



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»
Кафедра химии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе и
цифровой трансформации,
профессор
_____ М.Н. Калимуллин
«26» мая 2025 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Современные методы оценки племенных качеств животных»
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Группа научных специальностей
4.2 Зоотехния и ветеринария

Научная специальность
4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Уровень
Подготовка научных и научно-педагогических кадров

Форма обучения
Очная

Казань – 2025

Составитель: д.б.н., профессор _____ Ахметов Т.М.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры химии «10» апреля 2025 (протокол №13)

Заведующий кафедрой химии, профессор, д.б.н. _____ Ахметов Т.М.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» «15» мая 2025 г. (протокол № 2)

Председатель методической комиссии:
профессор кафедры технологии животноводства
и зоогигиены, профессор, д.в.н. _____ Асрутдинова Р.А.

Согласовано:
Директор Института «Казанская академия
ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»,
профессор, д.в.н. _____ Равилов Р.Х.

Протокол Ученого совета ИКАВМ № 5 от «26» мая 2025 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных, обучающийся по дисциплине «Современные методы оценки племенных качеств животных» должен овладеть следующими результатами:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	владение методологией научных исследований, способностью обобщать результаты современного научного познания для преподавательской деятельности в высших учебных заведениях в области научной специальности	Знать: методологию научных исследований, способностью обобщать результаты современного научного познания для преподавательской деятельности в высших учебных заведениях в области разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных животных Уметь: применять методологию научных исследований, способностью обобщать результаты современного научного познания для преподавательской деятельности в высших учебных заведениях в области разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных животных Владеть: методологией научных исследований, способностью обобщать результаты современного научного познания для преподавательской деятельности в высших учебных заведениях в области разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных животных
ПК-2	способность применять современные методы и приемы разведения, генетики и селекции сельскохозяйственных животных, распространенных, локальных и исчезающих пород	Знать: современные методы и приемы разведения, генетики и селекции сельскохозяйственных животных, распространенных, локальных и исчезающих пород Уметь: применять современные методы и приемы разведения, генетики и селекции сельскохозяйственных животных, распространенных, локальных и исчезающих пород Владеть: современными методами и приемами разведения, генетики и селекции сельскохозяйственных животных, распространенных, локальных и исчезающих пород

ПК-3	способность и готовность использовать селекционно-генетические методы для повышения продуктивности, племенных качеств и резистентности сельскохозяйственных животных	Знать: генетические методы оценки и использование селекционно-генетических параметров (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных. Уметь: разрабатывать теоретические направления исследований в отдельных отраслях животноводства, проводить их разработку и внедрение в сельскохозяйственное производство; использовать методы теоретических положений генетики для решения актуальных задач животноводства. Владеть: методами генетического анализа популяций крупного рогатого скота, создания высокопродуктивных типов, линий и стад на основе современных достижений в области разведения, генетики селекции.
ПК-4	способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области селекции животных.	Знать: современные экспериментальные технологии сбора, обработки, анализа и интерпретации материалов учета и отчетности в области селекции животных. Уметь: анализировать и интерпретировать результаты современных экспериментальных технологий в области селекции животных. Владеть: навыками современных экспериментальных технологий по сбор, обработки, анализ и интерпретацию материалов учета и отчетности в области селекции животных

