

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный университет инженерии и биотехнологий»

УТВЕРЖДЕНО

на заседании учебно-методического совета
института цифровых технологий

Протокол от «20 января 2026 г., № 5

Председатель учебно-методического совета

М.А. Чечушкова



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

36.04.02 Зоотехния

код и наименование направления подготовки

«Прикладная биоинформатика»

наименование направления (профиля)

Новосибирск, 2026

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

УК – 1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

1. Что является первым шагом в научном исследовании?

- а) Сбор данных
- б) Формулировка гипотезы
- в) Определение проблемы
- г) Анализ результатов

Ответ: в

2. Какой метод позволяет установить причинно-следственные связи между явлениями?

- а) Описательный метод
- б) Корреляционный метод
- в) Экспериментальный метод
- г) Наблюдение

Ответ: в

3. Что такое выборка в научном исследовании?

- а) Полный перечень всех объектов исследования
- б) Часть генеральной совокупности, отобранная для изучения
- в) Метод сбора данных
- г) Результат статистической обработки данных

Ответ: б

4. Какой из перечисленных ресурсов наименее подходит для поиска научной информации?

- а. Google Scholar
- б. eLIBRARY
- в. Wikipedia
- г. Scopus

Ответ: в

5. Критическая оценка источника научной информации не включает:

- а. Анализ авторства и аффилиации
- б. Оценку методологии исследования
- в. Проверку актуальности публикации
- г. Проверку наличия красивых иллюстраций

Ответ: г

6. Системный анализ проблемной ситуации предполагает:

- а. Изучение проблемы только с одной точки зрения
- б. Выявление всех элементов проблемы и связей между ними
- в. Поиск простых и быстрых решений
- г. Игнорирование сложных взаимосвязей

Ответ: б

7. Какой метод не подходит для выявления составляющих проблемной ситуации?

- а. SWOT-анализ

- б. Метод "мозгового штурма"
- в. Декомпозиция проблемы
- г. Поиск ответа в первом попавшемся источнике

Ответ: г

8. После анализа проблемной ситуации необходимо:

- а. Начать исследование без четких задач
- б. Сформулировать вопросы для дальнейшей разработки
- в. Игнорировать сложные элементы
- г. Перейти к экспериментам, не оценивая риски.

Ответ: б

9. Что означает встречаемость аллелей в популяции?

- а. Доля особей с данным генотипом в популяции
- б. Частота наблюдаемого аллеля населения
- в. Связь генов в гомологичных хромосомах
- г. Вероятность возникновения новых мутаций
- д. Импринтинг аллелей на хромосомах

Ответ: а

10. Что определяет родство по X-хромосоме?

- а. Родство между матерью и дочерью
- б. Передачу генов от отца к дочери
- в. Наследование генов, расположенных на X-хромосоме
- г. Отсутствие генов на Y-хромосоме
- д. Идентичность по митохондриальной ДНК

Ответ: в

11. Какая библиотека предназначена для работы с генеалогическими данными и построения генеалогических деревьев?

- а. kenship
- б. pedigree
- в. plink
- г. genlib
- д. GenoPro

Ответ: б

12. Укажите характеристики информационной системы, которые можно использовать для ее оценки и выбора:

- а. функциональные возможности;
- б. количество программных модулей;
- в. форматы данных;
- г. надежность и безопасность;
- д. практичность и удобство;
- е. структура баз данных;
- ж. эффективность;
- з. сопровождаемость.

Ответ: а,г,д,ж,з

13. При производстве пищевой продукции из продовольственного сырья, полученного из ГМО растительного, животного и микробного происхождения, должны использоваться линии ГМО, прошедшие:

- а. государственную аттестацию;
- б. государственную регистрацию;
- в. декларирование;
- г. проверку качества.

Ответ: б

14. При осуществлении процессов производства пищевой продукции, связанных с требованиями безопасности такой продукции, изготовитель должен:

- а. разработать, внедрить и поддерживать процедуры, основанные на принципах ХАССП;
- б. разработать, внедрить и поддерживать процедуры в соответствии ГОСТ Р ИСО 14004-2017;
- в. разработать, внедрить и поддерживать процедуры, основанные на процессном подходе в соответствии с ИСО 9001-2015;
- г. разработать, внедрить и поддерживать процедуры, основанные на принципах стандартов Комиссии Кодекс Алиментариус.

Ответ: а

15. Производственные объекты, на которых осуществляется убой продуктивных животных и птицы, переработка (обработка) продуктов убоя продуктивных животных и птицы для производства (изготовления) пищевой продукции подлежат:

- а. государственной регистрации;
- б. обязательной сертификации;
- в. аккредитации;
- г. декларированию соответствия.

Ответ: а

16. Какая из перечисленных характеристик не относится к научной гипотезе?

- а. Проверяемость
- б. Фальсифицируемость
- в. Обоснованность
- г. Субъективность

Ответ: г

17. Какой тип исследования направлен на получение новых знаний без явной цели практического применения?

- а. Прикладное исследование
- б. Фундаментальное исследование
- в. Разработка
- г. Опытно-конструкторская работа

Ответ: б

18. Что такое плагиат в научных исследованиях?

- а. Цитирование чужих работ с указанием авторства
- б. Использование чужих работ без указания авторства
- в. Обсуждение результатов исследования с коллегами
- г. Проведение независимого исследования

Ответ: б

19. Какой раздел научной статьи содержит краткое описание основных целей, методов и результатов исследования?

- а. Введение
- б. Материалы и методы

- в. Результаты
 - г. Аннотация
- Ответ: г

20. Какая организация в России отвечает за контроль качества и безопасности продукции животноводства?

- а. Министерство сельского хозяйства РФ
- б. Россельхознадзор
- в. Роспотребнадзор
- г. Министерство здравоохранения РФ

Ответ: б

21. Что такое племенное животное?

- а. Животное, используемое для производства мяса
- б. Животное, используемое для производства молока
- в. Животное, используемое для воспроизводства потомства с ценными хозяйственно полезными признаками
- г. Любое животное, содержащееся на ферме

Ответ: в

22. Какой документ подтверждает происхождение и племенную ценность животного?

- а. Ветеринарный паспорт
- б. Племенное свидетельство
- в. Паспорт животного
- г. Сертификат соответствия

Ответ: б

23. Какие требования предъявляются к содержанию сельскохозяйственных животных?

- а. Только экономическая эффективность
- б. Только санитарные нормы
- в. Санитарные нормы, благополучие животных и экологические требования
- г. Только эстетические требования

Ответ: в

24. Что такое ветеринарное свидетельство?

- а. Документ, подтверждающий здоровье владельца животного
- б. Документ, подтверждающий здоровье животного и безопасность продукции животноводства
- в. Документ, подтверждающий происхождение животного
- г. Документ, подтверждающий вакцинацию животного

Ответ: б

25. Какая ответственность предусмотрена за нарушение ветеринарного законодательства?

- а. Только дисциплинарная ответственность
- б. Только административная ответственность
- в. Административная, уголовная и гражданская ответственность
- г. Только моральная ответственность

Ответ: в

26. Какие требования предъявляются к утилизации биологических отходов животноводства?

- а. Захоронение на полигоне ТБО
- б. Сжигание без соблюдения экологических норм
- в. Переработка на специализированных предприятиях или сжигание в крематориях
- г. Сброс в канализацию

Ответ: в

27. Что такое геном?

- а. Одна хромосома
- б. Полный набор генетической информации организма
- в. Отдельный ген
- г. Протеом

Ответ: б

28. Что такое SNP (Single Nucleotide Polymorphism)?

- а. Множественная мутация генов
- б. Однонуклеотидный полиморфизм — вариация в последовательности ДНК, затрагивающая один нуклеотид
- в. Полиморфизм генов
- г. Отсутствие генов

Ответ: б

29. Что такое BLAST?

- а. Программа для редактирования изображений
- б. Алгоритм поиска гомологичных последовательностей в базах данных
- в. Язык программирования
- г. Операционная система

Ответ: б

30. Какой нормативный акт регулирует вопросы генетической экспертизы в животноводстве?

- а. Закон "О ветеринарии"
- б. Закон "О племенном животноводстве"
- в. Закон "Об охране окружающей среды"
- г. Гражданский кодекс РФ

Ответ: б

31. Опишите алгоритм поиска научной информации для решения конкретной исследовательской задачи.

32. Какие критерии вы будете использовать для оценки достоверности научного источника?

33. Какие типы источников информации вы знаете и где их можно найти?

34. Как вы будете анализировать научную статью для определения ее релевантности вашей теме?

35. Приведите пример использования аналитических инструментов для решения проблемной ситуации.

36. Какова роль генных сетей и ассоциативных сетей в анализе сложных биологических систем?

37. Что такое родство и идентичность по происхождению?

38. Как можно использовать рисование родословной в анализе генетических данных?

39. Вычисление коэффициента родства между индивидами на основе генетических данных производится в R с помощью библиотеки....
40. Укажите,какойпроцедуреподрожитнепереработаннаяпищеваяпродукцияживотного происхождения перед выпуском в обращение на территории ТС (ЕАЭС)?
41. Укажите, в какой форме осуществляется изготовителем организация обеспечения безопасности в процессе производства пищевой продукции и проведения контроля?
42. Законодательной базой реформирования в области отношений, возникающих при формировании обязательных и добровольных требований к продукции, процессам ее производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, и при проведении оценки соответствия объектов регулирования установленным требованиям является
43. Укажите, характер требований Технического регламента и стандарта?
44. Укажите в соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза предприятия, производящие пищевую продукцию, обязаны внедрить системы обеспечения ее безопасности. Внедрение, каких стандартов может решить эту проблему?
45. Как называется процесс выдвижения предположений, объясняющих наблюдаемые явления?
46. Какой метод исследования позволяет оценить взаимосвязь между двумя переменными?
47. Как называется присвоение чужого авторства без указания источника?
48. Как называется процесс проверки достоверности и научной ценности научной работы?
49. Как называется присвоение чужого авторства без указания источника?
50. Как называется раздел научной статьи, описывающий использованные методы и материалы?
51. Как называется процесс проверки достоверности и научной ценности научной работы?
52. Как называются правила содержания животных, учитывающие их физиологические и этологические потребности?
53. Как называется программа для поиска сходных последовательностей?
54. Как называется процесс сопоставления двух и более последовательностей для выявления сходств?
55. Что представляет собой полный набор генетической информации организма?
56. Как называется вариация последовательности ДНК, затрагивающая один нуклеотид?
57. Как называется вероятность ошибки первого рода в статистическом анализе?
58. Чем отличаются качественные и количественные методы исследования?
59. Что такое репрезентативная выборка и почему она важна в исследованиях?
60. Какие факторы влияют на благополучие животных?

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

1. Концепция научного проекта *не* включает:

- а. Постановку проблемы
- б. Формулирование цели и задач
- в. Анализ статистических данных
- г. Описание ожидаемых результатов

Ответ: в

2. При формулировании цели научного проекта необходимо:

- а. Избегать конкретики
- б. Ставить недостижимые цели
- в. Формулировать четкую и измеримую цель
- г. Использовать только абстрактные понятия

Ответ: в

3. Научный отчет *не* должен содержать:

- а. Результаты исследования
- б. Обзор литературы
- в. Личные мнения автора без обоснования
- г. Выводы и рекомендации

Ответ: в

4. Структура научной статьи *не* включает:

- а. Аннотацию
- б. Методологию
- в. Маркетинговый план
- г. Обсуждение

Ответ: в

5. При публичном выступлении на научно-практической конференции *не* следует:

- а. Использовать наглядные материалы
- б. Говорить четко и уверенно
- в. Игнорировать вопросы аудитории
- г. Поддерживать зрительный контакт

Ответ: в

6. Что является ключевым элементом хорошо сформулированной цели проекта?

- а. Общее описание желаемого результата.
- б. Описание ресурсов, необходимых для выполнения.
- в. SMART-критерии (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound).
- г. Список потенциальных заинтересованных сторон.

Ответ: в

7. Что в первую очередь определяет актуальность проекта?

- а. Наличие финансирования.
- б. Инновационность используемых технологий.
- в. Соответствие решаемой проблеме текущим потребностям общества или организации.
- г. Личные интересы руководителя проекта.

Ответ: в

8. Какие элементы включает в себя концепция проекта?

- а. Только бюджет и список участников.
- б. Только график выполнения работ.
- в. Описание проблемы, цели, задач, актуальности, значимости и ожидаемых результатов.
- г. Только финансовый анализ.

Ответ: в

9. Какой вопрос позволяет определить, насколько достижимы поставленные задачи проекта?

- а. "Соответствует ли проект интересам инвесторов?"

- б. "Имеются ли необходимые ресурсы и компетенции для выполнения задач?"
- в. "Является ли проект инновационным?"
- г. "Какие риски связаны с проектом?"

Ответ: б

10. Что такое "проектный треугольник" в управлении проектами?

- а. Три этапа выполнения проекта.
- б. Три способа мотивации команды.
- в. Три ключевых ограничения проекта: сроки, бюджет и содержание.
- г. Три основных заинтересованных стороны.

Ответ: в

11. Что следует учитывать при определении ожидаемых результатов проекта?

- а. Только желаемые результаты.
- б. Только результаты, которые легко измерить.
- в. Четкие, измеримые, достижимые, релевантные и ограниченные во времени критерии.
- г. Неопределенные и общие результаты.

Ответ: в

12. Какой метод анализа помогает определить сильные и слабые стороны проекта, а также возможности и угрозы?

- а. PEST анализ.
- б. SWOT анализ.
- в. Финансовый анализ.
- г. Анализ рисков.

Ответ: в

13. Что включает в себя процесс управления рисками в проекте?

- а. Игнорирование возможных проблем.
- б. Идентификацию, анализ и разработку мер по реагированию на риски.
- в. Перекалывание ответственности за риски на других.
- г. Отсутствие планов на случай возникновения рисков.

Ответ: б

14. Какой тип исследования направлен на проверку гипотез и установление причинно-следственных связей?

- а. Описательное исследование.
- б. Экспериментальное исследование.
- в. Корреляционное исследование.
- г. Обзор литературы.

Ответ: б

15. Что такое выборочная совокупность в исследовании?

- а. Полный список всех элементов исследуемой популяции.
- б. Подмножество элементов, отобранных для изучения с целью получения информации о всей популяции.
- в. Метод сбора данных.
- г. Результаты статистической обработки данных.

Ответ: б

16. Что такое плагиат в научных исследованиях?

- а. Цитирование чужих работ с указанием авторства.

- б. Использование чужих работ без указания авторства.
- в. Обсуждение результатов исследования с коллегами.
- г. Проведение независимого исследования.

Ответ: б

17. Что такое научная статья?

- а. Краткое изложение основных результатов исследования.
- б. Публикация, содержащая результаты оригинального научного исследования, прошедшая рецензирование.
- в. Реферат.
- г. Диссертация.

Ответ: б

18. Какой раздел научной статьи обычно содержит краткое описание целей, методов и основных результатов исследования?

- а. Введение.
- б. Материалы и методы.
- в. Результаты.
- г. Аннотация.

Ответ: г

19. Какой формат наиболее подходит для представления результатов проекта на научной конференции?

- а. Краткий пересказ содержания проекта.
- б. Структурированный доклад, включающий цели, методы, результаты и выводы, подкрепленный визуальными материалами.
- в. Неформальная беседа.
- г. Зачитывание всего текста отчета.

Ответ: б

20. Какова основная цель представления результатов проекта?

- а. Просто показать, что работа была выполнена.
- б. Донести до аудитории суть проекта, его результаты, значимость и практическое применение.
- в. Продемонстрировать свои ораторские навыки.
- г. Заполнить отведенное время.

Ответ: б

21. Что следует учитывать при подготовке презентации для выступления на семинаре?

- а. Использовать как можно больше текста на слайдах.
- б. Сделать слайды визуально привлекательными, содержащими ключевые тезисы и графические материалы.
- в. Читать текст слайдов дословно.
- г. Игнорировать аудиторию.

Ответ: б

22. Как правильно отвечать на вопросы после представления результатов проекта?

- а. Избегать ответов на сложные вопросы.
- б. Отвечать честно и обоснованно, признавая ограничения исследования при необходимости.
- в. Отвечать уклончиво и общими фразами.

г. Игнорировать вопросы.

Ответ: б

23. Что такое мета-анализ в научных исследованиях?

а. Анализ отдельных экспериментов.

б. Статистический анализ результатов нескольких исследований, посвященных одной и той же проблеме, с целью получения обобщенных выводов.

в. Анализ новых гипотез.

г. Анализ методики исследований.

Ответ: б

24. Какая связь между методологией научного исследования и управлением проектами?

а. Связи нет.

б. Принципы научного исследования, такие как планирование, анализ данных, критическое мышление, могут быть применены в управлении проектами для повышения эффективности и принятия обоснованных решений.

в. Научные исследования сложнее, чем управление проектами.

г. Управление проектами сложнее научных исследований.

Ответ: б

25. Как научная гипотеза может быть связана с целями исследования?

а. Гипотеза не имеет отношения к целям исследования.

б. Цель исследования может быть сформулирована как проверка или подтверждение научной гипотезы.

в. Гипотеза должна быть опровергнута в исследовании.

г. Цель исследования должна быть абстрактной.

Ответ: б

26. Что такое "пилотный проект" (pilot study) в контексте методологии научного исследования и управления проектами?

а. Проект, финансируемый государством.

б. Небольшой проект, проводимый для проверки концепции, методов и технологий перед запуском более масштабного проекта.

в. Проект, который не требует планирования.

г. Проект, который не нужно оценивать.

Ответ: б

27. Каким образом можно использовать научные методы для оценки эффективности реализации проекта?

а. Игнорировать результаты проекта.

б. Проводить сбор и анализ данных, сравнивать фактические результаты с запланированными, выявлять отклонения и корректировать план действий.

в. Просто полагаться на интуицию.

г. Считать, что оценка не нужна.

Ответ: б

28. Что такое "открытая наука" (open science) и как ее принципы могут быть применены в управлении проектами?

а. Секретное научное исследование.

- б. Практика предоставления открытого доступа к результатам, данным и методам научных исследований, что может повысить прозрачность, эффективность и воспроизводимость результатов проекта.
- в. Научное исследование без рецензирования.
- г. Научное исследование без этических норм.

Ответ: б

29. Каким образом можно использовать принципы научного планирования эксперимента при планировании реализации проекта?

- а. Не использовать, научные эксперименты не имеют отношения к реализации проекта.
- б. Определить переменные, которые нужно контролировать, выбрать методы сбора данных, определить критерии успеха и спланировать последовательность действий для достижения целей проекта.
- в. Просто следовать интуиции.
- г. Использовать только методы, которые уже доказали свою эффективность.

