

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 29.01.2023 10:20:34

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор института животноводства  
и ветеринарной медицины



Н.А. Чугаева  
(подпись)

«15» декабря 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ГЕНОФОНД И ФЕНОФОНД СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ  
ЖИВОТНЫХ**

(наименование дисциплины)

**36.04.02 – Зоотехния**

(код и наименование направления подготовки)

**Частная зоотехния с основами племенной работы**

(наименование профиля подготовки)

**магистр**

Квалификация (степень) выпускника

г. Уссурийск 2023

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

**Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)**

**а. модели контролируемых компетенций**

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2	Способен планировать и организовывать племенную работу в животноводстве с целью улучшения породных качеств и повышения продуктивности животных	1	Использует методы выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных

**б. требование к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

- методы разведения животных (ИД-1 ПК-2).

**Уметь:**

- применять методы разведения в селекционной работе (ИД-1ПК-2).

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

№ п/п	Код контролируемой компетенции (индикатора достижения компетенции)	Контролируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
1	ИД -1 ПК 2	<b>Знать:</b> методы разведения животных	Тест (письменно)
		<b>Уметь:</b> применять методы разведения в селекционной работе	Тест (письменно)

Таблица 2 – Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Тест	Система стандартизированных	Фонд тестовых заданий

		заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений, обучающегося	
2	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам / разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД
3	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде 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 рефератов
4	Задача (практическое задание)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий	Комплект задач и заданий
5	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
6	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала, темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/ разделам

Таблица 3 – Критерии и шкалы для оценки уровня сформированности компетенции в ходе освоения дисциплины

Показатели оценивания	Критерии оценки уровня сформированности компетенций ИД -1 ПК 2*			
	Неудовлетворительно, Не зачтено	Удовлетворительно, зачтено	Хорошо / зачтено	Отлично / зачтено
«Знать»	Уровень знаний ниже минимально допустимых требований; имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний; допущено множество негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; без ошибок
«Уметь»	При решении типовых (стандартных) задач не продемонстрированы некоторые основные умения. Имеют место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые (стандартные) задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, некоторые – на уровне хорошо закрепленных навыков. Решены все основные задачи с отдельными несущественными ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, без недочетов.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний и умений недостаточно для решения практических профессиональных задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач, но требуется дополни-	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических профессиональных задач

		тельная практика по большинству практических задач		
Уровень сформированности компетенции	<b>Низкий</b>	<b>Пороговый</b>	<b>Базовый</b>	<b>Высокий</b>
Сумма баллов (Б)**	<b>0 – 60</b>	<b>61 – 75</b>	<b>76 – 85</b>	<b>86 – 100</b>

\* – Оценивается для каждой компетенции отдельно.

\*\*– Суммируется балл по показателям оценивания «знать» и «уметь»; при этом соотношение компонентов компетенции в общей трудоемкости дисциплины «знать» / «уметь» составляет 40 / 60.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

**Промежуточная аттестация качества** подготовки обучающихся по дисциплине (модулю) «Генофонд и фенофонд сельскохозяйственных животных» проводится в соответствии с локальными нормативными актами Академии и является обязательной, предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме зачета во 2-ом семестре.

Обучающиеся готовятся к зачету самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы. При необходимости обучающиеся обращаются за консультацией к преподавателю, ведущему данную дисциплину.

Форма проведения промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбирается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене / зачете.

#### **Методика оценивания**

1) По столбальной шкале в таблицу 4 занести баллы (Б<sub>і</sub>), полученные обучающимся в ходе освоения дисциплины. (Критерии представлены в таблице 3).

Таблица 4 – Пример расчетной таблицы итогового оценивания компетенций у обучающегося по дисциплине (модулю) «Генофонд и фенофонд сельскохозяйственных животных»

Код индикатора компетенции	Условное обозначение	Оценка приобретенных компетенций в баллах
----------------------------	----------------------	---

ИД -1 ПК 2	Б1	81
Итого	( $\sum B_i$ )	242
В среднем	( $\sum B_i$ )/ n	81

2) Определить оценку по дисциплине (модулю) по шкале соотнесения баллов и оценок (таблица 5).

