выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
-	неудовлетворительно	не зачтено	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

* - форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля)

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: истории возникновения биоинформатики и биоинженерии, основы биоинформатики, применяемые в практике методы программирования, особенностей разработки алгоритмов анализа биологических данных большого объема, последних достижений и новых разработок в области биоинформатики и биоинженерии, методов анализа генетического материала сельскохозяйственных животных

умения: интерпретировать различные типы биологических данных, получать и грамотно использовать информацию, накопленную в базах данных по структуре геномов, белков, и другой биологической информации; использовать современное научное оборудование в профессиональной области

владения: навыками работы с биоинформационными ресурсами, методами молекулярного моделирования различных биологических объектов и изучения динамики макромолекул.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение объяснить различные способы улучшения и создания
----------------	---

	пород, внутривидовых типов, линий и семейств, грамотно использовать информацию в генетических паспортах животных, использовать факторы, влияющие на формирование типов конституции животных, оценивать и проводить отбор сельскохозяйственных животных и птицы по генотипу и фенотипу, проводить анализ и описывать результаты инбридинга, скрещиваний при совершенствовании пород и структурных единиц породы, в том числе с использованием методов биоинженерии и биоинформатики, использовать различные распорядительные, нормативно-правовые и методические документы в области своей профессиональной деятельности; - успешное и системное владение навыками селекционно-племенной работы с различными видами сельскохозяйственных животных, с использованием биоинформационных ресурсов.
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение объяснить различные способы улучшения и создания пород, внутривидовых типов, линий и семейств, грамотно использовать информацию в генетических паспортах животных, использовать факторы, влияющие на формирование типов конституции животных, оценивать и проводить отбор сельскохозяйственных животных и птицы по генотипу и фенотипу, проводить анализ и описывать результаты инбридинга, скрещиваний при совершенствовании пород и структурных единиц породы, в том числе с использованием методов биоинженерии и биоинформатики, использовать различные распорядительные, нормативно-правовые и методические документы в области своей профессиональной деятельности; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками селекционно-племенной работы с различными видами сельскохозяйственных животных, с использованием биоинформационных ресурсов.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение объяснить различные способы улучшения и создания пород, внутривидовых типов, линий и семейств, грамотно использовать информацию в генетических паспортах животных, использовать факторы, влияющие на формирование типов конституции животных, оценивать и проводить отбор сельскохозяйственных животных и птицы по генотипу и фенотипу, проводить анализ и описывать результаты инбридинга, скрещиваний при совершенствовании пород и структурных единиц породы, в

	том числе с использованием методов биоинженерии и биоинформатики, использовать различные распорядительные, нормативно-правовые и методические документы в области своей профессиональной деятельности; - в целом успешное, но не системное владение навыками селекционно-племенной работы с различными видами сельскохозяйственных животных, с использованием биоинформационных ресурсов.
неудовлетворительно	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет объяснить различные способы улучшения и создания пород, внутривидовых типов, линий и семейств, грамотно использовать информацию в генетических паспортах животных, использовать факторы, влияющие на формирование типов конституции животных, оценивать и проводить отбор сельскохозяйственных животных и птицы по генотипу и фенотипу, проводить анализ и описывать результаты инбридинга, скрещиваний при совершенствовании пород и структурных единиц породы, в том числе с использованием методов биоинженерии и биоинформатики, использовать различные распорядительные, нормативно-правовые и методические документы в области своей профессиональной деятельности; - не владеет навыками селекционно-племенной работы с различными видами сельскохозяйственных животных, с использованием биоинформационных ресурсов.

4.2.2. Критерии оценки практических работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: истории и методов создания пород, способов оценки, отбора и подбора племенного материала, особенностей селекционно-племенной работы с разными видами животных, методов анализа генетического материала сельскохозяйственных животных, особенности воспроизводства стада сельскохозяйственных животных.

умения: составлять схемы линий, семейств, структуры стада, применять методы разведения для поддержания необходимой структуры породы, оценивать и проводить отбор сельскохозяйственных животных и птицы по генотипу и фенотипу, использовать различные распорядительные, нормативно-правовые и методические документы в области своей профессиональной деятельности, заполнять своевременно документацию по всем правилам племенного учета, умеет составлять в соответствии с экспериментом опытные и контрольные группы животных, проводить анализ и описывать результаты инбридинга, скрещиваний при совершенствовании

пород и структурных единиц породы, в том числе с использованием методов биоинженерии и биоинформатики;

владения: навыками оценки настоящего и планирования будущего состояния стада сельскохозяйственных животных с использованием методов биоинженерии; способами рационального использования и сохранения локальных и малочисленных пород сельскохозяйственных животных, навыками комплексной оценки отдельных животных и целых стад разных видов, составления родословных и оценки животных по происхождению; моделирования схем скрещиваний для увеличения продуктивности стада, организации внутривоспроизводительных и мероприятий по племенному делу, применения распорядительных, нормативно-правовых и методических документов в области биоинженерии, генетики и биоинформатики в селекции сельскохозяйственных животных, проведения экспериментальной научно-исследовательской работы в области селекции и генетики сельскохозяйственных животных с применением методов биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин, применения методов биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин, применяемых для создания и совершенствования линий, семейств, типов, пород животных; систематизации и анализа результатов научно-исследовательской работы.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение интерпретировать различные типы биологических данных, получать и грамотно использовать информацию, накопленную в электронных базах племенного учета и генетических паспортах животных; - успешное и системное владение навыками селекционно-племенной работы.
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение интерпретировать различные типы биологических данных, получать и грамотно использовать информацию, накопленную в электронных базах племенного учета и генетических паспортах животных; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками селекционно-племенной работы.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в

	формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение интерпретировать различные типы биологических данных, получать и грамотно использовать информацию, накопленную в электронных базах племенного учета и генетических паспортах животных; - в целом успешное, но не системное владение навыками селекционно-племенной работы.
неудовлетворительно	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет интерпретировать различные типы биологических данных, получать и грамотно использовать информацию, накопленную в электронных базах племенного учета и генетических паспортах животных; - не владеет навыками селекционно-племенной работы.

Критерии оценки промежуточной аттестации (зачет)

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение интерпретировать различные типы биологических данных, получать и грамотно использовать информацию, накопленную в электронных базах племенного учета и генетических паспортах животных; - успешное и системное владение навыками селекционно-племенной работы.
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение интерпретировать различные типы биологических данных, получать и грамотно использовать информацию, накопленную в электронных базах племенного учета и генетических паспортах животных; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками селекционно-племенной работы.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение интерпретировать различные типы биологических данных, получать и грамотно использовать информацию, накопленную в электронных базах племенного учета и генетических паспортах животных;

	- в целом успешное, но не системное владение навыками селекционно-племенной работы.
неудовлетворительно	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет интерпретировать различные типы биологических данных, получать и грамотно использовать информацию, накопленную в электронных базах племенного учета и генетических паспортах животных; - не владеет навыками селекционно-племенной работы.

Разработчик: доцент, Преображенская Т.С.