Ответ: б

30. На каком этапе проекта обычно формулируется проблема исследования?

- а. На этапе инициации
- б. На этапе планирования
- в. На этапе выполнения
- г. На этапе завершения

Ответ: б

- 31. Объясните, какие принципы лежат в основе разработки концепции научного проекта.
- 32. Опишите процесс формулирования целей и задач научного проекта.
- 33. Каким образом можно защитить концепцию своего проекта перед научным сообществом?
- 34. Как вы будете разрабатывать структуру научного отчета?
- 35. Опишите основные требования к научным статьям.
- 36. Как называются критерии хорошо сформулированной цели проекта? SMART-критерии.
- 37. Что определяет актуальность проекта?
- 38. Какие элементы включает концепция проекта?
- 39. Что такое научная значимость?
- 40. В чем заключается практическая значимость?
- 41. Что следует учитывать при определении результатов?
- 42. Какой метод анализа определяет сильные и слабые стороны?
- 43. Какой тип исследования проверяет гипотезы?
- 44. Что такое выборочная совокупность?
- 45. Что такое плагиат?
- 46. Что такое научная статья?
- 47. Какой раздел статьи содержит краткое описание целей и методов?
- 48. Какой формат подходит для научной конференции?
- 49. Что следует включить в отчет?
- 50. Какая структура используется для статьи?
- 51. Что важно в презентации для семинара?
- 52. Какая связь между методологией исследования и управлением проектами?
- 53. Как научная гипотеза связана с целями проекта?
- 54. Как сбор и анализ данных помогает в управлении проектами?
- 55. Как критическое мышление помогает в управлении проектами?
- 56. Что такое "пилотный проект"?

57. Как использовать научные методы для оценки эффективности проекта?
58. Какое значение имеет соблюдение этических норм в научных исследованиях в рамках проекта? Как применить принципы научного скептицизма в управлении проектом?
59. Что такое "открытая наука"?
60. Как использовать принципы научного планирования эксперимента при планировании проекта?

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

1. Методы проведения занятий по источнику информации подразделяют на:

- а. словесные, наглядные, практические, проблемные;
- б. объяснительно-иллюстративные, проблемно-поисковые, информационно-развивающие;
- в. индивидуальные, фронтальные, групповые.

Ответ: в

2. Выбор метода обучения не зависит от:

- а. общих целей образования, воспитания и развития студентов и ведущих установок современной дидактики;
- б. особенностей методики преподавания конкретной учебной дисциплины и определяемых ее спецификой требований к отбору общедидактических методов;
- в. времени, отведенного на изучение того или иного материала;
- г. уровня подготовленности студентов (образованности, воспитанности и развития);
- д. желания обучающегося.

Ответ: б

3. Парадигма современного этапа обучения:

- а. в центре учебного процесса – ученик,
- б. в центре учебного процесса – учитель,
- в. в центре учебного процесса – учитель и ученик.

Ответ: в

4. Попытки систематизации характерных черт, присущих выдающимся личностям, предпринимались в рамках:

- а. поведенческого подхода;
- б. транзакционного подхода;
- в. теории лидерских черт;
- г. 4.ситуационных теорий лидерства.

Ответ: в

5. В какой концепции в качестве факторов, влияющих на эффективность работы руководителя, выделяются: взаимоотношения руководителя с подчиненными; характер регламентации труда; возможность руководителя влиять на работу подчиненных посредством подбора, стимулирования и продвижения кадров?

- а. концепция Р. Хауса и Т. Митчелла;
- б. концепция Ф. Фидлера;
- в. концепция В. Врума – Ф. Йеттона;
- г. концепция Дж. Моутона и Р. Блейка

Ответ: б

6. **В случае, когда последователи сами избирают лидера, ожидания от действий лидера и требования к нему:**
- а. остаются на прежнем уровне;
 - б. зависят от ситуации взаимодействия;
 - в. значительно ниже, чем по отношению к тем, кто был назначен свыше или привлечен извне;
 - г. существенно выше, чем по отношению к тем, кто был назначен свыше или привлечен извне.

Ответ: г

7. **Атрибутом авторитарного стиля управления является:**

- а. децентрализация полномочий
- б. преобладание неформальных коммуникаций
- в. инициативность сотрудников
- г. директивность.

Ответ: г

8. **Какие качества окружения наиболее близки демократичному лидеру?**

- а. личная преданность;
- б. неустойчивость в принятии решений;
- в. единомыслие, взаимопонимание, интерес к делу;
- г. гибкость.

Ответ: в

9. **На чем основываются социально-психологические методы управления в команде?**

- а. на воздействии на сознание сотрудников и социальные условия;
- б. на штрафных санкциях;
- в. на законодательных и нормативных актах;
- г. на материальном вознаграждении работников.

Ответ: а

11. **Что такое самоменеджмент?**

- а. организация личной работы руководителя;
- б. способность и возможность системы планировать и организовывать свою деятельность;
- в. самостоятельность в деятельности менеджера.
- г. управление командой.

Ответ: а

12. **В каких ситуациях эффективна стратегия избегания конфликта?**

- а. необходимо достичь поставленных целей;
- б. участие в конфликте не имеет смысла;
- в. есть все ресурсы для разрешения конфликта;
- г. очевидны причины конфликта.

Ответ: б

13. **К функциям руководителя не относится:**

- а. технологическая;
- б. стратегическая;
- в. административная;
- г. социальная;

д. лидерская.

Ответ: а

14. Эффект делегирования полномочий наиболее часто проявляется через:

- а. степень удовлетворённости их исполнителей;
- б. разгрузку руководителя;
- в. готовность исполнителя принимать новые полномочия;
- г. повышение качества труда работников;
- д. расширение ответственности исполнителей.

Ответ: б

15. К признакам трудового коллектива не относятся:

- а. экономическая и социально-психологическая разобщённость членов коллектива;
- б. совместная трудовая деятельность, единство целей;
- в. коллективный интерес, взаимопомощь;
- г. управление на основе демократии и дисциплины, сотрудничество;
- д. динамичность развития.

Ответ: в

16. В умеренно благоприятных для руководителя ситуациях предпочтительнее стиль руководства

- а. демократический;
- б. авторитарный;
- в. либеральный;
- г. компромиссный;
- д. делегирующий.

Ответ: д

17. Что является ключевым элементом разработки эффективной командной стратегии?

- а. Диктатура руководителя
- б. Игнорирование мнений членов команды
- в. Учет интересов, особенностей и мнений каждого члена команды
- г. Слепое следование инструкциям

Ответ: в

18. Какой подход способствует созданию сплоченной и мотивированной команды?

- а. Постоянная конкуренция между членами
- б. Игнорирование конфликтов
- в. Формирование общего видения и целей
- г. Отсутствие обратной связи

Ответ: в

19. Какое качество лидера особенно важно для достижения командных целей?

- а. Жесткий контроль
- б. Микроменеджмент
- в. Умение мотивировать, вдохновлять и делегировать полномочия
- г. Авторитарность

Ответ: в

20. Что первое в планировании командной работы?

- а. Распределение задач

- б. Определение целей и задач
- в. Утверждение бюджета
- г. Выбор ПО

Ответ: б

21. Что учитывать при распределении задач?

- а. Только предпочтения руководителя
- б. Компетенции, опыт, загруженность и интересы
- в. Только стаж
- г. Только послушание

Ответ: б

22. Что такое делегирование полномочий?

- а. Передача ответственности без ресурсов
- б. Передача ответственности, ресурсов и полномочий
- в. Уклонение от сложных задач
- г. Перекалывание работы

Ответ: б

23. Какие преимущества делегирования?

- а. Снижение нагрузки на руководителя
- б. Повышение эффективности, развитие лидерских качеств
- в. Уменьшение ответственности
- г. Отсутствие контроля

Ответ: б

24. Как преподаватель использует командную стратегию при групповой работе?

- а. Назначает лидера и позволяет контролировать
- б. Игнорирует мнения студентов
- в. Создает условия для сотрудничества, поощряет обмен мнениями, учитывает особенности студентов
- г. Дает одинаковые задания всем

Ответ: в

25. Как использовать делегирование при руководстве проектами студентов?

- а. Перекалывать ответственность на студента
- б. Постепенно передавать ответственность за этапы работы, оказывая поддержку
- в. Диктовать каждый шаг
- г. Не вмешиваться

Ответ: б

26. Как стимулировать дискуссию и критическое мышление на занятиях?

- а. Подавлять несогласие
- б. Задавать открытые вопросы, провоцировать дискуссию, поощрять альтернативные точки зрения
- в. Только однозначные ответы
- г. Только готовые решения

Ответ: б

27. Какой стиль преподавания развивает командные навыки?

- а. Лекционный
- б. Интерактивный, включающий групповые проекты, дискуссии, ролевые игры

- в. Монолог преподавателя
 - г. Самостоятельная работа без контроля
- Ответ: б

28. Как реагировать на конфликты в студенческой группе?

- а. Игнорировать
- б. Разрешать путем открытого обсуждения, поиска компромиссов, привлечения нейтрального посредника
- в. Наказывать всех
- г. Занимать сторону одного из участников

Ответ: б

29. Что такое обратная связь в обучении?

- а. Просто оценка
- б. Информация о прогрессе студента, его сильных и слабых сторонах, рекомендации по улучшению работы
- в. Критика
- г. Хвала

Ответ: б

30. Как использовать принципы командной стратегии при подготовке студента к защите проекта?

- а. Давать готовые ответы
- б. Подготовить к самостоятельной защите, аргументировать свою позицию, отвечать на вопросы комиссии
- в. Полностью взять на себя защиту
- г. Не помогать готовиться

Ответ: б

- 31. Понятие группы, виды групп.
- 32. Структура группы.
- 33. Социально-психологическая структура группы.
- 34. Статусно-ролевые отношения в группе.
- 35. Профессионально-квалификационные характеристики группы.
- 36. Понятие и управление социально-психологическим климатом в организации.
- 37. Основные подходы к формированию команды: целеполагающий, межличностный, ролевой и проблемно-ориентированный.
- 38. Особенности взаимодействия в группе.
- 39. Особенности управления командой.
- 40. Факторы, влияющие на эффективность работы группы.
- 41. Что ограничивает эффективную работу коллектива?
- 42. Что такое «коллектив», «команда»?
- 43. Что такое «эффективная работа команды»?
- 44. Мотивация: поощрение, наказание.
- 45. Ошибки руководителя при формировании и управлении командой.
- 46. Что важно учитывать при разработке командной стратегии?
- 47. Что создает сплоченную команду?
- 48. Что такое командная стратегия?
- 49. Какой стиль руководства лучше?
- 50. Что важно для коммуникации?
- 51. С чего начинается планирование?
- 52. В чем преимущества делегирования?

53. Как распределять роли в команде?
54. Что учитывать при оценке группы?
55. Что такое метод Дельфи?
56. Что такое ролевая игра?
57. Что такое самоорганизация команды?
58. Как создать культуру доверия в команде?
59. Как стимулировать дискуссию?
60. Как делегировать при руководстве проектами студентов?

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

1. Заполните пропуск

Der Tee ... zu heiß.

- a. ist
- б. bin
- в. hat
- г. haben

Ответ: б

2. Заполните пропуск

Mein Onkel ... einen neuen Wagen.

- a. ist
- б. sind
- в. hat
- г. haben

Ответ: в

3. Заполните пропуск

Der Zug ... morgen um elf Uhr ...

- a. wird... ankommen
- б. werde... ankommen
- в. ist... angekommen
- г. werde... ankommen

Ответ: б

4. Заполните пропуск

Deutschland ... an neun Staaten.

- a. grenze
- б. grenzen
- в. grenzt
- г. grenzest

Ответ: в

5. Заполните пропуск

... wie viel Uhr beginnt der Sprachkurs?

- a. in
- б. bei
- в. mit

г. um
ОТВЕТ: г

6. Выберите предложение с верным порядком слов

- а. Geben Sie mir bitte einen Bleistift!
- б. Sie geben mir bitte einen Bleistift!
- в. Bitte mir geben Sie einen Bleistift!
- г. Einen Bleistift Sie mir geben bitte!

ОТВЕТ: а

7. Выберите предложение с верным порядком слов

- а. Gern spazieren gehe ich in meiner Freizeit.
- б. Spazieren gehe in meiner Freizeit ich gern.
- в. In meiner Freizeit gehe ich gern spazieren.
- г. In meiner Freizeit ich gehe gern spazieren.

ОТВЕТ: в

8. Выберите предложение с верным порядком слов

- а. Am Samstag haben wir einen Einkaufsbummel im Stadtzentrum gemacht.
- б. Einen Einkaufsbummel am Samstag wir im Stadtzentrum gemacht haben.
- в. Am Samstag wir haben einen Einkaufsbummel im Stadtzentrum gemacht.
- г. Am Samstag haben wir gemacht einen Einkaufsbummel im Stadtzentrum.

ОТВЕТ: а

9. Используйте правильную грамматическую форму глагола:

Ich ... dich schon lange nicht

- а. werde ...sehen
- б. hattest ...gesehen
- в. habe... gesehen

ОТВЕТ: в

10. Заполните пропуск

Could you tell me what you'd like your wake-up call tomorrow morning?

- а. time
- б. home
- в. class
- г. news

ОТВЕТ: а

11. Заполните пропуск

The of Stonehenge began about 5,000 years ago.

- а. built
- б. builder
- в. rebuild
- г. building

ОТВЕТ: г

12. Заполните пропуск

He waited patiently while his customers told him troubles.

- а. themselves
- б. their
- в. them

г. theirs

ОТВЕТ: б

13. Заполните пропуск

It was much than he expected.

а. cheaper

б. cheap

в. the cheapest

г. most cheap

ОТВЕТ: а

14. Заполните пропуск

the morning we went to the museum

а. In

б. At

в. On

г. —

ОТВЕТ: а

15. Выберите верную вторую часть разделительного вопроса.

They were cleaning their shoes,

а. were they?

б. they were?

в. did not they?

г. weren't they?

ОТВЕТ: г

16. Выберите верную вторую часть разделительного вопроса.

She had to make a speech,

а. didn't she?

б. she didn't?

в. she did?

г. did she?

ОТВЕТ: а

17. Выберите верную вторую часть разделительного вопроса.

They had not written to him,

а. hadn't they?

б. didn't they?

в. had they?

г. they had?

ОТВЕТ: в

18. Используйте правильную грамматическую форму глагола

William Shakespeare ... Romeo and Juliet.

а. write;

б. wrote

в. is written

ОТВЕТ: б

19. Используйте правильную грамматическую форму глагола

“Oliver Twist” and “Domby and Son” ... by Charles Dickens.

- a. is written;
- б. are written;
- в. were
- г. written

Ответ: в

20. Используйте правильную грамматическую форму глагола
In 1926 the theatre ... by fire.

- a. is destroyed;
- б. was destroyed;
- в. destroyed

Ответ: б

21. Используйте правильную грамматическую форму глагола
The shop ... at nine every day.

- a. is opened
- б. was opened
- в. will be opened

Ответ: а

22. Используйте правильную грамматическую форму глагола
William Shakespeare ... in Stratford-upon-Avon.

- a. were born
- б. is born
- в. was born

Ответ: в

23. Используйте правильную грамматическую форму глагола
London is the place where many famous writers ...

- a. were born
- б. is born
- в. was born

Ответ: а

24. Используйте правильную грамматическую форму глагола
Many great writers ... in Westminster Abbey.

- a. are buried
- б. buried
- в. were buried

Ответ: а

25. Сущность гипотезы контакта заключается в следующем:

- а. формирование новых стереотипов и позитивного отношения к другим группам;
- б. непосредственное общение между членами разных социальных групп способствует снижению враждебности в их отношениях;
- в. непосредственное общение между членами разных социальных групп повышает враждебность в отношениях между ними;
- г. снижения уровня взаимодействия между различными социальными группами.

Ответ: в

26. Методика профессионального обучения – как наука

- а. Изучает психологические особенности подростков

- б. Разрабатывает содержание подготовки рабочих для образовательных учреждений
- в. Изучает закономерности процесса подготовки рабочих в образовательных учреждениях
- г. Занимается поиском инновационных форм, методов и средств обучения будущих рабочих
- д. Научно обосновывает методическое обеспечение процесса подготовки рабочих в образовательных учреждениях

Ответ: в

27. Социально-демографическая структура трудового коллектива включает:

- а. состав коллектива по возрасту, полу, национальности;
- б. определенные взаимосвязи и взаимоотношения членов коллектива;
- в. состав коллектива по уровню образования и квалификации;
- г. состав коллектива по состоянию межличностных отношений;
- д. состав коллектива по мотивам трудовой деятельности.

Ответ: а

28. Профессионально-квалификационная структура трудового коллектива включает в себя:

- а. состав коллектива по уровню образования и квалификации;
- б. определенные взаимосвязи и взаимоотношения членов коллектива;
- в. состав коллектива по возрасту, полу, национальности;
- г. состав коллектива по состоянию межличностных отношений;
- д. состав коллектива по мотивам трудовой деятельности.

Ответ: а

29. К словесным методам обучения не относится:

- а. рассказ;
- б. объяснение;
- в. упражнения;
- г. экскурсия.

Ответ: а, б, г

30. Источник знаний практических методов:

- а. слово + наблюдение + результаты практической работы,
- б. слово + выполнение практической работы + наблюдение,
- в. слово + объект + практическая работа.

Ответ: в

31. Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- а. heute
- б. Sie
- в. Abend
- г. ins Kino
- д. kommen

32. Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- а. Beruf
- б. Sie
- в. sind

- г. von
- д. was

33. Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- a. du
- б. gern
- в. spielst
- г. Schach

34. Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- a. am
- б. machen
- в. Sie
- г. was
- д. Wochenende

35. Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- a. Sie
- б. Deutschland
- в. kommen
- г. aus

36. Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- a. er
- б. wann
- в. seine
- г. gemacht
- д. hat
- е. Abitur

37. Используйте правильную грамматическую форму глагола.

Die Kinder (einschlafen) gestern sofort .

38. Используйте правильную грамматическую форму глагола

Diese Oper (schaffen) 1869 von einem bekannten Musiker

39. Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- a. what
- б. shall
- в. I
- г. you
- д. phone
- е. time

40. Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- a. will

- б. the
- в. shut
- г. you
- д. door

41. Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- а. the
- б. was
- в. when
- г. computer
- д. invented

42. Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- а. why
- б. concert
- в. the
- г. was
- д. cancelled

43. Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- а. been
- б. long
- в. have
- г. married
- д. how
- е. you

44. Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- а. for
- б. it
- в. pay
- г. must
- д. you
- е. yourself

45. Используйте правильную грамматическую форму глагола.