Таблица 5 – Шкала измерения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины (модуля) «Генофонд и фенотип сельскохозяйственных животных»

Итоговый балл	0-60	61-75	76-85	86-100
Оценка	Неудовлетворительно (не зачтено)	Удовлетворительно (зачтено)	Хорошо (зачтено)	Отлично (зачтено)
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Пороговый	Базовый	Высокий

Знания, умения обучающихся при промежуточной аттестации **в форме зачета** определяются «зачтено», «не зачтено».

«*Зачтено*» – обучающийся знает курс на уровне лекционного материала, базового учебника, дополнительной учебной, научной и методологической литературы, умеет привести разные точки зрения по излагаемому вопросу.

«*Не зачтено*» – обучающийся имеет пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Показатели «знать», «уметь» **при промежуточной аттестации в форме экзамена** определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», что соответствует уровням сформированности компетенций «высокий», «базовый», «пороговый», «низкий».

«*Отлично*» – обучающийся глубоко и прочно освоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

«*Хорошо*» – обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«*Удовлетворительно*» – обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

«Неудовлетворительно» – обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

**Текущая аттестация обучающихся** по дисциплине (модулю) «Инновационные технологии в птицеводстве» проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов освоения дисциплины (модуля) в разрезе компетенций и с дифференциацией по показателям «ЗНАТЬ» и «УМЕТЬ».

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

**4.1 Тестовые задания для оценки компетенции ИД-1 ПК 2 по показателю «Знать»**

**I. Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов**

вариант задания 1.

1. Продолжительность инкубации куриных яиц составляет:

1. 21 день
2. 33 дня
3. 37 дней

**Правильный ответ: 1.**

вариант задания 2.

Какие документы необходимы для признания животного чистопородным:

- 1.Родословная пробанда
- 2.Родословная отца
- 3.Родословная матери

**Правильный ответ: 1.**

вариант задания 3.

2. Теоретически коэффициент корреляции между двумя признаками может колебаться в пределах:

- 1.0 – 1
- 2.(-1) – (+1)
- 3.0 – 100

**Правильный ответ: 2**

вариант задания 4

Какие задачи в селекции с.-х. животных решают с использованием коэффициента корреляции между признаками:

1. Прогноз признака у пробанда и его потомков по начальным измерениям
2. Прогноз признаков у потомков по измерениям их у родителей
3. Прогноз косвенного эффекта селекции, наследуемости и повторяемости при-

знаков

**Правильный ответ: 2.**

вариант задания 5.

Коэффициент вариации признака измеряют:

1. В единицах измерения признака
2. В долях единицы
3. В процентах

**Правильный ответ: 3**

вариант задания 6.

Наивысшие коэффициенты наследуемости отмечаются у признаков:

1. Масса яйца кур, настриг шерсти овец, убойный выход бычков
2. Особенности телосложения
3. Плодовитость овец, удой коров, резвость лошадей

**Правильный ответ: 1**

вариант задания 7.

**В каком состоянии находятся генетические ресурсы млекопитающих в мире. Сколько имеется пород крупного рогатого скота, свиней, овец, коз, лошадей?**

1. находятся в стабильном состоянии. В мире имеется: 500 пород скота, 200 - свиней, 400 - овец, 100 - коз, 200 - лошадей
2. увеличиваются. В мире имеется: 2000 пород скота, 1000- свиней, 2000 - овец, 300 - коз, 600 - лошадей
3. сокращаются. В мире имеется: более 1400 пород скота, 600 - свиней, 1500 - овец, 500 - коз, 800-лошадей

**Правильный ответ: 1**

вариант задания 8

**Чем отличается подбор в генофондном стаде птицы от млекопитающих?**

1. подбор в генофондном стаде не отличается у этих видов животных
2. отличается соотношением полов - у млекопитающих шире, у птиц уже.
3. применяется циклическая ротация самцов по типу свободного спаривания при определенном соотношении полов

**Правильный ответ: 2**

вариант задания 9

**Какие группы животных имеют решающее значение для сохранения генофонда породы - производители или матки?**

1. производители.
2. только матки.
3. обе группы



**Правильный ответ: 2**

вариант задания 10

**Что такое поглотительное скрещивание и можно ли этим методом улучшать местные породы?**

1. скрещивание двух и более пород в одном поколении.
2. скрещивание двух пород в ряду поколений до получения чистопородных животных.
3. скрещивание двух пород до 2-го поколения.