2. 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

Примерные вопросы к зачету

1. Долгосрочная селекционная программа по совершенствованию и созданию новых пород в России и Татарстане.
2. Порода. Основные особенности породы.
3. Классификация пород по происхождению и количеству затраченного труда.
4. Классификация пород по направлению продуктивности.
5. Изменение пород под влиянием природно-климатических условий (акклиматизация, перерождение, захудалость, вырождение).
6. Изменение пород под влиянием социально-экономических условий.
7. Структура породы, отродье, породный тип, породная группа, завод, линии, семейство.
8. Создание новых пород и типов. Объединение родственных пород.
9. Современные методы совершенствования пород: трансплантация эмбрионов, получение химерных и трансгенных животных, применение ЭВМ.
10. Сохранение генофонда исчезающих пород.
11. Понятие об отборе. Признаки и показатели отбора.
12. Формы отбора: естественный, искусственный, массовый (фенотипический), индивидуальный (генотипический), технологический, косвенный, прямой.
13. Факторы, влияющие на эффективность отбора: численность животных, число селекционируемых признаков и их взаимосвязи, изменчивость признаков, условия содержания и кормления и др.
14. Понятие о конституции, экстерьере, интерьере и их значения.
15. Классификация типов конституции по Дюрсту, Кулешову и Иванову.
16. Методы оценки экстерьера: глазомерная, балльная, измерение, фотографирование.
17. Использование показателей крови, морфологии вымени, кожи и др. тканей при оценке животных.
18. Использование цитогенетических показателей при оценке животных.
19. Онтогенез. Этапы онтогенеза.
20. Факторы, влияющие на онтогенез: генотип, условия кормления, материнский организм.
21. Формы недоразвития: эмбрионализм, инфантилизм, неотения. Закон Чирвинского и Малигонова.
22. Понятие о росте и развитии. Методы учета роста и развития. Оценка и отбор по росту и развитию. Стандарт породы.
23. Закономерности роста и развития.
24. Направленное выращивание с.-х. животных.
25. Молочная продуктивность коров. Состав молока, его питательность. Течение лактации.
26. Влияние различных факторов на молочную продуктивность: порода, генотип, возраст, живая масса, кормление и др.
27. Учет молочной продуктивности: количественный и качественный.
28. Оценка и отбор коров по молочной продуктивности. Показатели оценки и отбора. Стандарт породы.
29. Повышение молочной продуктивности методом селекции. Селекционный прогресс по молочной продуктивности.
30. Мясная продуктивность. Мясо, его состав и питательность.

31. Прижизненная оценка с.-х. животных по мясной продуктивности.
 32. Оценка животных по мясной продуктивности после убоя.
 33. Повышение мясной продуктивности методом селекции.
 34. Учет и оценка шерстной продуктивности.
 35. Учет и оценка яичной продуктивности.
 36. Учет и оценка работоспособности лошадей.
 37. Родословная, формы родословных.
 38. Основные принципы оценки с.-х. животных по происхождению.
 39. Оценка и отбор по происхождению (на примере крупного рогатого скота).
- Баллы за происхождение.
40. Значение оценки животных по потомству. Условия испытания производителей по качеству потомства.
 41. Методы оценки производителей по качеству потомства.
 42. Оценка быков-производителей по качеству потомства. Племенные категории.
 43. Оценка по качеству потомства в свиноводстве: контрольные выращивания, контрольный откорм.
 44. Бонитировка. Мероприятия, предшествующие бонитировки: племенной учет, мечение, присвоение клички.
 45. Оценка с.-х. животных по комплексу признаков. Комплексный класс.
 46. Мероприятия по результатам бонитировки: формирование племенной, пользовательной групп стада, племенной, ремонтный, свёрхремонтный молодняк.
 47. Методы разведения. Классификация методов разведения.
 48. Чистопородное разведение. Цели и задачи.
 49. Разведение по линиям. Понятие о линии. Классификация линий.
 50. Внутрелинейное разведение, его значение. Кросс линий. Сочетаемость линий.
- Внутрипородный гетерозис.
51. Разведение по семействам.
 52. Скрещивание пород. Цели и задачи. Классификация скрещивания.
 53. Поглощающее скрещивание. Цели и задачи.
 54. Вводное скрещивание. Цели и задачи.
 55. Воспроизводительное скрещивание. Цели и задачи. Методика выведения новых пород, разработанная М.Ф. Ивановым.
 56. Пользовательные виды скрещивания: промышленное, переменное. Цели и задачи.
 57. Межвидовая гибридизация. Задачи, решаемые гибридизацией. Использование гибридизации в животноводстве.
 58. Понятие о подборе. Классификация вариантов подбора.
 59. Формы и принципы подбора: индивидуальный, групповой, однородный, разнородный, возрастной.
 60. Понятие об инбридинге и аутбридинге. Их генетическое объяснение.
 61. Методы учета степени инбридинга. Инбредная депрессия.
 62. Инбридинг как зоотехнический учет, метод.
 63. Породное районирование. Породоиспытание. Апробация селекционных достижений.

Вопросы к тесту Демонстрационная версия

1 Формирование популяционной генетики как самостоятельного раздела генетических исследований произошло с появлением работы:

- а) Стормонта С.
- б) Иоганнсена В.