As soon as I (hear) the results, I'll let you know.

46. Используйте правильную грамматическую форму глагола

Where is Stella? – She (play) tennis in the park.

47. Используйте правильную грамматическую форму глагола

Cats (not to like) sweets.

48. Используйте правильную грамматическую форму глагола

I didn't understand what she (mean) at first.

49. Используйте правильную грамматическую форму глагола

When I arrived, the party (finish).

50. **Используйте правильную грамматическую форму глагола**
Excuse me, where is the (near) cafe?

51. **Используйте правильную грамматическую форму глагола**
A cook is someone who (prepare) meals

52. **Используйте правильную грамматическую форму глагола**
It's raining. It (start) raining an hour ago.

53. **Используйте правильную грамматическую форму глагола**
Helen (be) 17 years old next Sunday

54. Самый важный аспект презентации это

55. Почему нетворкинг важен в бизнесе?

56. Какова цель сноски в академическом письме?

57. Понятие и сущность толерантности.

58. Стили конфликтного поведения.

59. Классификация конфликтных личностей

60. Психологические механизмы взаимодействия.

**УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе
межкультурного взаимодействия**

1. **Используйте правильную грамматическую форму глагола**
Ich ... dich schon lange nicht

a. werde ...sehen

б. hattest ...gesehen

в. habe... gesehen

Ответ: в

2. **Используйте правильную грамматическую форму глагола**
...Sie diese Arbeit schon ...?

a. Kannst ...machen

б. Haben ... gemacht

в. Werden ... gemacht

Ответ: б

3. **Используйте правильную грамматическую форму глагола**
Das Haus ... im Jahre 1998 ...

a. bist ... umgebaut worden

б. wirst... umgebaut ...werden

в. wurde ...umgebaut

Ответ: в

4. **Используйте правильную грамматическую форму глагола**
Er ... gestern uns viel von seiner Reise

a. hat... erzählt

б. wurde ... erzählt

в. wird ... erzählen

Ответ: а

5. **Используйте правильную грамматическую форму глагола**
Die Familie Heinz ... die Wohnung in diesem Haus bald ...

а. wird... gemietet

б. hat ...gemietet

в. wird... mieten

Ответ: в

6. **Используйте правильную грамматическую форму глагола**
Das Neujahr ... gewöhnlich in der ganzen Welt ...

а. wird ...gefeiert

б. ist... gefeiert

в. hat... gefeiert

Ответ: а

7. **Используйте правильную грамматическую форму глагола**
Er ... noch zwei Wochen nicht.... Sein Arm ist gebrochen.

а. kann ... schwimmen

б. hat ... geschwommen

в. wollte ... schwimmen

Ответ: а

8. **Заполните пропуск**
Our planet is in grave danger ____ human activity.

а. or

б. but

в. for

г. because of

Ответ: г

9. **Заполните пропуск**
After I the letter, I started to cry.

а. had read

б. am reading

в. were reading

г. has read

Ответ: а

10. **Заполните пропуск**
I am planning of Ann to a nursery school.

а. sending

б. having sent

в. to send

г. to have sent

Ответ: а

11. **Заполните пропуск**
I am looking forward seeing you at Christmas.

а. —

б. to

- в. with
 - г. in
- Ответ: б

12. Заполните пропуск

You not ring the bell, I've got the key.

- а. need
- б. could
- в. can
- г. ought to

Ответ: а

13. Выберите грамматически правильный вариант

- а. a big tree in the garden.
- б. there are
- в. are there
- г. is there
- д. there is

Ответ: д

14. Выберите грамматически правильный вариант

Are there ... in the table?

- а. any letters
- б. a letter
- в. one letter
- г. your letter

Ответ: а

15. Выберите грамматически правильный вариант

There is ... in this town.

- а. two cinemas
- б. a cinema
- в. cinemas
- г. some cinemas

Ответ: б

16. Выберите грамматически правильный вариант

Look! ... an accident.

- а. There were
- б. There have been
- в. There has been
- г. There will be

Ответ: в

17. Выберите грамматически правильный вариант

... a few problems to solve.

- а. There are
- б. It is
- в. Its
- г. This is

Ответ: а

18. **Какое из следующих приветствий будет наиболее уместным в деловом электронном письме на английском языке, адресованном человеку, чье имя вам неизвестно?**

- a. Hey!
- б. Hi!
- в. Dear Sir or Madam,
- г. To whom it may concern

Отчет: в

19. **Как лучше всего перевести фразу "сохранение лица" на немецкий язык для использования в деловой переписке?**

- a. "Gesicht retten".
- б. "Das Gesicht wahren".
- в. "Die Würde bewahren" или "Das Ansehen wahren"
- г. "Sich nicht blamieren".

Ответ: в

20. **Как бы вы перевели фразу "взаимовыгодное сотрудничество" на немецкий язык для использования в деловом предложении?**

- a. "Einseitiger Vorteil".
- б. "Neutrales Geschäft".
- в. "Eine für beide Seiten vorteilhafte Zusammenarbeit"
- г. "Zusammenarbeit ohne Gewinn".

Ответ: в

21. **How would you translate "cross-cultural understanding" into German?**

- a. Einfach verstehen.
- б. Interkulturelles Verständnis
- в. Fremdes Wissen.
- г. Andere Sitten.

Ответ: б

22. **How do you say "cultural awareness" in German?**

- a. Kulturkenntnis.
- б. Kulturelles Bewusstsein
- в. Kulturwissen.
- г. Kulturverständnis.

Ответ: б

23. **How would you say 'diversity and inclusion' in German for a company memo?**

- a. Verschiedenheit und Ausschluss.
- б. Vielfalt und Inklusion.
- в. Andersartigkeit und Einbeziehung.
- г. Abweichung und Eingliederung.
- б. Ответ: б

24. **Как лучше всего перевести фразу "сохранение лица" на немецкий язык для использования в деловой переписке?**

- a. "Gesicht retten".
- б. "Das Gesicht wahren".
- в. "Die Würde bewahren" или "Das Ansehen wahren". "Sich nicht blamieren".

Ответ: в

25. Как правильно указать дату в деловом письме на немецком языке, если письмо адресовано представителю американской компании?

- а. В формате ДД.ММ.ГГГГ (например, 01.03.2024).
- б. В формате ММ/ДД/ГГГГ (например, 03/01/2024)
- в. В формате ГГГГ-ММ-ДД (например, 2024-03-01).
- г. Формат не имеет значения.

Ответ: б

26. What does 'intercultural competence' mean in English?

- а. Being able to speak many languages.
- б. The ability to interact effectively with people from diverse cultures.
- в. Having a passport and traveling.
- г. Being good at geography.

Ответ: б

27. Какая форма приветствия наиболее распространена в деловом мире Германии?

- а. Легкий поклон.
- б. Крепкое рукопожатие и формальное обращение ("Herr" или "Frau" + фамилия)
- в. Воздушный поцелуй в щеку.
- г. Невербальное приветствие.

Ответ: б

28. Что такое "high-context culture" (культура высокого контекста) и как это влияет на коммуникацию?

- а. Культура, где информация передается очень детально и прямо.
- б. Культура, где большая часть информации передается невербально и подразумевается, а не говорится прямо.
- в. Культура, где ценится формальное образование.
- г. Культура, где используют только онлайн-коммуникацию.

Ответ: б

29. Какой стиль письма наиболее уместен для делового письма на английском языке, адресованного представителю консервативной культуры?

- а. Краткий и информативный.
- б. Эмоциональный и личный.
- в. Формальный, вежливый и уважительный.
- г. С использованием сленга и сокращений.

Ответ: в

30. Какие фразы следует избегать в деловой переписке на английском языке с партнерами из стран, где важна иерархия?

- а. Формальные приветствия и прощания.
- б. Выражение благодарности.
- в. Непосредственное обращение по имени без предварительного разрешения.
- г. Четкое изложение целей письма.

Ответ: в

31. Используйте правильную грамматическую форму глагола

Ich (empfangen) gestern von meinen Freunden am Flughafen

32. Используйте правильную грамматическую форму глагола

Silvio (werden) im vorigen Jahr Deutschlehrer.

33. Используйте правильную грамматическую форму глагола

Er (zubereiten) in der nächsten Woche das Frühstück selbst ...

34. Используйте правильную грамматическую форму глагола

Sie waren gestern im Spielhaus. Das ganze Geld (verspielen) sehr schnell .

35. Используйте правильную грамматическую форму глагола

Wir (wohnen) in diesem Haus fünf Jahre

36. Используйте правильную грамматическую форму глагола

In zwei Monaten (eröffnen) die Ausstellung seiner Bilder .

37. Используйте правильную грамматическую форму глагола

Während des Zweiten Weltkrieges (zerstören) das Gebäude des Theaters .

38. Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- a. got
- б. children
- в. have
- г. any
- д. you

39. Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- a. want
- б. have
- в. you
- г. what
- д. to
- е. work
- ж. do

40. Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- a. job
- б. you
- в. like
- г. your
- д. do

41. Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- a. how
- б. you
- в. languages
- г. many
- д. do
- е. speak

42. **Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.**
- a. breakfast
 - б. did
 - в. for
 - г. have
 - д. you
 - е. what

43. **Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.**
- a. children
 - б. the
 - в. were
 - г. reading
 - д. the
 - е. newspaper

44. **Используйте правильную грамматическую форму глагола**
She paid for her ticket and (leave).

45. **Используйте правильную грамматическую форму глагола**
The postman usually (come) at 8 in the morning. It is half past 9 now, but he (not to come) yet.

46. **Используйте правильную грамматическую форму глагола**
When I phoned her, she (do) her homework.

47. **Используйте правильную грамматическую форму глагола**
They (watch) television – their favorite program is on at the moment.

48. Переведите на немецкий язык фразу "межкультурная компетенция".
49. Как называется немецкое слово, обозначающее "уважение"?
50. Как перевести на английский язык фразу "деловая этика"?
51. Как называется немецкое слово для "толерантность"?
52. Как перевести на английский язык фразу "культурное разнообразие"?
53. Переведите фразу "культурный шок" на немецкий язык.
54. Как следует правильно написать приветствие в официальном письме к немецкому партнеру, если имя получателя вам неизвестно?
55. Как корректно завершить официальное электронное письмо, адресованное директору немецкой компании?
56. Как правильно использовать формы обращения (Sie/Du) в деловой переписке на немецком?
57. Что является важным аспектом телефонного разговора с англоязычным деловым партнером?
58. Приведите пример фразы на английском языке для проявления культурной чуткости в электронном письме.
59. Что такое "power distance" (дистанция власти) в контексте межкультурной коммуникации?
60. Какое приветствие уместно для ваших международных коллег

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

1. Сущность гипотезы контакта заключается в следующем:

- а. формирование новых стереотипов и позитивного отношения к другим группам;
- б. непосредственное общение между членами разных социальных групп способствует снижению враждебности в их отношениях;
- в. непосредственное общение между членами разных социальных групп повышает враждебность в отношениях между ними;
- г. снижения уровня взаимодействия между различными социальными группами.

Ответ: в

2. Методика профессионального обучения – как наука

- а. изучает психологические особенности подростков
- б. разрабатывает содержание подготовки рабочих для образовательных учреждений
- в. изучает закономерности процесса подготовки рабочих в образовательных учреждениях
- г. занимается поиском инновационных форм, методов и средств обучения будущих рабочих
- д. научно обосновывает методическое обеспечение процесса подготовки рабочих в образовательных учреждениях

Ответ: в

3. Социально-демографическая структура трудового коллектива включает:

- а. состав коллектива по возрасту, полу, национальности;
- б. определенные взаимосвязи и взаимоотношения членов коллектива;
- в. состав коллектива по уровню образования и квалификации;
- г. состав коллектива по состоянию межличностных отношений;
- д. состав коллектива по мотивам трудовой деятельности.

Ответ: а

4. Профессионально-квалификационная структура трудового коллектива включает в себя:

- а. состав коллектива по уровню образования и квалификации;
- б. определенные взаимосвязи и взаимоотношения членов коллектива;
- в. состав коллектива по возрасту, полу, национальности;
- г. состав коллектива по состоянию межличностных отношений;
- д. состав коллектива по мотивам трудовой деятельности.

Ответ: а

5. Социокультура коллектива определяется системой динамических факторов, кроме:

- а. взаимосвязи с внешней средой
- б. отношения работников к своей трудовой деятельности и рабочему месту
- в. социальной коммуникации внутри организации
- г. управленческой культуры
- д. господствующей мотивации и морали

Ответ: г

6. К словесным методам обучения не относится:

- а. рассказ;

- б. объяснение;
- в. упражнения;
- г. экскурсия.

Ответ: а, б, г

7. Источник знаний практических методов:

- а. слово + наблюдение + результаты практической работы,
- б. слово + выполнение практической работы + наблюдение,
- в. слово + объект + практическая работа.

Ответ: в

8. Система форм обучения включает:

- а. методы и средства обучения,
- б. разнообразные виды обучения,
- в. многие формы занятий.

Ответ: в

9. Методы проведения занятий по источнику информации подразделяют на:

- а. словесные, наглядные, практические, проблемные;
- б. объяснительно-иллюстративные, проблемно-поисковые, информационно-развивающие;
- в. индивидуальные, фронтальные, групповые.

Ответ: а

10. Выбор метода обучения не зависит от:

- а. общих целей образования, воспитания и развития студентов и ведущих установок;
- б. современной дидактики;
- в. особенностей методики преподавания конкретной учебной дисциплины и определяемых ее спецификой требований к отбору общедидактических методов;
- г. времени, отведенного на изучение того или иного материала;
- д. уровня подготовленности студентов (образованности, воспитанности и развития);
- е. желания обучающегося.

Ответ: е

11. Парадигма современного этапа обучения:

- а. в центре учебного процесса – ученик,
- б. в центре учебного процесса – учитель,
- в. в центре учебного процесса – учитель и ученик.

Ответ: в

12. По источникам формирования основные понятия методики профессионального обучения – это...

- а. технические;
- б. методические;
- в. методико-технические;
- г. дидактико-методические.

Ответ: б

13. Наблюдения, проводимые в контрольных условиях с целью проверки выдвинутых гипотез предположений) – это ...

- а. наблюдение;
- б. тестирование;

- в. научный эксперимент;
- г. диагностическое обследование.

Ответ: в

14. К научно-педагогическим методам относятся:

- а. беседа;
- б. наблюдение;
- в. эксперимент;
- г. методическая редукция;
- д. опытно-экспериментальная работа.

Ответ: а, б, в

15. К внутренней мотивации относятся:

- а. статус, признание;
- б. возможность путешествовать;
- в. самоутверждение, востребованность;
- г. карьерный рост.

Ответ: а, б

16. На формирование личности влияют

- а. исключительно биологические факторы;
- б. только социальные факторы;
- в. исключительно психологические факторы;
- г. биологические, социальные и психологические факторы в совокупности.

Ответ: г

17. Результатом процесса социализации является

- а. формирование личности;
- б. формирование темперамента;
- в. формирование индивида.

Ответ: а

18. Личность – это:

- а. любой Homo Sapiens;
- б. индивид с набором социальных статусов и ролей;
- в. врожденное качество человека.

Ответ: б

19. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

а. социальный статус	а. место, занимаемое индивидом в обществе или в группе
б. естественный статус личности	б. возраст
в. положение человека в первичной социальной группе	с. личный статус
г. прирождённый статус	д. статус, полученный человеком при рождении

Ответ: а – а; б – с; в – б; г – д

20. Установите соответствие между социальными статусами личности и их примерами:

а. достигнутый (приобретенный) статус	а. сын/дочь
б. предписанный статус	б. душа компании

в. личный статус	с. инженер
------------------	------------

Ответ а-б; б-с, в-а

21. Установите соответствие между социологическими понятиями и их определениями:

а. социальная группа	а. совокупность взаимодействующих людей, индивидов
б. социальный институт	б. система социальных связей и совокупность социальных норм
в. социальная система	с. целостное единство, основным элементом которой являются люди, их взаимодействия, отношения и связи
г. социальная роль	д. Образец поведения человека, который общество признает целесообразным для обладателя данного статуса.

Ответ: а-а, б-б, в-с, г-д

22. К основным разновидностям процесса межкультурной коммуникации относят:

- а. этноцентризм;
- б. ксеноцентризм;
- в. антропоцентризм;
- г. культурный релятивизм.

Ответ: г

23. Что такое межкультурная коммуникация?

- а. процесс взаимодействия представителей разных культур;
- б. общение как процесс социального взаимодействия, взятый в знаковом аспекте;
- в. субъект-объектное взаимодействие, обмен деятельностью, информацией, опытом, навыками носителей
- г. разных типов культур.

Ответ: а

24. Что такое культурная идентификация?

- а. процесс самоотождествления человека с другим человеком – носителем другой культуры;
- б. осознание личностью своей принадлежности к определённой группе, своего статуса и роли;
- в. представление о ком-то или чем-то как о значительно лучшем и совершенном;
- г. приспособляемость, пассивное принятие существующего порядка, вкусов, суждений.

Ответ: б

25. Что такое «культурный шок»?

- а. процесс разрушения культурного единства из-за отсутствия чётких социальных норм;
- б. форма внутреннего беспокойства, связанного с потерей привычных коммуникативных знаков и символов;
- в. состояние личности или социальной группы, общности, существующей на грани двух культур.

Ответ: б

26. Что такое толерантность?

- а. особое состояние личности или социальной группы, общности, существующей на грани двух культур;

- б. способность поставить себя на место другого человека в контексте его культуры, понять его чувства,
- в. желания, идеи и поступки;
- г. терпимость к другому образу жизни, поведения, других взглядов, привычек, верований и т.п.

Ответ: г

27. К основным факторам, которые определяют эффективность коммуникации, относят:

- а. адекватность восприятия переданной информации;
- б. способность вызывать положительные чувства сопереживания и одобрения;
- в. установление продолжительных контактов на базе достигнутого взаимопонимания;
- г. взаимное обогащение участников коммуникации, обогащение культур, вступающих в диалог.

Ответ: а

28. Что такое речевой этикет?

- а. совокупность правил, принципов и конкретных форм общения;
- б. совокупность норм культурного делового общения;
- в. умственное действие, направленное на приведение психики человека в состояние углублённой
- г. сосредоточенности;
- д. страстная, приподнятая речь.