**Правильный ответ: 2**

**4.2 Тестовые задания для оценки компетенции ИД-1 ПК 2 по показателю «Уметь»**

**I. Тип заданий: задание открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, значения)**

вариант задания 1.

Рассчитать процент выводимости молодняка, если в инкубатор заложено 10 000 яиц. Оплодотворенность 95%. Здоровых цыплят 8 000 голов, слабые и калеки 500 голов.

**Правильный ответ: 89,5%**

вариант задания 2.

Валовое производство яиц за год составило 5000 000 яиц. Себестоимость 10 шт. яиц составляет 47 руб. Реализационная стоимость 1 дес. яиц 72 руб. Рассчитайте рентабельность производства яиц за год.

**Правильный ответ: 53,2%**

вариант задания 3.

Имеется птичник на 5000 птицемест. Среднегодовое поголовье кур-несушек 3250 гол. рассчитайте процент использования птицемест.

**Правильный ответ: 65%**

вариант задания 4.

Полезная площадь птичника при выращивании бройлеров на глубокой подстилке 1340 м<sup>2</sup>. Вместимость одного птичника 23000 гол. Рассчитайте количество партий, которое можно вырастить в одном птичнике, если за год необходимо вырастить 8547500 гол.

**Правильный ответ: 373**

вариант задания 5.

Полезная площадь птичника при выращивании бройлеров на глубокой подстилке 1340 м<sup>2</sup>.

На выращивание поставлено 23000 гол. Сохранность поголовья при выращивании в течение 40 дней 97,5%, 49 дней – 97%. Среднесуточный прирост составляет 54 г, масса суточного цыпленка 46 г. Рассчитайте производство мяса в живой массе на 1 м<sup>2</sup> площади пола.

*Ответ запишите в формате: срок откорма - ...кг/м<sup>2</sup>.*

**Правильный ответ: 40 дней – 35,3 кг/ м<sup>2</sup>, 49 дней – 43,3 кг/ м<sup>2</sup>**

**II. Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов**

вариант задания 1.

За год на птицефабрике произведено 16 тонн мяса в убойной массе. Средняя живая масса перед убоем при сроке выращивания 49 дней составляет 2,1 кг. Убойный выход потрошенной тушки составляет 71%. Сколько голов было выращено за год?

10738 гол.

12000 гол.

11352 гол.

9986 гол

**Правильный ответ: 10738**

вариант задания 2.

В соответствии с нормами кормления кур-несушек одной взрослой птице в сутки требуется 100-120 г комбикорма. По питательности 1 кг полнорационного комбикорма приравнивается к 10500 МДж обменной энергии. Среднегодовое поголовье птицы составляет 32000 гол. Яйценоскость на среднюю несушку 295 яиц. Затраты комбикорма на 1000 шт. яиц составляют 1,4 ц. Какое количество корма было скормлено ежедневно в течение года?

115 г

113 г

125 г

100 г

**Правильный ответ: 113**

вариант задания 3.

Каково количество птицеводней в стаде и среднее поголовье за месяц, если на начало месяца в птичнике было 5550 гол. кур-несушек. 16 мая 250 гол. выбраковано, 21 мая 75 гол. пало.

162325 птицеводней, 5225 гол.

168225 птицеводней, 5388 гол.

176550 птицеведней, 5400 гол.

166550 птицеведней, 5350 гол.

**Правильный ответ: 168225 птицеведней, 5388 гол.**

вариант задания 4.