в) Ирвина М.

г) Эрлиха П.

2. Иоганнсен В. впервые установил наличие двух типов изменчивости:

а) Физиологической и морфологической

б) Генетической и ненаследственной

в) Внутривидовой и межвидовой

г) Мутационная и корреляционной

3. Чистые линии могут быть созданы:

а) В животноводстве

б) В растениеводстве

в) Чистые линии не существуют

г) Путём выведения высоко гомозиготных групп лабораторных животных

4. Идеальная популяция:

а) Любая популяция диких животных

б) Потомство самоопыляющегося растения

в) Высоко гомозиготная группа животных

г) В природе не существует

5. Группа особей, спаривающихся только друг с другом представляет собой:

а) «замкнутую» популяцию

б) гетерогенную популяцию

в) «исходную» популяцию

г) контрольную популяцию

6. Генофонд—это:

а) Совокупность всех генов организма

б) Совокупность всех хромосом особи

в) Совокупность ДНК от разных видов животных

г) Совокупность всех генов, которые имеют члены популяции

7. При каком методе изучения генетической структуры популяции

выявляют хромосомные аномалии, влияющие на прогресс популяции:

а) Математический

б) Цитогенетический

в) Физический

г) Экологический

8. Специальное стадо, предназначенное для квалифицированной оценки селекционного прогресса:

а) Панмиктическая популяция

б) Гетерогенная популяция

в) Исходная популяция

г) Контрольная популяция

9. Сохранение исходной генетической структуры в панмиктической популяции в ряде поколений называется:

а) Генетическая пластичность

б) Гомеостаз

в) Генетическое равновесие

10. Для определения генетической структуры популяции можно применить:

а) Анализирующее скрещивание

б) Вводное скрещивание

в) Поглолительное скрещивание

г) Промышленное скрещивание

11. Закон распределения генетических параметров в панмиктических

популяциях сформулировали:

- а) Мезелсон М. и Сталь Ф.
- б) Херши А. и Чейз М
- в) Харди Г. и Вайнберг В.
- г) Жакоб Ф. и Моно Ж.

12. Вероятность фенотипического проявления гена в популяции особей, являющихся его носителями:

- а) Тотипотентность
- б) Сочетаемость
- в) Пенетрантность
- г) Инверсия
- д) Ковариантность

13. Отбор, при котором отбирают особей, приспособленных к экстремальным условиям содержания и кормления при промышленной технологии:

- а) Технологический
- б) Косвенный
- в) Методический
- г) Стабилизирующий

14. Перечислите факторы, влияющие на генетическую структуру популяции:

- а) Генные и хромосомные мутации
- б) Способ размножения
- в) Миграция особей
- г) Кормление и содержание
- д) Естественный и искусственный отбор

15. Распространение в популяции скрытых рецессивных генов называют:

- а) Генетические корреляции
- б) Генетическое распределение
- в) Генетический груз
- г) Генетический дрейф

16. Частота особей с генотипом AA составляет 0,36, а с генотипом aa – 0,64. Укажите частоту гена A в следующем поколении при условии панмиксии:

- а) 0,64
- б) 0,60
- в) 0,36

17. Частота особей с генотипом AA составляет 0,36, а с генотипом aa – 0,64. Укажите частоту гена a в следующем поколении при условии панмиксии:

- а) 0,64
- б) 0,80
- в) 0,36

18. Частота особей с генотипом AA составляет 0,36, с генотипом Aa – 0,48, а с генотипом aa – 0,16. Укажите частоту гена a в следующем поколении при условии панмиксии:

- а) 0,36
- б) 0,60
- в) 0,40

19. Частота особей с генотипом AA составляет 0,60, с генотипом Aa – 0,40. Укажите частоту гена a:

- а) 0,8
- б) 0,6
- в) 0,2

20. Частота особей с генотипом AA составляет 0,36, с генотипом Aa – 0,48, а с генотипом aa – 0,16. Укажите частоту гена a в пятом поколении:

- а) 0,36
- б) 0,60
- в) 0,40

21 Явление, при котором в результате инбридинга происходит снижение продуктивности и жизнеспособности животных называется:

- а) Импринтинг
- б) Модификации длительные
- в) Инбредная депрессия
- г) Гетерозис

22. При всех типах инбридинга происходит:

- а) Возрастание гомозиготности
- б) Возрастание гетерозиготности
- в) Уменьшение гомозиготности
- г) Генетического расщепления нет

23. Общебиологический закон «О пользе скрещивания и вреде длительного разведения в родстве» впервые сформулировал:

- а) Бэквелл Р.
- б) Ламарк Ж.
- в) Лэсли Д.
- г) Дарвин Ч.