Ответ: а, б

29. Основные культурные стереотипы, которые позволяют осмыслить национальные особенности общения, можно условно обозначить как:

- а. столкновение;
- б. привлечение;
- в. проникновение;
- г. взаимодействие.

Ответ: г

30. Как называются черты, общие для всех культур народов мира; их специфика обусловлена как природными факторами, так и историческими особенностями развития этносов:

- а. культурные аспекты;
- б. культурный императив;
- в. культурные различия;
- г. культурные универсалии.

Ответ: г

- 31. Психологические механизмы взаимодействия.
- 32. Управление конфликтами.
- 33. Стили конфликтного поведения.
- 34. Классификация конфликтных личностей
- 35. Перечислите методы взаимодействия в команде и приведите примеры.
- 36. Какой из методов является наиболее важным в процессе сплочения коллектива? Аргументируйте свой ответ.
- 37. Понятие межкультурной компетенции.
- 38. Аккультурация как освоение чужой культуры.
- 39. Назовите основные формы аккультурации.

40. Понятие культурного шока и его симптомы.
41. Толерантность как результат межкультурной коммуникации.
42. Причины возникновения межкультурной коммуникации.
43. Социализация и инкультурация.
44. Культурные нормы и ценности.
45. Культурная идентичность и её сущность.
46. Природа и сущность понятий «свой» и «чужой».
47. Структура межкультурного взаимодействия.
48. Нормы и ценности в межкультурной коммуникации.
49. Общение и коммуникация.
50. Межкультурные конфликты и их причины.
51. Перечислите виды межкультурной коммуникации.
52. Понятие и сущность этноцентризма.
53. Культура и ценности.
54. Симптомы культурного шока и способы его преодоления.
55. Природа межкультурных конфликтов.
56. Понятие и сущность толерантности.
57. Дайте определение понятию «барьеры межкультурной коммуникации».
58. Назовите известные вам виды стереотипов. Приведите примеры стереотипов.
59. Чем обусловлены межкультурные различия?
60. Дайте определение понятию социокультурная идентичность.

**ОПК-1. Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные
общеклинические показатели для обеспечения
- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности
продукции;
- улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей
содержания животных**

1. Стресс влияет на:

- а. Биохимический состав крови
- б. Гематологические показатели
- в. Гормональный статус
- г. Поведение животных
- д. На все вышеперечисленное

Ответ: д

2. При стрессе у крупного рогатого скота вырабатываются гормоны:

- а. Адреналин
- б. Кортизол
- в. Оба вышеперечисленных

Ответ: в

3. Реакция животных на человека характеризует:

- а. Интенсивность технологии животноводства
- б. Благополучие животных
- в. Здоровье и продуктивность животных
- г. Породные особенности животных

Ответ: б

4. Выращивание молодняка под матками:

- а. Обеспечивает колостральный иммунитет
- б. Обеспечивает лактогенный иммунитет
- в. Оба варианта

Ответ: в

5. Какие методы используются при утилизации трупа животного, павшего в результате заболевания сибирской язвой:

- а. захоронение в биотермическую яму (скотомогильник);
- б. переработка на утилизационном заводе или цехе;
- в. захоронение в землю;
- г. сжигание.

Ответ: г

6. Загрязнение продовольственного сырья и продуктов питания тяжелыми металлами происходит на стадии

- а. получения растительного и животноводческого сырья;
- б. хранения готовой продукции;
- в. переработки пищевого сырья;
- г. упаковки готового продукта или полуфабриката.

Ответ: а, г

7. Какие параметры микроклимата оказывают прямое влияние на развитие инфекционных заболеваний:

- а. температура, влажность, скорость движения воздуха;
- б. газовый состав воздуха;
- в. освещенность;
- г. запыленность и микробная обсемененность.

Ответ: г

8. Какой вид микотоксинов нормируется в натуральном сыром молоке и сливках:

- а. афлатоксин В₁;
- б. афлатоксин М₁;
- в. Т-2-токсин;
- г. патулин.

Ответ: б

9. Повышенная температура тела у животного чаще всего свидетельствует о:

- а. Нормальном состоянии.
- б. Воспалительном процессе или инфекции.
- в. Переутомлении.
- г. Стрессе.

Ответ: б

10. Учащенное дыхание у животного может быть вызвано:

- а. Спокойным состоянием.
- б. Холодной температурой окружающей среды.
- в. Высокой температурой окружающей среды, физической нагрузкой или заболеваниями дыхательной системы
- г. Нормальным обменом веществ.

Ответ: в

11. Какие изменения в поведении животного могут указывать на наличие болевого синдрома?

- а. Повышенная активность.
- б. Усиленный аппетит.
- в. Апатия, угнетение, изменение позы тела, отказ от корма
- г. Игривость.

Ответ: в

12. Какой из следующих факторов является наиболее важным для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных?

- а. Однообразное кормление.
- б. Ограниченное пространство для передвижения.
- в. Соблюдение гигиенических норм содержания, своевременная вакцинация и дегельминтизация.
- г. Отсутствие ветеринарного контроля.

Ответ: в

13. Клинический осмотр животного включает в себя оценку:

- а. Только внешнего вида.
- б. Только поведения.
- в. Общего состояния, упитанности, состояния шерсти/кожного покрова, слизистых оболочек, лимфатических узлов, аускультацию, пальпацию, перкуссию.
- г. Только температуры тела.

Ответ: в

14. Что такое биологическая безопасность продукции животноводства?

- а. Отсутствие ГМО в продукции.
- б. Отсутствие в продукции возбудителей инфекционных болезней, токсинов и других вредных веществ, представляющих опасность для потребителей.
- в. Высокое содержание витаминов в продукции.
- г. Низкая калорийность продукции

Ответ: б

15. Какие меры необходимо предпринять при обнаружении в продукции животноводства возбудителей опасных инфекционных болезней?

- а. Увеличение сроков хранения продукции.
- б. Снижение цены на продукцию.
- в. Уничтожение или переработка продукции в соответствии с ветеринарными правилами, проведение комплекса мер по ликвидации очага инфекции.)
- г. Реализация продукции на рынках без проведения дополнительных исследований.

Ответ: в

16. Какую роль играют ветеринарно-санитарные правила при обеспечении биологической безопасности продукции животноводства?

- а. Не играют никакой роли.
- б. Устанавливают только требования к транспортировке продукции.
- в. Устанавливают обязательные требования к содержанию, кормлению, уходу, ветеринарному обслуживанию животных, производству, переработке, хранению и реализации продукции, направленные на предотвращение распространения болезней и обеспечение безопасности продукции.
- г. Определяют только правила торговли животными.

Ответ: в

17. **Какие методы используются для обеззараживания продукции животноводства?**

- а. Только охлаждение.
- б. Только замораживание.
- в. Термическая обработка, облучение, пастеризация, стерилизация, консервирование.
- г. Только добавление консервантов.

Ответ: в

18. **Что такое «индекс стресса» у животных?**

- а. Показатель, отражающий степень физической нагрузки животного
- б. Показатель, отражающий физиологические изменения в организме животного, вызванные стрессом.
- в. Индекс, характеризующий размер загона для скота
- г. Показатель, отражающий качество корма.

Ответ: б

19. **Какие методы позволяют снизить уровень стресса у животных в условиях промышленного содержания?**

- а. Увеличение плотности посадки
- б. Обогащение среды, обеспечение достаточного пространства, соблюдение тишины.
- в. Использование жестких мер контроля.
- г. Редкая смена персонала

Ответ: б

20. **Что означает термин "зоонозные заболевания"?**

- а. Болезни, поражающие только один вид животных.
- б. Болезни, передающиеся от человека к животным
- в. Болезни, передающиеся от животных к человеку.
- г. Болезни, вызываемые только генетическими факторами.

Ответ: в

21. **Какие меры биобезопасности применяются на фермах для предотвращения заноса инфекции?**

- а. Отсутствие карантина для новых животных.
- б. Свободный доступ посторонних на территорию.
- в. Ограничение доступа, дезинфекционные барьеры, использование спецодежды, карантин для новых животных.
- г. Игнорирование ветеринарных осмотров.

Ответ: в

22. **Что подразумевает собой принцип "все пусто - все занято" при содержании животных?**

- а. Заполнение всех свободных мест животными.
- б. Полную очистку и дезинфекцию помещения после вывода группы животных и заполнение его новой группой.
- в. Отсутствие свободных мест для животных.
- г. Упрощенный уход за животными.

Ответ: б

23. **Какие из перечисленных газов наиболее опасны для здоровья животных в закрытых помещениях?**

- а. Кислород.

- б. Углекислый газ.
- в. Аммиак, сероводород, углекислый газ.
- г. Азот.

Ответ: в

24. Что такое «благополучие животных» с точки зрения современных концепций?

- а. Отсутствие болезней.
- б. Высокая продуктивность.
- в. Состояние физического и психического здоровья животного, позволяющее ему адаптироваться к окружающей среде и удовлетворять свои естественные потребности.
- г. Соответствие стандартам породы.

Ответ: в

25. Что означает термин "биологическая безопасность"?

- а. Отсутствие химических веществ в кормах.
- б. Состояние защищенности от угроз биологического характера
- в. Высокая продуктивность животных.
- г. Большое количество животных на ферме.

Ответ: б

26. . Что является важным показателем благополучия животных при оценке их биологического статуса?

- а. Частота уборки помещений
- б. Размер прибыли от реализации продукции
- в. Уровень гормонов стресса
- г. Цвет шерсти

Ответ: в

27. Какое из нарушений режима кормления может привести к снижению продуктивности и ухудшению здоровья животных?

- а. Использование только сертифицированных кормов
- б. Несбалансированное кормление по питательным веществам
- в. Регулярная смена поставщиков кормов
- г. Автоматическое кормление животных

Ответ: б

28. Что из перечисленного является признаком теплового стресса у животных?

- а. Повышенный аппетит
- б. Учащенное дыхание
- в. Снижение температуры тела
- г. Активное поведение

Ответ: б

29. Каковы основные требования к качеству питьевой воды для животных?

- а. Только наличие приятного запаха
- б. Чистота, соответствие санитарным нормам, отсутствие патогенных микроорганизмов
- в. Высокая жесткость
- г. Любая вода, доступная в районе фермы

Ответ: б

30. Что из перечисленного может указывать на проблему с качеством воздуха в животноводческом помещении?

- а. Отсутствие неприятного запаха
- б. Повышенная концентрация аммиака
- в. Нормальная температура воздуха
- г. Хорошая видимость

Ответ: б

- 31. Что такое микотоксикозы?
- 32. Какова температура охлаждения молока натурального (сырья) перед сдачей на молокоперерабатывающий завод?
- 33. Под биологической защитой понимают ...
- 34. Параметры физиологического статуса для оценки благополучия – это ...
- 35. Какие основные требования предъявляются к кормам для сельскохозяйственных животных с точки зрения безопасности?
- 36. Что такое "биологический барьер" на ферме и какие элементы он включает?
- 37. Перечислите основные методы дезинфекции животноводческих помещений.
- 38. Какие нормативные показатели температуры и влажности должны поддерживаться в помещениях для содержания молодняка свиней?
- 39. Какие заболевания являются особо опасными для птицеводства и какие меры профилактики применяются?
- 40. Опишите основные признаки клинического здоровья животного.
- 41. Как часто необходимо проводить дератизацию в животноводческих помещениях?
- 42. Какое оборудование необходимо для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства?
- 43. Какие правила необходимо соблюдать при утилизации биологических отходов на ферме?
- 44. Как влияет стресс на иммунную систему животных?
- 45. Какие показатели необходимо контролировать при оценке качества силоса?
- 46. Какие основные группы антибиотиков используются в ветеринарии и каковы принципы их рационального применения?
- 47. Назовите основные методы диагностики мастита у коров.
- 48. Какие признаки указывают на наличие гельминтозов у овец?
- 49. Какую роль играют вакцины в обеспечении благополучия животных?
- 50. Какие факторы следует учитывать при выборе подстилки для животных?
- 51. Какие меры профилактики следует соблюдать при работе с животными, зараженными зоонозными инфекциями?
- 52. Как правильно хранить вакцины для сохранения их эффективности?
- 53. Какие показатели свидетельствуют о хорошем качестве сена?
- 54. Какие преимущества использования автоматизированных систем контроля микроклимата в животноводстве?
- 55. Как осуществляется контроль качества мясной продукции на убойном пункте?
- 56. Какую роль играет генетический отбор в улучшении здоровья и продуктивности животных?
- 57. Перечислите этапы санитарной обработки рук ветеринарного специалиста.
- 58. Как можно контролировать распространение клещей в животноводческих хозяйствах?
- 59. Какие вещества могут вызвать пищевые отравления у животных?
- 60. Какие современные технологии применяются для мониторинга состояния здоровья животных в режиме реального времени?

ОПК-2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

1. Сила влияния природных факторов:

- а. Выше в интенсивных системах животноводства
- б. Выше в экстенсивных системах животноводства
- в. Не различается в экстенсивных и интенсивных системах животноводства

Ответ: б

2. Селекция по признакам продуктивности

- а. Не оказывает влияния на адаптивные качества животных
- б. Повышает адаптивные качества животных
- в. Снижает адаптивные качества животных

Ответ: в

3. Оптимальная технология - это:

- а. Производство максимального количества продукции с наименьшими затратами
- б. Производство максимального количества продукции наилучшего качества
- в. Производство продукции наилучшего качества с наименьшими затратами
- г. Производства максимального количества продукции заданного качества с наименьшими затратами

Ответ: г

4. В органическом животноводстве:

- а. Допустимы только кормовые антибиотики
- б. Допустимо использование антибиотиков только для лечения скота
- в. Не допустимо использование антибиотиков

Ответ: б

5. Какую роль играет РНК в процессе синтеза белка?

- а. Является хранилищем генетической информации
- б. Переносит аминокислоты к рибосомам
- в. Регулирует клеточный транспорт веществ
- г. Выполняет функцию энергоносителя

Ответ: б

6. Как называется метод определения последовательности нуклеотидов в молекуле ДНК?

- а. Электрофорез
- б. Секвенирование
- в. Полимеразная цепная реакция
- г. Генетическое клонирование

Ответ: б

7. Какое влияние оказывают генетические мутации на организм животных?

- а. Не влияют на организм
- б. Могут повышать или снижать продуктивность
- в. Всегда негативно влияют на здоровье
- г. Исключительно положительно влияют на организм

Ответ: б

8. Что из перечисленного относится к природным факторам, влияющим на

организм животных?

- а. Температура воздуха
- б. Состав кормов
- в. Селекционные программы
- г. Расход кормов

Ответ: а

9. Какой из природных факторов оказывает наибольшее влияние на тепловой баланс сельскохозяйственных животных?

- а. Тип почвы
- б. Рельеф местности
- в. Температура окружающей среды, влажность воздуха, скорость ветра
- г. Минеральный состав воды

Ответ: в

10. Какой из методов генетического анализа позволяет определить носительство нежелательных мутаций у животных?

- а. Анализ родословных
- б. Бонитировка
- в. ПЦР-диагностика (полимеразная цепная реакция)
- г. Морфологический анализ крови

Ответ: в

11. Как изменится продуктивность животных при резком изменении типа кормления (например, переход от концентратов к силосу)?

- а. Продуктивность увеличится сразу же
- б. Продуктивность временно снизится, затем восстановится
- в. Продуктивность не изменится
- г. Продуктивность резко возрастет и останется высокой

Ответ: б

12. Какая из технологий наиболее эффективна для повышения генетического потенциала стада?

- а. Органическое земледелие
- б. Традиционная селекция
- в. Искусственное осеменение с использованием генетически улучшенного семени
- г. Свободный выпас животных

Ответ: в

13. Что такое геномная селекция?

- а. Отбор животных по фенотипу (внешнему виду)
- б. Отбор животных на основе анализа их генома
- в. Отбор животных по устойчивости к стрессу
- г. Отбор животных по способности к размножению

Ответ: б

14. Какой метод молекулярной биологии используется для создания генетически модифицированных животных?

- а. ПЦР
- б. Секвенирование ДНК
- в. Трансгенез
- г. Электрофорез

Ответ: в

15. Какой природный фактор оказывает наибольшее влияние на сезонность размножения многих видов животных?

- а. Атмосферное давление
- б. Длина светового дня
- в. Уровень радиации
- г. Магнитное поле Земли

Ответ: б

16. Какое влияние оказывает дефицит микроэлементов (например, селена) на репродуктивную функцию животных?

- а. Улучшает оплодотворяемость
- б. Ухудшает оплодотворяемость
- в. Не влияет
- г. Вызывает преждевременное старение

Ответ: б

17. Какой экономический фактор может привести к снижению качества кормов в животноводстве?

- а. Государственные субсидии на корма
- б. Высокая цена реализации животноводческой продукции
- в. Высокая стоимость зерна и кормовых добавок
- г. Увеличение инвестиций в сельское хозяйство

Ответ: в

18. Что такое эпигенетика?

- а. Раздел генетики, изучающий структуру ДНК
- б. Раздел генетики, изучающий изменения в экспрессии генов, не связанные с изменением последовательности ДНК
- в. Раздел генетики, изучающий мутации
- г. Раздел генетики, изучающий хромосомы

Ответ: б

19. Как изменение климата может повлиять на распространение паразитарных заболеваний у животных?

- а. Уменьшит распространение
- б. Расширит ареал распространения некоторых паразитов
- в. Не повлияет
- г. Приведет к исчезновению всех паразитов

Ответ: б

20. Что из перечисленного является инновационной технологией в кормлении животных?

- а. Использование зерна
- б. Применение пробиотиков и пребиотиков
- в. Заготовка сена
- г. Ручная раздача кормов

Ответ: б

21. Что такое редактирование генома (например, CRISPR)?

- а. Изменение фенотипа без изменения генотипа

- б. Точное изменение последовательности ДНК в геноме
- в. Оценка генетического потенциала животного
- г. Создание вакцины

Ответ: б

22. Какой метод позволяет определить генетическое родство между животными?

- а. Фенотипический анализ
- б. Анализ ДНК-маркеров
- в. Изучение поведения
- г. Клинический осмотр

Ответ: б

23. Что из перечисленного является показателем качества воздуха в животноводческих помещениях?

- а. Уровень влажности
- б. Концентрация аммиака и сероводорода
- в. Интенсивность освещения
- г. Наличие сквозняков

Ответ: б

24. Что из перечисленного является молекулярным маркером предрасположенности к заболеванию у животного?

- а. Количество эритроцитов
- б. Специфический аллель гена, связанный с повышенным риском заболевания
- в. Цвет шерсти
- г. Рост и вес

Ответ: б

25. Как изменится генетическая структура популяции при отсутствии селекции?