Сколько процентов удельного веса приходится на ячмень и кукурузу в структуре комбикорма, если в 100 г содержится: кукуруза 30,7 г, просо 10 г, ячмень 15 г, горох 5 г, отруби пшеничные 8 г, жмых подсолнечный 7 г, мука рыбная 2 г, мясокостная мука 7 г, дрожжи кормовые 3 г, травяная мука 5 г, костная мука 3 г, ракушка 3 г, соль 0,3 г, премикс 1 г.

30,7 и 15%

28,5 и 10%

30 и 15%

30,7 и 10%

**Правильный ответ: 30,7 и 15%**

вариант задания 5.

Какова яйценоскость на начальную несушку, если в марте на начало месяца было 8000 гол. валовый сбор яиц 1600000 шт.?

250 шт.

200 шт.

20 шт.

300 шт.

**Правильный ответ: 200 шт.**

### Критерии оценивания теста

#### Шкала оценивания тестов в разрезе компетенций

Показатели и критерии оценки	Максимальное количество баллов	Фактическое количество баллов
Уровень освоения теоретического материала по показателю «Знать»	40	
ИД-1 ПК 2	40	
Умение выполнять задания по показателю «Уметь»	60	
ИД-1 ПК 2	60	
Всего	100	

### Вопросы к зачету по дисциплине (модулю) «Генофонд и фенофонд сельскохозяйственных животных»

1. Порядок паспортизации животного генофондной коллекции.
2. Порядок паспортизации криоконсервированных образцов спермы и эмбрионов.
3. Количественные признаки и их наследование.

4. Качественные признаки и их наследование.
5. Использование качественных признаков для идентификации животных.
6. Коэффициент наследуемости и его использование в селекции.
7. Коэффициент повторяемости и его использование в селекции животных
8. Характеристика свиней локальных мясосальных пород.
9. Характеристика свиней локальных мясных и беконных пород.
10. Отечественные породы свиней.
11. Зарубежные породы свиней.
12. Особенности разведения малочисленных популяций кур в коллекционных стадах.
13. Использование генофонда кур для создания новых популяций.
14. Породы кур мясо-яичного направления продуктивности.
15. Отечественные породы кур.
16. Породы кур мясного направления продуктивности.
17. Зарубежные породы кур.
18. Использование инбридинга при разведении локальных пород.
19. Пути совершенствования животных малочисленных пород.
20. Системы разведения локальных пород животных.
21. Использование инбридинга при разведении локальных пород.
22. Пути совершенствования животных малочисленных пород.
23. Системы разведения локальных пород животных.
24. Характеристика локальных пород крупного рогатого скота молочно-мясного направления.
25. Характеристика локальных пород крупного рогатого скота мясного направления.
26. Чистопородное разведение крупного рогатого скота.
27. Поглощающее (преобразовательное) скрещивание
28. Воспроизводительное (заводское) скрещивание.
29. Промышленное скрещивание.
30. Вводное скрещивание.
31. Гибридизация (межвидовое скрещивание).
32. Развитие методов генетического улучшения.
33. Генерационный интервал.
34. Использование молекулярной генетики в животноводстве
35. Селекция по генотипу
36. Селекция с помощью маркеров.
37. Достижения в репродуктивных технологиях.
38. Селекционные цели.
39. Селекционные критерии.
40. Планирование селекционной схемы.
41. Регистрация данных по признакам продуктивности и родословных.
42. Тип селекционной организации.
43. Использование мировых генетических ресурсов.
44. Проблемы использования мировых генетических ресурсов.
45. Пути использования мировых генетических ресурсов.
46. Назовите федеральные основные законы и нормативные правовые акты по сохранению редких и исчезающих видов животных и птиц.
47. Какой биологический материал может быть использован в целях сохранения видов криоконсервации? Какой наиболее предпочтителен? Почему?

#### **Критерии оценивания устного ответа на зачете**

Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически

последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Критерии оценки:

✓ 100-85 баллов - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

✓ 85-76 баллов - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна-две неточности в ответе.

✓ 75-61 балл – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

✓ 60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.