24. В животноводстве инбридинг часто выполняет:

- а) «иммунологическую роль»
- б) «санитарную роль»
- в) «хирургическую роль»
- г) «регуляторную роль»

25. Линии, созданные на основе тесного инбридинга в течение ряда поколений называются:

- а) Инбридинговые
- б) Гетерозисные
- в) Инбредные
- г) Родственные

26. Спаривание не родственных между собой самцов и самок называют:

- а) Инбридинг
- б) Аутбридинг
- в) Импринтинг
- г) Гетерозис

27. Наиболее распространен в практике животноводства метод определения степени инбридинга, предложенный:

- а) Винклером Г.
- б) Шапоружем А.
- в) Вридтом Ч.
- г) Ландауэром В.

28. Для поиска и усиления сочетаемости линий в птицеводстве используют прием:

- а) Ник трансляция
- б) «Сложное гнездо»
- в) «Фрагменты Оказаки»

29. Метод спаривания самцов инбредных линий с самками аутбредных линий:

- а) Инбредлайнкроссинг
- б) Клозебридинг
- в) Ин эндинбридинг
- г) Топкроссбридинг

30. Гены с двойным действием (полезным и вредным) имеют название:

- а) Генетико автоматические
- б) Рецессивно гомозиготные
- в) Геномно модификационные
- г) Облигатно гетерозиготные

31. Инбридинг, при котором общий предок встречается в IV-V, V-V, VIV поколениях:

- а) Отдаленный
- б) Умеренный
- в) Близкий
- г) Приблизительный

32. Явление, при котором животное, полученное от скрещивания, превосходит лучшую из родительских форм по определенным качествам:

- а) Мутагенез
- б) Инбридинг
- в) Клозебридинг
- г) Гетерозис

33. При создание кроссов кур используется эффект:

- а) Гомозиготности
- б) Гетерозиса
- в) Инбридинга
- г) Кроссинговера

34. Американский ученый Шелл Дж. в 1914 году ввел в биологию термин:

- а) «генетический баланс»
- б) «гетерозис»
- в) «инбридинг»
- г) «кросс»

35. Перечислите гипотезы, объясняющие эффект гетерозиса:

- а) Гипотеза доминантных генов
- б) Гипотеза комплекса гистосовместимости
- в) Гипотеза сверхдоминирования
- г) Гипотеза фримартинизма
- д) Гипотеза облигатной гетерозиготности

36. Аберрация это:

- а) Удвоение набора хромосом
- б) Изменение состава клетки
- в) Переход гена в латентное состояние
- г) Структурное изменение хромосомы

37. Морфологические мутации обуславливают:

- а) Повышение или понижение продуктивности особи
- б) Изменения в строении органов или отдельных признаков
- в) Изменения характера обмена веществ в организме
- г) Нарушения в поведении животного

38. Известный случай полиплоидии у млекопитающих:

- а) Каракулевые овцы
- б) Голубые песцы
- в) Золотистые хомячки
- г) Белые медведи

39. Перестройка участка хромосомы с поворотом на 180 имеет название:

- а) Фрагментация
- б) Дупликация
- в) Транслокация
- г) Инверсия

40. Аллели одного гена, возникшие в результате точковой мутации называют:

- а) Многочисленные аллели
- б) Мутагенные аллели
- в) Точковые аллели
- г) Множественные аллели

41. Транслокация это:

- а) Обмен участками между гомологичными хромосомами
- б) Удвоение участка хромосомы
- в) Обмен участками между негомологичными хромосомами
- г) Выпадение участка хромосомы

42. Отметьте внутриврохромосомные аберрации:

- а) Делеции
- б) Дефишенси
- в) Инверсии
- г) Транслокации

43.Порода (согласно Закона РФ «О селекционных достижениях») – это:

- а) Группа животных, обладающая генетически обусловленными биологическими и морфологическими свойствами и признаками специфичными для данной группы и отличающими ее от других групп животных

- б) Группа животных одной масти и сходной продуктивности
- в) Группа животных, обитающих на определенной территории

44.Какое зоотехническое понятие не имеет места при классификации пород по ареалу их распространения?