- а. Улучшится
- б. Ухудшится
- в. Снизится генетическое разнообразие
- г. Не изменится

Ответ: б

26. Какой природный фактор больше всего влияет на географическое распределение определенных пород скота?

- а. Наличие дорог
- б. Тип почвы и климатические условия
- в. Численность населения
- г. Расстояние до моря

Ответ: б

27. Каким образом генетическая изменчивость в популяции способствует адаптации к изменяющимся условиям окружающей среды?

- а. Не способствует
- б. Обеспечивает наличие особей с разными генотипами, некоторые из которых могут быть лучше приспособлены к новым условиям
- в. Уменьшает продолжительность жизни
- г. Приводит к вымиранию

Ответ: б

28. Каким образом размер фермы влияет на внедрение инновационных технологий в зоотехнии?

- а. Не влияет никак.
- б. Крупные фермы часто имеют больше ресурсов для внедрения инноваций.
- в. Маленькие фермы всегда более инновационны.

Ответ: б

29. Какой природный ресурс является наиболее важным для животноводства?

- а. Месторождения полезных ископаемых.
- б. Качество воды и пастбища (Правильный ответ)
- в. Нефтяные запасы.
- г. Запасы урана.

Ответ: б

30. Какой из перечисленных природных факторов может вызвать стресс у животных?

- а. Тихий шелест листьев.
- б. Небольшой дождь.
- в. Резкие перепады температуры, сильные ветры, наводнения, засухи.
- г. Непродолжительный туман.

Ответ: в

31. Опишите влияние социально-хозяйственных факторов на прирост веса у животных. Какие из них необходимо учитывать в условиях фермы?

32. Предложите план молекулярно-генетического исследования для выявления наследственных заболеваний у животных. Укажите ключевые методы и ожидаемые результаты.

33. Какие климатические условия наиболее благоприятны для разведения крупного рогатого скота мясного направления?

34. Опишите влияние теплового стресса на физиологическое состояние сельскохозяйственных животных.

35. Как генотипирование влияет на эффективность селекционного процесса?

36. Какие методы применяются для оценки качества и безопасности продукции животноводства на различных этапах производства?

37. Назовите основные причины возникновения и распространения болезней животных, связанные с природными и хозяйственными факторами.

38. Какие показатели необходимо контролировать для поддержания оптимального микроклимата в животноводческих помещениях?

39. Как использование биотехнологических методов (трансгенез, клонирование) влияет на генетическое разнообразие популяций сельскохозяйственных животных?

40. Что такое племенная ценность животного?

41. Какие риски связаны с применением генно-модифицированных кормов в животноводстве?

42. Какое влияние оказывает экономическая поддержка государства на развитие органического животноводства?

43. Каким образом глобализация влияет на генетическое разнообразие пород сельскохозяйственных животных?

44. Перечислите инновационные методы улучшения качества мяса.

45. Как использование цифровых технологий позволяет оптимизировать управление стадом?

46. Какие социально-культурные факторы влияют на выбор вида сельскохозяйственных животных для разведения в различных регионах?

47. Опишите принципы устойчивого развития животноводства.
48. Каким образом экономические санкции влияют на доступность импортного племенного материала?
49. Что такое ДНК-дактилоскопия и для чего она применяется в животноводстве?
50. Как загрязнение окружающей среды тяжелыми металлами влияет на здоровье и продуктивность животных?
51. Какие новые подходы в зоотехнии помогают бороться с антибиотикорезистентностью?
52. Какие породы животных наиболее приспособлены к разведению в условиях резко континентального климата?
53. Как изменение стоимости энергоносителей влияет на затраты в животноводстве?
54. Какие современные методы позволяют оценивать качество спермы быков-производителей?
55. Какие новые стратегии кормления позволяют повысить иммунитет животных?
56. Что такое микробиом и как его можно использовать для повышения продуктивности животных?
57. Как изменение правил землепользования влияет на возможность выпаса животных?
58. Какое значение имеют законы, направленные на защиту прав животных, в устойчивом развитии животноводства?
59. Как инновационные системы управления микроклиматом влияют на продуктивность свиней?
60. Какие методы анализа используются для определения фальсификации молочной продукции?

ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса

1. **Какой нормативный правовой акт является основным в сфере ветеринарии в Российской Федерации?**
 - а. Лесной кодекс РФ
 - б. Федеральный закон "О ветеринарии"
 - в. Земельный кодекс РФ
 - г. Гражданский кодекс РФОтвет: б
2. **Какой орган исполнительной власти в Российской Федерации осуществляет государственный ветеринарный надзор?**
 - а. Министерство финансов РФ
 - б. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор)
 - в. Министерство экономического развития РФ
 - г. Министерство здравоохранения РФОтвет: б
3. **В соответствии с каким документом устанавливаются ветеринарные правила перемещения (перевозки) животных?**
 - а. Постановлением Правительства РФ
 - б. Приказом Министерства культуры РФ
 - в. Распоряжением Президента РФ

г. Уставом предприятия

Ответ: а

4. **Какой документ требуется для перевозки животных за пределы Российской Федерации?**

- а. Общегражданский паспорт
- б. Ветеринарный сертификат, оформленный Россельхознадзором
- в. Водительское удостоверение
- г. Свидетельство о рождении животного

Ответ: б

5. **Какой документ регламентирует порядок проведения обязательной вакцинации животных против особо опасных заболеваний?**

- а. Страховой полис
- б. План противоэпизоотических мероприятий, утвержденный органом государственной власти субъекта РФ
- в. Трудовой договор
- г. Учебный план

Ответ: б

6. **Какая ответственность предусмотрена за нарушение ветеринарного законодательства?**

- а. Уголовная, административная, дисциплинарная
- б. Только моральная ответственность
- в. Только административная ответственность
- г. Никакой ответственности не предусмотрено

Ответ: а

7. **Какой нормативный правовой акт регулирует правила утилизации биологических отходов?**

- а. СанПиН (Санитарные правила и нормы)
- б. Правила дорожного движения
- в. Закон "О защите прав потребителей"
- г. Уголовный кодекс РФ

Ответ: а

8. **Какой документ регламентирует правила содержания сельскохозяйственных животных?**

- а. Строительные нормы и правила (СНиП) и ветеринарные правила
- б. Правила пожарной безопасности
- в. Трудовой кодекс РФ
- г. Семейный кодекс РФ

Ответ: а

9. **Каким нормативным актом устанавливаются требования к безопасности пищевой продукции животного происхождения?**

- а. Технические регламенты Таможенного союза
- б. Учебные пособия по технологии производства продуктов питания
- в. Рекламные буклеты
- г. Народные традиции

Ответ: а

10. Какая организация уполномочена выдавать разрешения на ввоз и вывоз племенной продукции (материала) животного происхождения?

- а. Министерство культуры РФ
- б. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор)
- в. Министерство спорта РФ
- г. Министерство иностранных дел РФ

Ответ: б

11. Что регулирует закон "О племенном животноводстве"?

- а. Правила выгула домашних животных
- б. Отношения в области племенного животноводства
- в. Правила содержания аквариумных рыбок
- г. Организацию выставок кошек

Ответ: б

12. Кто утверждает ветеринарные правила содержания животных?

- а. Президент РФ
- б. Правительство РФ
- в. Госдума
- г. Общественная организация

Ответ: б

13. Какие требования к кормам установлены в технических регламентах?

- а. Требования к упаковке
- б. Требования к составу и безопасности
- в. Требования к рекламе
- г. Требования к цене

Ответ: б

14. Что такое карантинная зона в контексте ветеринарного законодательства?

- а. Место для отдыха животных
- б. Территория, где введены специальные ветеринарные меры из-за выявления опасного заболевания
- в. Площадка для проведения спортивных соревнований с участием животных Зона с особым климатом

Ответ: б

15. Какой документ подтверждает качество и безопасность партии кормов?

- а. Договор купли-продажи
- б. Ветеринарное свидетельство и/или декларация соответствия
- в. Объявление в газете
- г. Гарантийное письмо

Ответ: б

16. Кто несет ответственность за соблюдение ветеринарно-санитарных правил на животноводческом предприятии?

- а. Случайный прохожий
- б. Руководитель предприятия
- в. Соседнее предприятие
- г. Животные

Ответ: б

17. Какая информация должна быть указана на этикетке кормов для животных?

- а. Имя производителя
- б. Состав, питательная ценность, срок годности**
- в. Цвет упаковки
- г. Рекламный слоган

Ответ: б

18. Какой нормативный документ регулирует вопросы идентификации и учета животных?

- а. Уголовный кодекс
- б. Федеральный закон и подзаконные акты об идентификации и учете животных**
- в. Жилищный кодекс
- г. Семейный кодекс

Ответ: б

19. Что означает термин "особо опасное заболевание животных"?

- а. Легко излечимое заболевание
- б. Заболевание, представляющее угрозу для здоровья животных и человека и способное нанести значительный экономический ущерб**
- в. Заболевание, которое встречается только у диких животных
- г. Заболевание, не требующее лечения

Ответ: б

20. Какая структура осуществляет контроль за содержанием остатков запрещенных веществ в продуктах животноводства?

- а. Министерство культуры
- б. Россельхознадзор**
- в. Министерство спорта
- г. Министерство иностранных дел

Ответ: б

21. Какой документ определяет перечень заразных и иных болезней животных, при которых устанавливаются ограничительные мероприятия (карантин)?

- а. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ**
- б. Распоряжение Губернатора области
- в. Решение общего собрания жильцов дома
- г. Письмо от частной ветеринарной клиники

Ответ: а

22. Кто имеет право проводить ветеринарно-санитарную экспертизу?

- а. Любой человек, умеющий читать**
- б. Специалисты, имеющие ветеринарное образование и аккредитацию
- в. Пенсионеры
- г. Школьники

Ответ: б

23. Какой законодательный акт регулирует оборот лекарственных средств для ветеринарного применения?

- а. Федеральный закон "Об обращении лекарственных средств"**
- б. Закон "О защите прав потребителей"
- в. Трудовой кодекс РФ

г. Закон "О средствах массовой информации"

Ответ: а

24. Какие меры необходимо предпринять при подозрении на особо опасное заболевание животных?

- а. Скрыть информацию и ничего не предпринимать
- б. Немедленно сообщить в государственную ветеринарную службу
- в. Самостоятельно поставить диагноз и начать лечение
- г. Вывести всех животных за пределы области

Ответ: б

25. Какой нормативный акт определяет порядок проведения аттестации специалистов в области ветеринарии?

- а. Приказ Министерства образования РФ
- б. Положение об аттестации, утвержденное уполномоченным органом
- в. Семейный кодекс РФ
- г. Справочник профессий

Ответ: б

26. Что регулируют санитарные правила содержания территорий населенных мест?

- а. Правила выгула домашних животных
- б. Требования к содержанию животных и птиц в личных подсобных хозяйствах
- в. Правила дорожного движения
- г. Правила посещения музеев

Ответ: б

27. Какие требования предъявляются к маркировке животноводческой продукции?

- а. Маркировка должна быть яркой и привлекательной
- б. Маркировка должна содержать достоверную информацию о составе, производителе, сроке годности
- в. Маркировка должна быть написана только на иностранном языке
- г. Маркировка не требуется

Ответ: б

28. Какие законодательные требования к перевозке племенных животных в пределах страны?

- а. Перевозить как обычный груз.
- б. Обязательное наличие ветеринарных сопроводительных документов, подтверждающих здоровье и происхождение.
- в. Достаточно устной договоренности с перевозчиком.
- г. Никаких особых требований нет.

Ответ: б

29. Какой государственный орган в России занимается лицензированием фармацевтической деятельности в сфере ветеринарии?

- а. Министерство культуры РФ.
- б. Россельхознадзор.
- в. Министерство здравоохранения РФ.
- г. Министерство образования и науки РФ.

Ответ: б

30. Что включает в себя понятие "благополучие животных" в правовом контексте?

- а. Дорогой корм и красивый вид.
- б. Обеспечение надлежащих условий содержания, ухода, кормления и обращения с животными, предотвращение жестокого обращения.
- в. Просто наличие еды и воды.
- г. Отсутствие видимых признаков болезни.

Ответ: б

- 31. Что такое Федеральный государственный ветеринарный контроль (надзор)?
- 32. Какие документы необходимо оформить при перемещении животных на выставку в другой регион?
- 33. Каковы полномочия государственных ветеринарных инспекторов?
- 34. Какие требования предъявляются к помещениям для содержания сельскохозяйственных животных с точки зрения ветеринарного законодательства?
- 35. Каким образом осуществляется контроль за ввозом и вывозом животных через государственную границу Российской Федерации?
- 36. Что такое план противоэпизоотических мероприятий?
- 37. Каким образом регулируется оборот ветеринарных препаратов, содержащих наркотические или психотропные вещества?
- 38. Какие требования предъявляются к квалификации специалистов, осуществляющих ветеринарную деятельность?
- 39. Как регулируется использование антибиотиков в животноводстве для профилактики и лечения заболеваний?
- 40. Что такое ветеринарное клеймение мясной продукции и каково его значение?
- 41. Каковы требования к ветеринарным аптекам и складам хранения лекарственных средств для животных?
- 42. Какие виды ответственности предусмотрены за нарушение правил производства и оборота племенной продукции?
- 43. Как контролируется безопасность кормов для животных по показателям содержания ГМО?
- 44. Какие требования установлены к транспортировке молока и молочной продукции?
- 45. Что такое идентификация и учет животных и зачем это нужно?
- 46. Каким образом регулируется деятельность предприятий по производству кормов для животных?
- 47. Каковы требования к организации и проведению искусственного осеменения животных?
- 48. Как обеспечивается ветеринарная безопасность при проведении сельскохозяйственных ярмарок и выставок?
- 49. Какие документы должны сопровождать партию яиц при транспортировке и реализации?
- 50. Каким образом регулируется применение биологических препаратов в животноводстве?
- 51. Как обеспечивается ветеринарный контроль на предприятиях, занимающихся переработкой рыбы и морепродуктов?
- 52. Какие требования предъявляются к водоснабжению животноводческих ферм и комплексов?
- 53. Каким образом осуществляется контроль за оборотом поддельных ветеринарных препаратов?
- 54. Какие документы необходимо представить для оформления ветеринарного сертификата на экспорт животноводческой продукции?
- 55. Каковы требования к содержанию и эксплуатации крематориев для утилизации трупов животных?

56. Что необходимо учитывать при разработке ветеринарно-санитарных мероприятий по профилактике заболеваний птицы на птицефабрике?
57. Каковы особенности регулирования в сфере аквакультуры (рыбоводства) в соответствии с нормами права?
58. Какие нормативные акты регулируют вопросы защиты животных от жестокого обращения в сельском хозяйстве?
59. Как проводятся проверки предприятий Россельхознадзором?
60. Перечислите основные изменения в нормативно-правовой базе зоотехнии за последние 5 лет.

ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

1. При использовании современного оборудования для разработки новых технологий не нужно:

- а. Соблюдать правила техники безопасности
- б. Изучать инструкцию по эксплуатации
- в. Игнорировать калибровку и настройку
- г. Проводить пробные запуски

Ответ: в

2. При разработке новых технологий необходимо:

- а. Адаптировать существующие решения
- б. Проводить анализ рынка
- в. Использовать все доступное оборудование
- г. Игнорировать этические аспекты

Ответ: в

3. Для разработки новых технологий не нужно:

- а. Анализировать существующие технологии
- б. Выдвигать гипотезы
- в. Игнорировать результаты предыдущих работ
- г. Тестировать новые технологические решения

Ответ: в

4. Экспериментальное исследование предполагает:

- а. Формулирование гипотезы
- б. Проведение эксперимента
- в. Игнорирование требований к точности
- г. Анализ и интерпретацию результатов

Ответ: а, б, г

5. Методы сбора данных в экспериментальных исследованиях включают:

- а. Наблюдение
- б. Измерение
- в. Анкетирование
- г. Все вышеперечисленное

Ответ: г

6. **Какой из перечисленных методов является примером современного подхода к повышению продуктивности сельскохозяйственных животных?**
- а. Экстенсивное пастбищное содержание.
 - б. Ручное доение коров.
 - в. Использование генетических маркеров для отбора животных с высокой продуктивностью и устойчивостью к болезням
 - г. Кормление животных только натуральными кормами без учета их потребностей.

Ответ: в

7. **Какой тип оборудования позволяет проводить точный анализ состава кормов для животных?**
- а. Микроскоп.
 - б. Весы.
 - в. Инфракрасный анализатор ближнего диапазона (NIR-анализатор)
 - г. Центрифуга.

Ответ: в

8. **Какая научная дисциплина лежит в основе разработки новых вакцин для профилактики инфекционных заболеваний животных?**
- а. Ботаника.
 - б. Зоология.
 - в. Иммунология и микробиология.
 - г. Анатомия.

Ответ: в

9. **Определите, к какому виду делового документа относится представленный ниже отрывок**

Thank you for your fax dated 13 May concerning your order for five of our dills.

We must apologise for the delay in snipping this order This was due to unforeseen circumstances. However, we are dealing with y our older now and it will be sent without further delay.

(From Company to Company by A. Littlejohn)

- а. Letter of apology
- б. Memo
- в. CV
- г. Contract

Ответ: а

10. **Определите, какой один глагол из трех подходит по смыслу предложения Die Bewerber werden vom Arbeitsgeber nach ihrer beruflichen Qualifikation**

- а. Diskutiert
- б. Berichtet
- в. Befragt

Ответ: в

11. **Определите, какой один глагол из трех подходит по смыслу предложения Der Arbeitsgeber ... den Bewerbern eine gute Bezahlung ...**

- а. sagt ...ab
- б. bietet ... an
- в. gibt ...auf

Ответ: б

12. **What is precision agriculture?**

- a. Very old and proven technology
- б. Simple planting and easy watering
- в. Data to optimize agriculture.
- г. No fertilizers

Ответ: в

13. **Определите, какой один глагол из трех подходит по смыслу предложения
Ich werde bald ein Stellengesuch für den Stellenmarkt ...**

- a. Suchen
- б. schreiben
- в. Bewerben

Ответ: б

14. **How can sensor technologies improve efficiency in animal farming?**

- a. Cause stress to the animals.
- б. Require constant manual checking.
- в. **Monitor vital signs for diseases and prevent deaths.**
- г. Not use them

Ответ: в

15. **Как можно использовать данные генетического анализа для улучшения здоровья животных?**

- a. Только для определения породы животного.
- б. Только для определения возраста животного.
- в. Для выявления животных с генами, предрасполагающими к определенным заболеваниям, и проведения профилактических мероприятий.
- г. Только для определения пола животного.

Ответ: в

16. **Как можно использовать данные, полученные с помощью датчиков, имплантированных животным, для улучшения кормления?**

- a. Только для определения местоположения животного.
- б. Только для определения температуры тела животного.
- в. Для мониторинга уровня глюкозы в крови, активности пищеварительной системы и других параметров, необходимых для оптимизации рациона.
- г. Только для подсчета количества животных.

Ответ: в

17. **Какой тип исследования является наиболее подходящим для оценки влияния нового корма на продуктивность молочного скота?**

- a. Описательное исследование.
- б. Корреляционное исследование.
- в. Экспериментальное исследование с контрольной группой.
- г. Обзор литературы.

Ответ: в

18. **Что такое "контрольная группа" в экспериментальном исследовании?**

- a. Группа, получающая новый препарат.
- б. Группа, не получающая никакого воздействия (или получающая стандартное лечение), используемая для сравнения с экспериментальной группой.

- в. Группа экспертов, оценивающая результаты исследования.
- г. Группа добровольцев, участвующих в исследовании.

Ответ: б

19. Что такое "статистическая значимость" в научном исследовании?

- а. Важность результатов для общества.
- б. Вероятность того, что полученные результаты не являются случайными и отражают реальную закономерность.
- в. Размер выборки.
- г. Количество исследователей, участвующих в исследовании

Ответ: б

20. Что такое "рандомизация" в экспериментальном исследовании?

- а. Произвольный выбор участников.
- б. Случайное распределение участников по группам (экспериментальной и контрольной), чтобы минимизировать влияние систематических ошибок.
- в. Исключение участников из исследования.
- г. Повторение эксперимента несколько раз.

Ответ: б

21. Какие этические принципы необходимо соблюдать при проведении исследований на животных?

- а. Игнорировать интересы животных.
- б. Использовать животных только для достижения экономических целей.
- в. Минимизировать страдания животных, использовать гуманные методы, соблюдать принцип "трех R" (replacement, reduction, refinement).
- г. Не публиковать результаты исследований.

Ответ: в

22. What does data collecting mean?

- а. Analyze data
- б. Repeat what you saw
- в. Measurements to use in experiment
- г. Use google

Ответ: в

23. What does it mean to create an evaluation criteria?

- а. Create an unmeasurable outcome
- б. A standard for success for experimental measurement
- в. No planning
- г. Making it up

Ответ: б

24. Что означает "актуальность темы исследования"?

- а. Соответствие теме моде.
- б. Значимость темы для решения важных научных и практических задач.
- в. Простота темы.
- г. Неизученность темы.

Ответ: б

25. Что такое "объект исследования"?

- а. Цель исследования.

- б. Процесс или явление, на которое направлено исследование.
 - в. Метод исследования.
 - г. Результат исследования.
- Ответ: б

26. Какой из перечисленных этапов является первым при проведении научного исследования?

- а. Сбор данных.
- б. Определение проблемы
- в. Анализ результатов.
- г. Публикация статьи.

Ответ: б

27. Что такое "выборка" в социологическом исследовании?

- а. Генеральная совокупность.
- б. Часть генеральной совокупности, отобранная для исследования.
- в. Метод сбора данных.
- г. Результаты исследования.

Ответ: б

28. Что означает термин "эмпирическое исследование"?

- а. Теоретическое исследование.
- б. Исследование, основанное на опыте и наблюдениях.
- в. Историческое исследование.
- г. Экспериментальное исследование

Ответ: б

29. Что означает "актуальность темы исследования"?

- а. Соответствие теме моде.
- б. Значимость темы для решения важных научных и практических задач.
- в. Простота темы.
- г. Незнученность темы.

Ответ: б

30. Что такое "объект исследования"?

- а. Цель исследования.
- б. Процесс или явление, на которое направлено исследование.
- в. Метод исследования.
- г. Результат исследования.

Ответ: б

- 31. Опишите процесс разработки и оптимизации технологии на основе полученных результатов исследования.
- 32. Как обеспечить безопасность при работе с современным оборудованием?
- 33. Опишите основные принципы и этапы проведения экспериментальных исследований.
- 34. Какие методы сбора данных вы знаете и как выбрать подходящий?
- 35. Какие навыки необходимы для проектирования эксперимента?
- 36. Какие преимущества дает использование искусственного интеллекта в сельском хозяйстве?
- 37. Как можно использовать системы автоматического доения для повышения продуктивности молочного скота?

38. Как можно использовать компьютерные модели для оптимизации режимов хранения сельскохозяйственной продукции?
39. Что такое «автоматизация» в контексте работы над научной темой?
40. Какие возможности открывает анализ больших данных в сельском хозяйстве?
41. Что необходимо для успешной научной работы?
42. Как можно проверить гипотезу?
43. Какие источники можно использовать при сборе информации?
44. Каковы основные этапы проведения научного исследования?
45. В чем заключается разница между фундаментальными и прикладными исследованиями?
46. Что такое объект и предмет исследования?
47. Что такое гипотеза и какие требования к ней предъявляются?
48. Какие существуют виды научных публикаций?

49. **Определите, какой один глагол из трех подходит по смыслу предложения**
Welche Ausbildungsabschlüsse können Sie ...?

- a. vorweisen
- б. befragen C)
- в. Erfüllen

50. **Прочитайте фрагментарный образец договора. Соотнесите информацию под определенным номером с тем, что она обозначает.**

a. Die Firma..., im Folgenden „Käufer“ genannt, einerseits, und die Firma ... im Folgenden „Verkäufer“ genannt, andererseits haben diesen Vertrag wie folgt abgeschlossen.	A. Цена и общая стоимость
б. Der „Verkäufer“ verkauft und der „Käufer“ kauft folgende Ausrüstung... Die Stückliste und die technische Charakteristik der Ausrüstung und Zubehör sind in Anlage ...vorgesehen.	B. Предмет договора
в. Die Preise sind in Anlage ... aufgeführt. Die Gesamtsumme des Vertrages beträgt	C. Имена сторон
г. Zahlungen in Höhe von ...% des Wertes der gelieferten Ausrüstung erfolgen in (Währung) innerhalb ... Tage nach der Vertragsstellung.	D. Условия оплаты

51. Поставьте глагол в формеPerfektAktiv
 Ich (erhalten) die Lizenz vor zwei Wochen.

52. Поставьте глагол в формеPräteritumPassiv
 Die Ware (liefern) mit der Bahn.

53. Поставьте глагол в формеZustandspassiv
 Der Geschäftsbrief (schicken) per Kurier.

54. Дайте ответ на вопрос в соответствующей временной форме
 Wann wird die Ware geliefert?

55. Дайте ответ на вопрос в соответствующей временной форме
 Was stellt die Industrie-Firma Daimler-Benz AG her?

56. Дайте ответ на вопрос в соответствующей временной форме

Wann wird der Vertrag besprochen werden?

57. Определите, какой один глагол из трёх не подходит по смыслу предложения.

Sheto check the documents

- a. opened
- б. failed
- в. refused

58. Поставьте глагол в форме Present Perfect tense:

She ... (invite) all her friends.

59. Поставьте глагол в форме Past Perfect Tense.

Baby Bear`s plate was empty because someone ... his breakfast (eat).

60. Дайте ответ на вопрос с использованием времени Past Continuous.

What were you doing, when I phoned you? (to write my report).

ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

1. Формализованная система сведений о некоторой предметной области, содержащая данные о свойствах объектов, закономерностях процессов и правила использования в задаваемых ситуациях этих данных для принятия новых решений

- a. база данных
- б. база знаний
- в. набор правил
- г. свод законов

Ответ: б

2. Информационные технологии – это...

- a. специализированное программное обеспечение
- б. информационные средства, используемые в учебном процессе
- в. информационные средства с наличием обратной связи и порядок их использования

Ответ: в

3. Какое действие выполняет функция `summary()` в R?

- a. выводит основные статистические показатели по данным
- б. - сортирует данные по возрастанию
- в. удаляет строки с пропущенными значениями
- г. создает новый столбец на основе существующего

Ответ: а

4. Какие типы графиков можно построить с использованием библиотеки ggplot2?

- a. гистограммы
- б. линейные графики
- в. диаграммы рассеяния
- г. все вышеперечисленное

Ответ: г

5. Что представляет собой линейная регрессия в контексте статистического анализа?

- а. Метод аппроксимации данных к прямой линии
- б. Метод кластерного анализа
- в. Метод анализа временных рядов
- г. Метод факторного анализа

Ответ: а

6. Если параметр распределён в соответствии с нормальным распределением, то в интервале $\mu \pm 3\sigma$ лежит _____ всех значений параметра:

- а. 95,44%;
- б. 99,72%;
- в. 75,8%;
- г. 68,26%.

Ответ: б

7. С помощью какого теста (критерия) можно выявить отличия между двумя выборочными средними значениями признака? Если распределение признака в каждой из выборок соответствует нормальному:

- а. одновыборочный t-критерий;
- б. двухвыборочный t-критерий;
- в. критерий Уилкоксона-Манна-Уитни;
- г. критерий Колмогорова-Смирнова.

Ответ: б

8. Какие условия необходимы для выбора параметрических статистических методов?

- а. разнородность дисперсий;
- б. нормальное распределение признака;
- в. необходимо не менее 30 вариантов в совокупности;
- г. гомогенность дисперсий.

Ответ: б

9. С помощью какого теста (критерия) можно оценить гомогенность дисперсий в двух группах? Если распределение признака в каждой из выборок соответствует нормальному.

- а. тест Фишера;
- б. критерий хи-квадрат;
- в. критерий Андерсона-Дарлинга;
- г. критерий Флигнера-Киллена.

Ответ: г

10. На основании каких данных рассчитывается племенная ценность производителей, если учёт признака возможен только по самкам:

- а. Собственной продуктивности;
- б. Продуктивности боковых родственников;
- в. Племенной ценности родоначальника линии;
- г. Продуктивности дочерей.

Ответ: г

11. С помощью какого теста (критерия) можно выявить отличия между двумя выборочными средними значениями признака? Если распределение признака в каждой из выборок соответствует нормальному:

- а. одновыборочный t-критерий;
- б. двухвыборочный t-критерий;
- в. критерий Уилкоксона-Манна-Уитни;
- г. критерий Колмогорова-Смирнова.

Ответ: б

12. Какие условия необходимы для выбора параметрических статистических методов?

- а. разнородность дисперсий;
- б. нормальное распределение признака;
- в. необходимо не менее 30 вариант в совокупности;
- г. гомогенность дисперсий.

Ответ: б

13. С помощью какого теста (критерия) можно оценить гомогенность дисперсий в двух группах? Если распределение признака в каждой из выборок соответствует нормальному.

- а. тест Фишера;
- б. критерий Шапиро-Уилка;
- в. критерий Андерсона-Дарлинга;
- г. критерий Флигнера-Киллена.

Ответ: б, в

14. Какой формат файла наиболее подходит для хранения и обмена данными между различными программами и базами данных?

- а. DOCX.
- б. PDF.
- в. CSV (Comma Separated Values)
- г. TXT.

Ответ: в

15. Что такое "реляционная база данных"?

- а. База данных, в которой данные хранятся в виде одного большого файла.
- б. База данных, в которой данные хранятся в виде иерархической структуры.
- в. База данных, в которой данные организованы в виде таблиц, связанных между собой отношениями.
- г. База данных, в которой данные хранятся в виде графов.

Ответ: в

16. Какой язык запросов используется для работы с реляционными базами данных?

- а. Java.
- б. C++.
- в. SQL (Structured Query Language). (Правильный ответ)
- г. Python.

Ответ: в

17. Что такое "метаданные" в контексте баз данных?

- а. Данные, которые хранятся в таблицах.

- б. Данные о данных, описывающие структуру, типы данных и другие характеристики базы данных.
- в. Данные, которые используются для анализа.
- г. Данные, которые используются для создания отчетов.

Ответ: б

18. Какой тип документации наиболее важен для обеспечения прозрачности и воспроизводимости научных исследований?

- а. Переписка с коллегами.
- б. Черновики.
- в. Подробное описание использованных методов, оборудования, программного обеспечения, версий баз данных и параметров анализа.
- г. Краткое изложение результатов.

Ответ: в

19. Что такое XML и для чего он используется?

- а. Язык программирования.
- б. Язык разметки данных, используемый для хранения и передачи структурированной информации
- в. Язык запросов к базам данных.
- г. Операционная система.

Ответ: б

20. Какие меры необходимо предпринять для обеспечения безопасности данных в базе данных?

- а. Не устанавливать пароль.
- б. Хранить пароль в открытом виде.
- в. Использовать сложные пароли, регулярно обновлять их, ограничивать доступ к базе данных, создавать резервные копии данных.
- г. Не делать резервные копии данных.

Ответ: в

21. Какой статистический метод используется для выявления взаимосвязи между двумя переменными?

- а. Дисперсионный анализ (ANOVA).
- б. Т-критерий Стьюдента.
- в. Корреляционный анализ.
- г. Регрессионный анализ.

Ответ: в

22. Какой тип диаграммы наиболее подходит для представления распределения данных?

- а. Линейный график.
- б. Круговая диаграмма.
- в. Гистограмма.
- г. Точечная диаграмма.

Ответ: в

23. Какие возможности предоставляет язык Python для анализа данных?

- а. Только создание веб-сайтов.
- б. Только разработку игр.

- в. Использование библиотек Pandas, NumPy, SciPy для обработки, анализа и визуализации данных.
- г. Только написание скриптов для автоматизации задач.

Ответ: в

24. Что такое OLAP и для чего он используется?

- а. Технология хранения данных.
- б. Технология многомерного анализа данных, используемая для принятия управленческих решений.
- в. Язык программирования.
- г. Операционная система.

Ответ: б

25. Какие этапы включает процесс анализа данных?

- а. Сбор и анализ
- б. Определение задачи, сбор данных, очистка данных, анализ данных, интерпретация результатов.
- в. Интерпретация и очистка
- г. Вывод

Ответ: б

26. Что такое "смешанная модель" в животноводстве?

- а. Модель, учитывающая только генетические факторы.
- б. Модель, учитывающая только средовые факторы.
- в. Статистическая модель, учитывающая как фиксированные (средовые), так и случайные (генетические) факторы, влияющие на продуктивность животных.
- г. Модель, используемая только для прогнозирования погоды.

Ответ: в

27. Какую роль играет матрица родства (relationship matrix) в смешанной модели для оценки племенной ценности животных?

- а. Не играет никакой роли.
- б. Отражает только степень родства между животными.
- в. Отражает генетическую связь между животными и используется для более точной оценки генетического потенциала животных.
- г. Отражает только продуктивность животных.

Ответ: в

28. Какая библиотека Python используется для работы с табличными данными, аналогичными таблицам в базах данных?

- а. NumPy.
- б. SciPy.
- в. Pandas.
- г. Matplotlib.

Ответ: в

29. Какой метод библиотеки Pandas позволяет читать данные из CSV файла в DataFrame?

- а. A) read_table().
- б. Б) read_csv().
- в. В) read_excel().
- г. Г) read_sql().

Ответ: б

30. **Какая библиотека Python используется для визуализации данных?**

- а. NumPy.
- б. SciPy.
- в. Pandas.
- г. Matplotlib и Seaborn.

Ответ: г

- 31. Дайте понятие «информация», «информационные технологии», «информационные процессы», «модели» и «технологии»
- 32. Понятие о компьютерных и телекоммуникационных технологиях. Виды и классификация информационных технологий.
- 33. Какая функции языка R используется для создания неявных циклов?
- 34. Какая функции языка R имеет отношение к дисперсионному анализу?
- 35. Каковы уровни представления данных в базах данных и как они взаимодействуют между собой? Чем отличаются уровни логического и физического представления данных?
- 36. Какие преимущества предоставляют базы данных по сравнению с использованием файлов для организации и хранения данных? Какие возможности они предоставляют для управления информацией?
- 37. Существует ли классификация СУБД? Какие функции выполняют СУБД, и какие задачи решаются в процессе их администрирования?
- 38. Какие основные характеристики объектно-ориентированной модели данных и в чем состоят ее основные преимущества?
- 39. Какие источники записей используются в базовой модели генетической оценки?
- 40. Какова роль обратной матрицы генетических корреляций для первого и второго рядов предков материнской линии в генетической оценке между родственниками?
- 41. В чем заключается декомпозиция матрицы генетических корреляций и какие преимущества она предоставляет при анализе генетических данных?
- 42. В чем заключается модель "Производитель" при применении метода BLUP и какие особенности у неё есть?
- 43. Какой вклад материнского эффекта может оказать на общую племенную ценность животных при использовании соответствующих моделей?
- 44. Какая роль у простой модели «животное» с информацией о маркерах в прогнозировании племенной ценности и какие особенности этого подхода могут быть выделены?
- 45. Какие типы связей могут быть установлены между таблицами в реляционной базе данных?
Какие преимущества дает использование системы управления базами данных (СУБД) по сравнению с хранением данных в обычных файлах?
- 46. Что позволяет сделать язык SQL
- 47. Что означает "нормализация данных" в базах данных?
- 48. Что такое "корреляционный анализ" и как его использовать для выявления взаимосвязей между показателями в животноводстве?
- 49. Какие типы диаграмм используются для визуализации данных о продуктивности животных?
- 50. Перечислите основные методы анализа больших данных (Big Data).
- 51. В чем разница между фиксированными и случайными эффектами в смешанной модели?
- 52. Какие программные пакеты используются для построения смешанных моделей в животноводстве?

53. Для чего проводится оценка наследуемости признаков в животноводстве?
54. Какие показатели можно оценивать с помощью смешанных моделей при изучении влияния различных факторов на продуктивность животных?
55. Как прочитать данные из SQL базы данных в Pandas DataFrame?
56. Как создать новый столбец в Pandas DataFrame на основе значений других столбцов?
57. Что такое API и для чего используются?
58. Как преподаватель может оценить умение студентов анализировать данные с использованием баз данных?
59. Какие инструменты можно использовать для создания интерактивных учебных материалов по работе с базами данных?
60. Как использовать визуализацию, чтобы научить студентов работать с базами данных?

ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии

1. Адаптация соответствует :

- а. Первой фазе стресса
- б. Второй фазе стресса
- в. Третьей фазе стресса

Ответ: б

2. Постоянно повышенный уровень кортизола:

- а. Повышает устойчивость к болезням
- б. Снижает устойчивость к болезням
- в. Не влияет на устойчивость к болезням

Ответ: б

3. Риск возникновения заболеваний возрастает:

- а. При долговременных стрессах
- б. При отсутствии вакцинопрофилактики
- в. При неконтролируемом завозе поголовья
- г. При несоблюдении ветеринарно-санитарных требований
- д. Все вышеперечисленное

Ответ: д

4. Мероприятия по предупреждению возникновения и распространения пищевых заболеваний через продукты питания:

- а. создание условий, ограничивающих жизнедеятельность возбудителей пищевых отравлений (высокая, низкая температура хранения продуктов);
- б. санитарная оценка пищевых продуктов;
- в. выполнение санитарных требований при технологических процессах по убою скота и птицы, первичной обработке туш и органов, переработке мяса и других пищевых продуктов;
- г. обеспечение условий, губительно действующих на возбудителя пищевых заболеваний (пастеризация, стерилизация, высушивание, маринование и т.д.) при переработке сырья.

Ответ: в, г

5. Антропоозоонозные инфекции – это

- а. инфекционные болезни, при которых единственным источником возбудителя является человек;

- б. инфекционные болезни, при которых единственным источником возбудителя являются дикие и домашние животные;
- в. инфекционные болезни животных и человека, при которых основным источником возбудителя является больное животное;
- г. неинфекционные болезни человека и животных.

Ответ: в

6. **Наиболее благоприятной средой для жизнедеятельности бактерий, в т.ч. стафилококка, является:**
- а. фрукты и овощи;
 - б. зерно, хлебобулочные и макаронные изделия;
 - в. консервированные в металлической таре продукты;
 - г. молоко, мясо и продукты их переработки;
 - д. консервированные в неметаллической таре продукты.

Ответ: г

7. **Механизм передачи инфекции, при котором возбудители локализуются в слизистых оболочках дыхательных путей называется**
- а. трансмиссивный;
 - б. контактный;
 - в. воздушно-капельный;
 - г. контактный.

Ответ: в

8. **Имеется следующий объект типа Series:**

```
my_series = pd.Series([5, 6, 7, 8, 9, 10])
```

При этом мы хотим заменить индексы следующим образом:

```
my_series.index = ['A', 'B', 'C', 'D', 'E']
```

Что мы получим в результате?

- а. Ошибку, т.к. количество заменяемых индексов не совпадает с количеством исходных элементов
- б. Замену всех индексов, кроме последнего. Он останется без изменений
- в. Замену всех индексов, последний будет продублирован
- г. Ошибку, т.к. таким методом нельзя производить замену индексов

Ответ: д

9. **У нас есть файл с данными в формате "csv". Какой тип данных лучше всего подойдет, если мы хотим работать только с единственной колонкой с данными?**
- а. Series
 - б. DataFrame
 - в. Словарь
 - г. Кортеж

Ответ: б

10. **С помощью какого метода мы можем обратиться к строкам по индексу объекта DataFrame?**
- а. loc
 - б. get
 - в. index
 - г. insert

Ответ: г

11. **Какой из этих факторов наименее важен для благополучия животных?**

- а. Доступ к чистой воде и пище.
- б. Свобода от боли, болезней и травм.
- в. Возможность проявлять естественное поведение.
- г. Максимальная производительность без учета физиологических потребностей.

Ответ: г

12. **Стресс у животных может привести к:**

- а. Повышению иммунитета.
- б. Снижению иммунитета и восприимчивости к болезням.
- в. Улучшению репродуктивной функции.
- г. Увеличению привесов.

Ответ: б

13. **Что такое "5 свобод" в контексте благополучия животных?**

- а. Пять пород животных, наиболее подходящих для интенсивного земледелия.
- б. Пять основополагающих принципов, обеспечивающих благополучие животных.
- в. Пять самых распространенных болезней животных.
- г. Пять методов лечения, применяемых в ветеринарии.

Ответ: б

14. **Какое из этих действий способствует улучшению благополучия свиней?**

- а. Содержание в тесных станках без подстилки.
- б. Купирование хвостов без анестезии.
- в. Предоставление обогащающих элементов, таких как солома или игрушки.
- г. Лишение социального контакта.

Ответ: в

15. **Каким образом можно оценить благополучие животных в стаде крупного рогатого скота?**

- а. Только по показателям продуктивности (удой, привес).
- б. Исключительно по результатам лабораторных исследований.
- в. По совокупности показателей: поведенческих, физиологических, клинических.
- г. По мнению владельца фермы.

Ответ: в

16. **Оптимальная плотность посадки птицы влияет на:**

- а. Качество мяса
- б. Яйценоскость
- в. Благополучие и риск возникновения болезней
- г. Цвет оперения

Ответ: в

17. **Какой метод является гуманным при эвтаназии животного?**

- а. Удушение
- б. Закапывание живьем
- в. Использование препаратов для эвтаназии, вызывающих быструю потерю сознания и остановку сердца
- г. Оставление без воды и пищи до смерти

Ответ: в

18. Что такое поведенческий аудит на ферме?

- а. Оценка поведения животных с целью выявления проблем с благополучием
- б. Оценка поведения работников фермы
- в. Анализ данных о производительности
- г. Финансовая проверка фермы

Ответ: а

19. Какой тип содержания может способствовать каннибализму у птиц?

- а. Свободный выгул
- б. Содержание в клетках с большим количеством места
- в. Высокая плотность посадки с недостатком света и корма
- г. Содержание в обогащенной среде

Ответ: в

20. Почему важно обеспечивать животным возможность проявлять естественное поведение?

- а. Для увеличения продуктивности
- б. Для снижения стресса и улучшения благополучия
- в. Для облегчения работы персонала
- г. Для экономии ресурсов

Ответ: б

21. Что такое биобезопасность в животноводстве?

- а. Процесс вакцинации животных.
- б. Методы улучшения продуктивности животных.
- в. Комплекс мер по предотвращению заноса и распространения инфекционных болезней.
- г. Способы повышения качества кормов.

Ответ: в

22. Какой из перечисленных элементов является наиболее важным для обеспечения биобезопасности на ферме?

- а. Регулярная вакцинация животных.
- б. Тщательная дезинфекция помещений и оборудования.
- в. Контроль численности грызунов и насекомых.
- г. Правильное хранение кормов.

Ответ: б

23. Что такое "карантин" в контексте биобезопасности?

- а. Период времени, когда животное выздоравливает после болезни.
- б. Период изоляции новых животных перед вводом в основное стадо
- в. Процесс уничтожения патогенных микроорганизмов.
- г. Система учета животных на ферме.

Ответ: б

24. Какие меры необходимо предпринять при обнаружении вспышки инфекционного заболевания на ферме?

- а. Продолжать обычную работу фермы, чтобы не допустить убытков.
- б. Перевести животных в другое помещение.
- в. Немедленно сообщить в ветеринарную службу и принять меры по локализации очага инфекции.
- г. Самостоятельно начать лечение животных антибиотиками.

Ответ: в

25. Роль обслуживающего персонала в обеспечении биобезопасности на ферме:

- а. Минимальна, так как они только ухаживают за животными.
- б. Заключается только в кормлении и уборке помещений.
- в. Критически важна, так как они могут быть переносчиками инфекции.
- г. Ограничена соблюдением правил личной гигиены.

Ответ: в

26. Какие методы защиты входят в систему биологической безопасности при заболевании африканской чумой свиней?

- а. Вакцинация
- б. Дезинфекция и депопуляция
- в. Хирургическое лечение
- г. Использование антибиотиков

Ответ: б

27. Для чего необходимо соблюдать принцип "чистая и грязная зона" на животноводческом комплексе?

- а. Для разделения зон для разных видов животных
- б. Для эстетического вида
- в. Для предотвращения переноса патогенов из внешней среды внутрь комплекса
- г. Для облегчения логистики

Ответ: в

28. Что такое "резервуар инфекции"?

- а. Лекарство от инфекционного заболевания
- б. Место, где патоген может выживать и размножаться, служа источником для заражения
- в. Устройство для дезинфекции
- г. Зона карантина

Ответ: б

29. Какие средства применяются для дезинфекции помещений в животноводстве?

- а. Только вода и мыло
- б. Только антибиотики
- в. Специальные дезинфицирующие средства, разрешенные для применения в животноводстве
- г. Бытовые чистящие средства

Ответ: в

30. Зачем необходимо вести журнал учета посещений на ферме?

- а. Для контроля рабочего времени персонала
- б. Для статистики посещаемости
- в. Для отслеживания потенциальных источников заноса инфекции
- г. Для оценки популярности фермы

Ответ: в

31. Какие символы арифметических операторов могут быть использованы в R при решении задач?

32. `barplot()` - это функция, которая позволяет создать:

33. Напишите синтаксис простого условного оператора `if...else`:

34. График «квантиль-квантиль» используется для:
35. Что такое биологическая безопасность?
36. Чем характеризуются трансграничные болезни?
37. Карантин или ограничительные мероприятия – это...
38. Что такое ВОЗЖ, ранее МЭБ?
39. Основные стрессы в животноводстве – это....
40. Проблемы интенсивных технологий в животноводстве – это ...
41. Проблемы экстенсивных технологий в животноводстве – это ...
42. Методы повышения благополучия животных...
43. Какие два основных типа индикаторов используются для оценки благополучия животных какова их сущность?
44. Назовите факторы окружающей среды, которые могут влиять на благополучие сельскохозяйственных животных..
45. Виды содержания животных. При каком виде содержания у животных в наибольшей степени удовлетворяется потребность в движении?
46. Какие два основных способа обогащения среды применяются для повышения благополучия свиней в загонах?
47. Как называется система оценки благополучия животных, основанная на наблюдении за самим животным, а не за условиями его содержания?
48. Что такое "биоаэрозоли" и какую роль они играют в распространении заболеваний?
49. Назовите три основных пути передачи инфекции в животноводстве.
50. Назовите три основные группы дезинфицирующих средств, используемых в животноводстве.
51. Что такое "антибиотикорезистентность" и почему это является проблемой для животноводства?
52. Какова роль грызунов и насекомых в распространении инфекционных заболеваний?
53. Какие требования предъявляются к утилизации трупов животных, павших от инфекционных болезней?
54. Какая связь существует между плохими условиями содержания и распространением болезней?
55. Какие меры можно предпринять для снижения уровня стресса у животных во время транспортировки?
56. Почему важно проводить регулярную дезинфекцию помещений для содержания животных?
57. Какие требования предъявляются к питьевой воде для животных с точки зрения биобезопасности?
58. Опишите роль микробиома животных в устойчивости к заболеваниям и объясните, как управление микробиомом может способствовать повышению биобезопасности.
59. Объясните концепцию "One Health" (Единое здоровье) и ее значение для контроля за распространением зоонозных заболеваний в животноводстве.
60. Как изменение климата влияет на распространение инфекционных заболеваний в животноводстве и какие адаптационные меры необходимо предпринять для обеспечения биобезопасности?

ПК-1 Способен разрабатывать научно-методические и учебно-методические материалы и преподавать учебные курсы, дисциплины (модули) и отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата, СПО, ДПП, профессионального обучения

1. **Программа учебной дисциплины включает структурные элементы:**
 - а. паспорт программы;

- б. условия реализации;
- в. структура и примерное содержание;
- г. контроль и оценка результатов освоения.

Ответ: б, в, г

2. Виды программ:

- а. радиальная;
- б. ступенчатая;
- в. рабочая программа;
- г. авторская программа

Ответ: в, г

3. Принципы разработки содержания программ дисциплин:

- а. доступности;
 - б. современности;
 - в. всесторонности;
 - г. систематичности;
 - д. универсальности;
 - е. преемственности
 - ж. перспективности.
- з. все, выше перечисленные

Ответ: з

4. Основные компоненты педагогического процесса:

- а. Целевой
- б. Личностный
- в. Федеральный
- г. Содержательный
- д. Дидактические условия
- е. Оценочно-результативный
- ж. Контрольно-регулирующий
- з. Операционно-деятельностный

Ответ: а, б, г, д, е, ж, з

5. Основные нормативные документы, отражающие содержание подготовки специалистов СПО:

- а. Учебный план
- б. Профессиограмма
- в. Программа учебного предмета
- г. Федеральный государственный образовательный стандарт

Ответ: а, в, г

Установите правильную последовательность.

6. Этапы разработки программы производственного обучения:

- а. Построение системы производственного обучения
- б. Анализ содержания профессиональной деятельности рабочего
- в. Анализ квалификационной характеристики
- г. Анализ тарифно-квалификационной характеристики
- д. Выделение наиболее характерных единиц труда рабочего
- е. Выбор учебной единицы системы ПО

Ответ: г, в, б, д, е, а

7. **Основные структурные компоненты Федерального государственного образовательного стандарта:**

- а. Требования к структуре ОПОП
- б. Требования к условиям реализации ОПОП
- в. Требования к результатам освоения ОПОП
- г. Характеристика подготовки по профессии
- д. Требования к оцениванию качества освоения ОПОП
- е. Характеристика профессиональной деятельности выпускников
- ж. Сводные данные по бюджету времени

Ответ: а, б, в, д, ж

Установите правильную последовательность

8. **Циклы дисциплин учебного плана:**

- а. Общетеchnический и отраслевой
- б. Гуманитарный
- в. Естественнонаучный
- г. Профессиональный

Ответ: б, в, а, г

9. **Структура учебных планов подготовки квалифицированных рабочих в системе начального профессионального образования по циклам дисциплин:**

- а. Сводные данные по бюджету времени
- б. План учебного процесса
- в. Перечень кабинетов, лабораторий и др.
- г. Пояснительная записка

Ответ: б, в, г

10. **Методы, средства, с помощью которых педагог воздействует на обучаемых, – это _____ обучения**

- а. технология
- б. принципы
- в. способы
- г. стратегия.

Ответ: а

11. **Деятельность преподавателя по передаче знаний, навыков, умений, жизненного опыта – это:**

- а. преподавание
- б. воспитание
- в. технология обучения
- г. воздействие.

Ответ: в

12. **Способ взаимодействия обучающего и обучаемого, при помощи которого достигается овладение обучаемым знаниями, умениями и навыками, необходимыми для успешной профессиональной деятельности, – это _____ обучения.**

- а. метод
- б. технология
- в. стратегия
- г. тактика.

Ответ: а

13. Структурированное, последовательное, ясное изложение основных понятий, законов и принципов предмета – это _____ обучение.

- а. непосредственное
- б. активное
- в. самостоятельное
- г. пассивное.

Ответ: б

14. Форма учебного занятия, основу которого составляет систематическое, последовательное устное изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера, – это:

- а. лекция
- б. семинар
- в. коллоквиум
- г. зачет.

Ответ: а

15. Монологичное изложение преподавателем учебного материала – это лекция

- а. _____
информационная
- б. вводная
- в. обзорная
- г. проблемная.

Ответ: а

16. Лекция, в которой раскрываются предмет и методы научной дисциплины, ее структура, связь с другими науками и практикой, цели и методы изучения дисциплины, формы контроля за качеством изучения, – это лекция:

- а. информационная
- б. вводная
- в. обзорная
- г. проблемная.

Ответ: б

17. Краткое изложение преподавателем основного содержания разделов научной дисциплины, узловых взаимосвязанных проблем, хода и итогов дискуссий по теоретическим вопросам изучаемой науки – это лекция:

- а. информационная
- б. вводная
- в. обзорная
- г. проблемная.

Ответ: в

18. Форма лекционных занятий, построенная на последовательной постановке основных проблем темы, выявлении и обосновании путей их решения, – это лекция:

- а. информационная
- б. вводная
- в. обзорная
- г. проблемная.

Ответ: г

19. Постановка преподавателем сложных вопросов в ходе устного изложения материала и организация коллективного поиска ответов на них происходит на:

- а. лекции-дискуссии
- б. лекции-беседе
- в. лекции-консультации
- г. семинар.

Ответ: а

20. Изложение учебного материала с вовлечением студентов в двусторонний обмен мнениями – это:

- а. обзорная лекция
- б. лекция-беседа
- в. лекция-консультация
- г. семинар.

Ответ: б

21. Лекция, построенная в форме ответов на вопросы студентов в развернутой форме – это:

- а. лекция-дискуссия
- б. лекция-беседа
- в. лекция-консультация
- г. лекция проблемная.

Ответ: в

22. Способ познания, который позволяет участвовать в схематическом представлении реальных жизненных ситуаций, – это:

- а. моделирование
- б. метод примера
- в. «мозговой штурм»
- г. метод «Конспектирование»

Ответ: а

23. Групповое практическое занятие под руководством преподавателя, которое обеспечивает создание личных образовательных продуктов, - это

- а. семинар
- б. коллоквиум
- в. лекция-консультация
- г. зачет.

Ответ: а, б

24. Способ проверки знаний, умений и навыков студентов, проводимый в устной или письменной форме с выставлением отметки "зачтено", "не зачтено" или дифференцированной оценки, - это

- а. семинар
- б. коллоквиум
- в. зачет
- г. экзамен.

Ответ: в

25. Проверка знаний студента по части курса или полному курсу изучаемой дисциплины с выставлением дифференцированной оценки – это:

- а. семинар
- б. коллоквиум
- в. зачет
- г. экзамен.

Ответ: г

26. Результат процесса познания действительности, усвоения информации по предмету определенной науки – это:

- а. знание
- б. навык
- в. умение
- г. зачет.

Ответ: а

27. Способность выполнять целенаправленные действия при решении типовых задач в экономике, производственной или иной деятельности – это:

- а. знание
- б. навык
- в. умение
- г. коллоквиум

Ответ: в

28. Доведенные до автоматизма способности решать тот или иной вид задач, освоенный способ выполнения действий – это:

- а. знание
- б. навык
- в. умение
- г. убеждение.

Ответ: б

29. Метод приобретения студентом знаний, умений и навыков без или с минимальной помощью преподавателя – это:

- а. самостоятельная работа
- б. практическое занятие
- в. коллоквиум
- г. лабораторная работа.

Ответ: а

30. Форма итоговой проверки знаний и исследовательских способностей студента при окончании учебного заведения – это:

- а. 1.контрольная работа
- б. 2.курсовая работа
- в. 3.дипломная работа
- г. 4.экзамен.

Ответ: в

31. Квалификационный экзамен – это...

32. К особенностям организации получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья относят:

33. Управление системой образования включает в себя:

34. Особенности финансового обеспечения реализации образовательных программ?

35. Что понимается под содержанием образования?