- а) Породы межзональные
- б) Породы широкого ареала
- в) Породы узкого ареала
- г) Породы зональные
- д) Породы локальные

45. Какое зоотехническое понятие не имеет места при классификации пород по количеству и качеству труда, затраченного на их выведение?

- а) Породы примитивные
- б) Породы заводские, или культурные
- в) Породы переходные
- г) Породы аборигенные

46.Основными элементами структуры породы являются:

- а) Семейство
- б) Породная группа
- в) Линия
- г) Внутрипородный (зональный) тип
- д) Фабричный тип
- е) Заводской тип

47. Подчеркните правильные названия структурных единиц породы:

- а) межпородный тип;
- б) околопородный тип;
- в) внутripородный тип;
- г) подпородный тип.

48. Линия – это:

- а) Группа животных происходящая от производителей и маток
- б) Качественно-своеобразная группа животных в пределах породы, происходящая от одного или нескольких выдающихся производителей
- в) Группа животных в пределах одного хозяйства
- г) Группа животных, состоящая из нескольких поколений животных

49. Семейство – это:

- а) Группа животных из одной семьи в пределах стада
- б) Группа животных из одной семьи в пределах популяции
- в) Группа животных, состоящая из нескольких поколений женского потомства лучших по племенным и продуктивным качествам родоначальниц.
- г) Группа животных, происходящая от коров племенного ядра стада

50. Какое из этих понятий не употребляется при классификация пород крупного рогатого скота по направлению продуктивности:

- а) молочные
- б) мясные
- в) молочно-мясные
- г) мясо-молочные
- д) высокопродуктивные

51. Как изменился индекс формата у крупного рогатого скота по сравнению с туром:

- а) не изменился
- б) уменьшился
- в) увеличился
- г) стабилизировался

52. Главный движущий фактор эволюции:

- а) Искусственный отбор
- б) Подбор
- в) Гибридизация
- г) Естественный отбор

53. Дизруптивный отбор:

- а) позволяет наиболее целесообразно подобрать родительские пары
- б) дает возможность оценивать производителя, потомство от которого получено в разных стадах
- в) сохраняет в популяции одновременно два крайних типа мутаций
- г) максимально использовать ценные особенности помесей

54. Какое из приведенных понятий чаще используется при отборе животных:

- а) бессмысленный
- б) бессознательный
- в) беспорядочный
- г) бесталанный

55. Результативность отбора выше, когда он ведется по:

- а) одному
- б) двум
- в) четырем
- г) пяти признакам

56. Коэффициент наследуемости это:

- а) наследование признаков
- б) исследование признаков
- в) фенотипическая изменчивость
- г) доля генетической изменчивости

57. Величина коэффициента наследуемости признака находится в пределах от:

- а) $-1 \dots +1$
- б) $-1 \dots 0$
- в) $0 \dots 1$
- г) $1 \dots 2$

58. Биологическая норма наследуемости удоя равна:

- а) $0,2 \dots 0,3$
- б) $0,4 \dots 0,5$
- в) $0,7 \dots 0,8$
- г) $1 \dots 2$

59. При селекции животных коэффициент наследуемости часто используется для:

- а) оценки животных по фенотипу
- б) прогнозирования эффекта отбора
- в) оценки животных по родословной
- г) оценки животных по генотипу

60. Селекционный дифференциал SD – это:

- а) разница между средней продуктивностью отобранной в племенное ядро стада группой животных и средней продуктивностью стада
- б) разница между лучшими и худшими животными породы
- в) разница между лучшими и худшими животными линии
- г) разница между лучшими и худшими животными семейства

61. При одном и том же среднем удое в стаде селекционный дифференциал будет выше при отборе коров в племенное ядро:

- а) 30%
- б) 40%
- в) 60%
- г) 80%

62. Средний удой коров стада 4000 кг молока за год. Средний удой коров отобранных в племенное ядро стада 5100 кг. Селекционный дифференциал SD равен:

- а) 800 кг молока
- б) 1000 кг молока
- в) 1100 кг молока
- г) 100 кг молока

63. Селекционный дифференциал удоя равен 1000 кг молока. Коэффициент наследуемости удоя (h^2) равен 20%. Чему равен селекционный эффект за поколение?

- а) 1000 кг молока
- б) 500 кг молока
- в) 200 кг молока
- г) 100 кг молока

64. Селекционный дифференциал удоя равен 1000 кг молока. Коэффициент наследуемости удоя (h^2) равен 0,3. Чему равен селекционный эффект за поколение?

- а) 1000 кг молока

- б) 100 кг молока
- в) 200 кг молока
- г) 300 кг молока

65. Селекционный дифференциал по живой массе равен 20 кг.

Коэффициент наследуемости (h^2) равен 0,7. Чему равен селекционный эффект по живой массе за поколение?

- а) 20 кг
- б) 15 кг
- в) 14 кг
- г) 10 кг

66. Средняя продуктивность коров стада 4000 кг молока. Селекционный дифференциал удоя равен 1000 кг молока. Коэффициент наследуемости удоя (h^2) равен 0,3. Какие средние удои ожидаются у коров следующего поколения?

- а) 5000 кг молока
- б) 4100 кг молока
- в) 4200 кг молока
- г) 4300 кг молока

67. Коэффициент наследуемости применяется при отборе животных:

- а) индивидуальном
- б) массовом
- в) бессознательном
- г) естественном

68. Селекционная граница – это:

- а) минимальная для отбора величина признака
- б) максимальная для отбора величина признака
- в) минимальное значение признака в стаде
- г) максимальное значение признака в стаде

69. Эффект отбора за поколение по удою составил 200 кг молока.

Интервал между поколениями у коров равен 5,2 года. Чему равен эффект отбора за год?

- а) 50,5 кг молока
- б) 40 кг молока
- в) 38,5 кг молока
- г) 43,5 кг молока

70. Как определяется величина реализованного селекционного эффекта?

- а) разница между средней продуктивностью отобранной в племенное ядро стада группой животных и средней продуктивностью стада
- б) разность между средними значениями учитываемого при отборе признака у особей смежных поколений
- в) разница между лучшими и худшими животными породы
- г) разница между лучшими и худшими животными стада

71. Реализованный эффект отбора за поколение по удою составил 240 кг молока. Интервал между поколениями у коров равен 5 лет. Чему равен реализованный эффект отбора за год?

- а) 50 кг молока
- б) 40 кг молока
- в) 48 кг молока
- г) 45 кг молока

72. Средняя продуктивность коров родительской популяции 4000 кг молока. Средняя продуктивность их дочерей 4300 кг молока. Чему равен реализованный эффект селекции за год при интервале между

поколениями 5 лет.

- а) 50 кг молока
- б) 40 кг молока
- в) 60 кг молока
- г) 30 кг молока

73. Как вычисляется коэффициент наследуемости признака?

- а) по удвоенному коэффициенту корреляции
- б) по удвоенному коэффициенту регрессии
- в) по учетверенному коэффициенту внутриклассовой корреляции
- г) по учетверенному коэффициенту внутриклассовой регрессии

74. Отбор животных по происхождению – это

- а) отбор по фенотипу
- б) отбор по генотипу
- в) отбор по номотипу
- г) отбор по типу

75. Отбор животных по экстерьеру и конституции – это:

- а) отбор по логотипу
- б) отбор по генотипу
- в) отбор по номотипу
- г) отбор по фенотипу

76. При каком отборе можно быстрее достичь повышения нескольких признаков у животных?

- а) тандемном
- б) по независимым уровням
- в) по зависимым уровням

77. Отбор животных по качеству их потомства – это:

- а) отбор по фенотипу
- б) отбор по генотипу
- в) отбор по номотипу
- г) отбор по типу

78. Отбор животных по боковым родственникам – это:

- а) отбор по фенотипу;
- б) отбор по генотипу;
- в) отбор по номотипу;
- г) отбор по типу.
- д) отбор по логотипу

79. Отбор животных по продуктивности – это:

- а) отбор по фенотипу
- б) отбор по генотипу
- в) отбор по номотипу
- г) отбор по типу

80. Животные (коровы) грубого типа конституции характеризуются:

- а) высокими удоями
- б) высокой выносливостью
- в) высокой жирномолочностью
- г) высокой мясной продуктивностью

81. Какие типы конституции выделены П.Н. Кулешовым:

- а) крепкий тип
- б) грубый тип
- в) сырой тип
- г) сухой тип

82. Какие кондиции бывают у животных:

- а) беременная
- б) холостая
- в) рабочая
- г) сухостойная
- д) послеродовая

83. Сколько раз в месяц проводят контрольные дойки коров в племенных заводах:

- а) 1 раз
- б) 2 раза
- в) 3 раза

84. Чему равняется оптимальная продолжительность сервис-периода:

- а) 20 дней
- б) 40 дней
- в) 60 дней
- г) 80 дней

85. Какой должна быть продолжительность сухостойного периода:

- а) 30 дней
- б) 60 дней
- в) 90 дней
- г) 120 дней

86. Чему равняется стандарт бестужевской породы по жирномолочности:

- а) 3,6%
- б) 3,8%
- в) 4,0%
- г) 4,2%

87. Чему примерно равняется рекордный суточный удой коровы:

- а) 50 кг
- б) 80 кг
- в) 95 кг
- г) 100 кг

88. Как называется серый цвет смушка:

- а) араби
- б) ширази
- в) сур
- г) камбар

89. Какая дистанция является стандартной для испытания лошадей на резвость:

- а) 1000 м
- б) 1500 м
- в) 1600 м
- г) 1800 м

90. Какой из этих методов оценки не применяется при отборе быков по качеству потомства:

- а) сравнение продуктивности дочерей производителя с продуктивностью их матерей
- б) сравнение продуктивности дочерей производителя с продуктивностью их бабушек
- в) сравнение продуктивности дочерей производителя с продуктивностью их сверстниц

Коллоквиум и семинар дискуссия

Цель (проблема) :развитие способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Задача :Индивидуальная презентация ответов на поставленные вопросы и их обсуждение в группе

Ход дискуссии: аспиранты заранее получают общее задание, но с индивидуальными особенностями за неделю проведения коллоквиума и обсуждают в группе, чтобы не допустить дублирования аргументов и фактов, затем публично проводят презентацию (3-5 мин.) и обсуждают аргументы друг друга.

Ожидаемый (е) результат (ы): в ходе обсуждения аспиранты должны освоить и продемонстрировать:

Знание учебного материала в соответствии с учебной программой дисциплины (степень освоения имеющейся литературы по теме, учебному вопросу); способность дать оценку существующим точкам зрения по раскрываемой проблеме; творческое владение понятийным аппаратом истории и философии науки).

Степень проявления творчества и самостоятельности при раскрытии обсуждаемого вопроса (умение выделять главные аспекты проблемы, нестандартно, оригинально мыслить; способность отстаивать свою позицию, опираясь на знание теории вопроса; умение формулировать актуальные вопросы общественной жизни, развития военной теории и практики).

Доказательность и убедительность выступления (положения, приводимые в выступлении, должны содержать определенную систему аргументов, раскрывающую позицию курсанта по данной проблеме, убеждать в правильности этой позиции).

Знание рекомендованной литературы.

Критерии оценки: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично
оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он, он: продемонстрировал уверенные знания об основных философов-представителей философских школ (не менее 2-х), использовал методы и приемы критического анализа (не менее 2-х); использовал дополнительные литературные источники и Интернет ресурсы (не менее 3-х); показал умение логически и последовательно аргументировать свою точку зрения (не менее 2-х аргументов); проявил высокую активность в обсуждении (не менее 2-х вопросов)

Эссе

Проблемная задача: научиться формулировать свое мнение и уметь его обосновать.

Главная цель – определение умения выделять, формулировать и идентифицировать основания конкретной проблемы, демонстрация навыков критического и логического мышления, владение категориально-понятийным аппаратом бухгалтерского финансового учета, проявление эрудиции. Эссе –это особый литературный и научный жанр, который (в нашем случае) предполагает размышление или комментарий от первого лица по поводу конкретной проблемы. Оно представляет собой собственную рациональную рефлексию (бук. - отражение разумом) на актуальные проблемы.

Написание эссе помогает взглянуть на конкретную проблему со стороны, дает возможность развить навыки междисциплинарного и комплексного подхода, способствует освоению системного метода.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).