36. Какие факторы оказывают влияние на содержание образования?
37. Что такое учебный план, его содержание?
38. Что определяет Федеральный государственный образовательный стандарт?
39. Перечислите основные циклы и разделы учебного плана и их назначение.
40. Принципы составления учебного плана.
41. Что такое профессия, специальность и квалификация?
42. Как взаимосвязаны между собой основные компоненты обучения: цель, содержание, методы, формы и средства обучения?
43. Основные этапы в подготовке преподавателя к занятиям.
44. В чем заключается личная подготовка преподавателя к занятиям?
45. Цель перспективно-тематического планирования.
46. Какими соображениями пользуется преподаватель при распределении учебного материала по отдельным урокам?
47. Дайте определение понятию «метод обучения».
48. Какие группы методов вы знаете?
49. Что такое методический прием?
50. Назовите основные психолого-педагогические факторы, определяющие выбор методов и форм обучения.
51. Дайте характеристику применяемых уроков.
52. Поясните понятие «тема урока».
53. Цели и задачи урока.
54. Три этапа подготовки преподавателя к занятиям.
55. Деление учебного материала по функциональному назначению.
56. Деление учебного материала по общности элементов содержания.
57. Раскройте возможности содержания темы по решению воспитательных и развивающих задач.
58. Какова роль межпредметных связей в активизации познавательной деятельности обучающихся?
59. Какими критериями необходимо руководствоваться при выборе методов обучения?
60. Какие меры можно рекомендовать для повышения эффективности домашней учебной работы обучающихся?

ПК-2 Способен к организации производственных испытаний новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности

1. Что является предметом изучения генетики

- а. Продуктивность животных и растений
- б. Наследственность и изменчивость
- в. Факторы среды, влияющие на продуктивность

Ответ: а

2. Каковы основные методы изучения генетики

- а. Гибридологический
- б. Генеалогический
- в. Цитогенетический
- г. Биохимический и биофизический
- д. Иммуногенетический
- е. Онтогенетический

Ответ: а, в, г

3. Основные теоретические проблемы, изучаемые генетикой

- а. Хранение генетической информации
- б. Передача генетической информации от клетки к клетке, от родителей к потомкам
- в. Передача генетической информации от потомков к родителям
- г. Реализация генетической информации в процессе онтогенеза
- д. Изменение генетической информации в процессе мутации

Ответ: в, г

4. Влияет ли среда на развитие признаков в онтогенезе?

- а. Нет
- б. Да
- в. Не изучено

Ответ: а

5. Что такое фенкопии?

- а. Изменение признака под влиянием внешних факторов, ведущее к копированию признаков, обусловленных генотипом
- б. Признак, обусловленный доминантным аллелем
- в. Признак, обусловленный рецессивным аллелем

Ответ: в

6. Инбредная депрессия

- а. Явление повышения жизнеспособности в результате инбридинга
- б. Явление снижения жизнеспособности и продуктивности, ухудшения воспроизводительной функции в результате инбридинга
- в. Снижение поголовья животных в результате отбора
- г. Снижение жизнеспособности и продуктивности в результате ухудшения условий кормления и содержания

Ответ: г

7. Гетерозис

- а. Гибридная мощь, превосходство гибридов по ряду признаков над обеими родительскими формами
- б. Снижение продуктивности гибридов по сравнению с обеими родительскими формами
- в. Промежуточное наследование признаков

Ответ: б

8. Коэффициент наследуемости указывает на

- а. Связь между количественными признаками
- б. Связь между качественными признаками
- в. Величину изменчивости признака
- г. Долю изменчивости признаков, обусловленную факторами внешней среды, в общей изменчивости

Ответ: а

9. Отбор будет более эффективным на

- а. Признак, обусловленный доминантным аллелем
- б. Признак, обусловленный рецессивным аллелем
- в. Признак, коэффициент наследуемости которого равен 0

Ответ: в

10. Генотип, при котором проявится комплементарность

- а. AaBb

- б. Aabb
 - в. AAbb
 - г. aabb
- Ответ: а

11. **Данные у которых нет строго зафиксированного формата (Например: текстовые документы, PDF, изображения и видеозаписи являются:**

- а. квазиструктурированными
- б. неструктурированными
- в. полуструктурированными
- г. структурированными

Ответ: б

12. **Какое из нижеперечисленных понятий не относится к перечню необходимых критериев для создания проекта, связанного с большими данными?**

- а. Географическое положение
- б. Производительность
- в. Гибкость анализа
- г. Скорость принятия решения

Ответ: а

13. **Выберите верную зависимость структурированности информации от ее объема**

- а. чем больше объем, тем более структурирована информация
- б. чем больше объем информации, тем менее она структурирована
- в. чем меньше объем, тем менее структурирована информация
- г. они не зависят друг от друга

Ответ: б

14. **Что означает термин **BigData** в информационных технологиях?**

- а. комплексный набор методов обработки структурированных и неструктурированных данных колоссальных объемов
- б. представление времени, дня, месяца и года в качестве значения количества миллисекунд, прошедших с начала нашей эры
- в. файлы с большим количеством данных
- г. комплексный набор методов для создания файлов большого объема

Ответ: а

15. **Какие данные можно использовать для построения системы уравнений и их последующего решения?**

- а. Данные о популяции животных в разных природных условиях
- б. Результаты биологических экспериментов
- в. Генетические данные
- г. Данные продуктивности
- д. Все вышеперечисленные данные
- е. Нет верного ответа

Ответ: д

16. **Что такое CRAN?**

- а. Математическая константа
- б. Статистический показатель
- в. Команда, оператор, функция R
- г. Буфер обмена в R

- д. Базовый объект в R
 - е. Репозиторий библиотек
- Ответ: е

17. Биоинформатика - это

- а. набор статистических методов для анализа биологических данных: прочитанных структур ДНК и белков, микрофотографий, сигналов, баз данных с результатами экспериментов;
- б. набор физических методов для анализа биологических данных: прочитанных структур ДНК и белков, микрофотографий, сигналов, баз данных с результатами экспериментов;
- в. набор компьютерных методов для анализа биологических данных: прочитанных структур ДНК и белков, микрофотографий, сигналов, баз данных с результатами экспериментов;
- г. набор химических методов для анализа биологических данных: прочитанных структур ДНК и белков, микрофотографий, сигналов, баз данных с результатами экспериментов;
- д. набор биологических методов для анализа биологических данных: прочитанных структур ДНК и белков, микрофотографий, сигналов, баз данных с результатами экспериментов.

Ответ: в

18. Выберите верные суждения о геноме:

- а. Геном - совокупность всего генетического материала организма/отдельной клетки
- б. Геном может быть представлен только ДНК
- в. У некоторых вирусов геном представлен РНК
- г. Размер генома не зависит от эволюционного возраста вида
- д. Геном человека впервые был расшифрован в 1953 году
- е. Геном человека самый большой среди живых организмов
- ж. Самый маленький геном принадлежит представителю вирус

Ответ: а, в, ж

19. Выберите верные суждения о репликации ДНК:

- а. Репликация - процесс синтеза РНК по матрице ДНК
- б. Для репликации необходима ДНК-полимераза, которая способна пришивать нуклеотиды только к 5'-концу
- в. Для репликации необходима ДНК-полимераза, которая способна пришивать нуклеотиды только к 3'-концу
- г. Для репликации необходима ДНК-полимераза, которая способна пришивать нуклеотиды и к 3'-концу, и к 5'-концу
- д. Репликация происходит всякий раз, когда размножаются клетки организма

Ответ: в

20. При планировании научного исследования *не* следует:

- а. Определять цели и задачи
- б. Игнорировать методы сбора и анализа данных
- в. Составлять план исследования
- г. Выделять необходимые ресурсы

Ответ: б

21. Разработка исследовательского проекта включает:

- а. а) Формулирование гипотезы

- б. б) Выбор методов исследования
- в. в) Обоснование выбора методов
- г. г) Все вышеперечисленное

Ответ: г

22. Проверка научной гипотезы не включает:

- а. Сбор данных
- б. Анализ данных
- в. Сравнение с предыдущими результатами
- г. Формулирование выводов

Ответ: в

23. При планировании научного исследования не нужно:

- а. Учитывать предыдущие работы в данной области
- б. Намечать этапы выполнения работы
- в. Учитывать финансовые затраты
- г. Игнорировать соблюдение сроков работы

Ответ: г

24. Что такое "кросс-валидация" в машинном обучении?

- а. Процесс чистки данных от ошибок.
- б. Метод оценки модели машинного обучения на независимом наборе данных.
- в. Процесс создания новых признаков на основе существующих.
- г. Метод повышения точности данных путем сверки с разными источниками.

Ответ: б

25. Какой из перечисленных способов обработки данных важен при анализе больших массивов информации в животноводстве?

- а. Ручной ввод данных.
- б. Автоматизация сбора и обработки данных.
- в. Игнорирование аномальных значений.
- г. Использование только статистических калькуляторов.

Ответ: б

26. Что такое "геномное редактирование"?

- а. Изменение рациона животного.
- б. Целенаправленное изменение генетического кода животного.
- в. Изменение условий содержания животных.
- г. Введение вакцины животному.

Ответ: б

27. Какой показатель характеризует генетическое разнообразие в популяции животных?

- а. Средний вес животных.
- б. Количество животных в популяции.
- в. Частота встречаемости различных аллелей генов.
- г. Средняя продуктивность животных.

Ответ: в

28. В каком случае следует применять непараметрические методы статистики при анализе данных?

- а. Если данные имеют нормальное распределение.

- б. Если выборка достаточно велика (более 30 наблюдений).
- в. Если распределение данных отличается от нормального или данные представлены в виде рангов.
- г. Если нужно рассчитать среднее арифметическое.

Ответ: в

29. Что такое "трансгенное животное"?

- а. Животное, вакцинированное от какой-либо болезни.
- б. Животное, геном которого искусственно изменен путем добавления генов из другого организма.
- в. Животное, выращенное на органических кормах.
- г. Животное, которое приспособилось к новым условиям обитания.

Ответ: б

30. Какую роль играет искусственный интеллект в современных системах управления животноводческими фермами?

- а. Только учет кормов и вакцин.
- б. Только диагностика заболеваний.
- в. Анализ данных для оптимизации кормления, мониторинга здоровья и повышения продуктивности.
- г. Полная автоматизация всех процессов, исключая участие человека.

Ответ: в

- 31. Количественные признаки наследуются по типу взаимодействия неаллельных генов, который называется_____
- 32. Проявление новых аллелей в фенотипе организма – это пример
- 33. Фримартины – это _____
- 34. Мутационная изменчивость обусловлена_____ -
- 35. Источник резерва наследственной изменчивости популяций:
- 36. К какому критерию вида относится наличие у человека 46 хромосом:
- 37. Среда обитания животных — это критерий вида:
- 38. Генетический критерий вида характеризуется:
- 39. Важное следствие изоляции – близкородственное скрещивание или...
- 40. Виды геномных мутаций:
- 41. Какие принципы лежат в основе работы с Big Data и почему MapReduce является важной технологией в этой области?
- 42. В чем заключается основное назначение инструментов для анализа данных и как они помогают специалистам в области Data Science?
- 43. В каких областях сельского хозяйства можно использовать технологии Интернета вещей (IoT) для улучшения производительности и оптимизации процессов?
- 44. Какие примеры успешного применения компьютерного зрения в сельском хозяйстве существуют и какие конкретные преимущества они принесли в данной отрасли?
- 45. Как правильно задать «х», равный двум в R?
- 46. Приведите не менее 3-х функций, используемых для построения диаграмм в R
- 47. Как правильно протестировать в R следующее равенство: $x=5$?
- 48. Приведите не менее 3-х функций, используемых для создания явных и неявных циклов в R
- 49. Базы данных биологической и биотехнологической информации. Виды предоставляемой информации, инструменты для работы.
- 50. Филогенетический анализ это....
- 51. Библиотека в R, предназначенная для работы с генеалогическими данными и построения генеалогических деревьев

52. Опишите основные этапы научного исследования и их последовательность.
53. Какие навыки необходимы для написания и оформления научных документов и их представления?
54. Каким образом big data может быть использована для увеличения эффективности в животноводстве?
55. Как правильно выбрать статистические методы для обработки результатов производственных испытаний?
56. Опишите основные принципы планирования эксперимента, которые необходимо соблюдать при проведении производственных испытаний.
57. Какие типы данных, используемые для анализа в животноводстве, могут быть получены с применением биоинформатики?
58. Что такое "SNP" (single nucleotide polymorphism) и какова его роль в генетических исследованиях животных?
59. Объясните понятие "генетическая корреляция" между признаками в животноводстве.
60. Какие существуют методы визуализации данных, применяемые в биоинформатике, и для каких целей они используются?

ПК-3 Способен к управлению производственной деятельностью в организации в соответствии с перспективным и текущим планами развития животноводства

1. Генетический критерий вида характеризуется:

- а. внешними признаками
- б. сходством биохимического состава
- в. набором хромосом

Ответ: в

2. Древесный образ жизни обыкновенной квакши соответствует критерию вида:

- а. генетическому
- б. экологическому
- в. морфологическому

Ответ: б

3. Какая характеристика иллюстрирует физиологический критерий вида пастушьей сумки:

- а. распространение по полям, дорогам, сорным местам
- б. поочерёдное расположение листьев на стебле
- в. особенности обмена веществ в растении

Ответ: в

4. Заяц-беляк и заяц-русак принадлежат:

- а. к одному виду
- б. к разным видам
- в. к одной популяции

Ответ: б

5. Относительность экологического критерия вида состоит в том, что:

- а. наборы хромосом у разных видов одинаковые
- б. разные виды обитают в сходных условиях
- в. ареалы разных видов совпадают

Ответ: б

6. **Что является предметом изучения генетики количественных признаков**

- а. Продуктивность животных и растений
- б. Наследственность и изменчивость
- в. Факторы среды, влияющие на продуктивность

Ответ: а

7. **Каковы основные методы изучения генетики**

- а. Гибридологический
- б. Генеалогический
- в. Цитогенетический

Ответ: в

8. **Проблемы, изучаемые генетикой**

- а. Хранение генетической информации
- б. Передача генетической информации от клетки к клетке, от родителей к потомкам
- в. Передача генетической информации от потомков к родителям

Ответ: а

9. **Влияет ли среда на развитие признаков в онтогенезе?**

- а. Нет
- б. Да
- в. Неизучено

Ответ: б

10. **Укажите общую формулу для гаплоидии**

- а. $2n+1$
- б. $2n-1$
- в. n
- г. $3n$

Ответ: в

11. **Функция AIC() позволяет вычислить коэффициент:**

- а. Шварца;
- б. детерминации;
- в. Фишер;
- г. Акаике.

Ответ: г

12. **Какими(ой) функциями(ей) можно воспользоваться, чтобы получить данные для построения регрессионного уравнения:**

- а. `summary()`;
- б. `lm()`;
- в. `hist`;
- г. `class()`.

Ответ: б

13. **Какие(ой) пакет(ы) обеспечивают(ет) поддержку параллельных вычислений в R?**

- а. `normtest()`;
- б. `doSNOW()`;
- в. `density()`;

г. lme().

Ответ: б

14. **Какие(ая) функции(я) языка R имеют(ет) отношение к дисперсионному анализу?**

а. ad.test;

б. aov();

в. rm();

г. cor().

Ответ: б

15. **Вертикальное масштабирование...**

а. Требует изменений в прикладных программах, работающих на таких системах

б. Не требует никаких изменений в прикладных программах, работающих на таких системах

в. Уменьшает производительность каждого компонента БД

г. Увеличивает скорость загрузки данных

Ответ: а

16. **Для достижения какого свойства в БД типа NoSQL нет JOIN операций?**

а. Intercepting

б. Concurrency

в. Consistency

г. Capacity

Ответ: б

17. **Что, согласно теореме CAP (теореме Брюера), возможно обеспечить в любой реализации распределённых вычислений?**

а. Только согласованность данных

б. Только доступность данных

в. Согласованность данных, доступность данных, устойчивость к разделению

г. Не более двух свойств из трёх вышеприведённых

Ответ: в

18. **Выберите верное определение понятия AP-система:**

а. Система, во всех узлах которой данные согласованы и обеспечена доступность, жертвует устойчивостью к распаду на секции

б. Распределённая система, в каждый момент обеспечивающая целостный результат и способная функционировать в условиях распада

в. Распределённая система, отказывающаяся от целостности результата

г. Система, автоматически изменяющая данные алгоритма своего с целью сохранения оптимального состояния

Ответ: б

19. **Что означает: “matrix()”?**

а. Математическая константа

б. Статистический показатель

в. Команда, оператор, функция R

г. Буфер обмена в R

д. Базовый объект в R

е. Репозиторий библиотек

Ответ: в

20. **Что такое вектор в среде "R"?**

- а. Математическая константа
- б. Статистический показатель
- в. Команда, оператор, функция R
- г. Буфер обмена в R
- д. Базовый объект в R
- е. Репозиторий библиотек

Ответ: д

21. **Какая(ие) функция(и) языка R используются для построения диаграмм рассеяния?**

- а. hist()
- б. plot()
- в. cor()
- г. dir()
- д. lattice
- е. ggplot2

Ответ: е

22. **С помощью какой функции R можно сгруппировать данные по столбцам?**

- а. cbind()
- б. combine()
- в. rbind()
- г. bind.column()
- д. bind.raw()
- е. data.frame()

Ответ: а

23. **С помощью какой функции R можно сгруппировать данные по строкам?**

- а. cbind()
- б. combine()
- в. rbind()
- г. bind.column()
- д. bind.raw()
- е. data.frame()

Ответ: в

24. **С помощью какой функции R можно создать электронную таблицу с заданными параметрами?**

- а. cbind()
- б. combine()
- в. rbind()
- г. bind.column()
- д. bind.raw()
- е. data.frame()

Ответ: е

25. **Если параметр распределён в соответствии с нормальным распределением, то в интервале $\mu \pm 3\sigma$ лежит _____ всех значений параметра:**

- а. 95,44%;
- б. 99,72%;
- в. 75,8%;

г. 68,26%.

Ответ: б

26. С помощью какого теста (критерия) можно выявить отличия между двумя выборочными средними значениями признака? Если распределение признака в каждой из выборок соответствует нормальному:

- а. одновыборочный t-критерий;
- б. двухвыборочный t-критерий;
- в. критерий Уилкоксона-Манна-Уитни;
- г. критерий Колмогорова-Смирнова.

Ответ: б

27. Какие условия необходимы для выбора параметрических статистических методов?

- а. разнородность дисперсий;
- б. нормальное распределение признака;
- в. необходимо не менее 30 вариантов в совокупности;
- г. гомогенность дисперсий.

Ответ: б, г

28. С помощью какого теста (критерия) можно оценить гомогенность дисперсий в двух группах? Если распределение признака в каждой из выборок соответствует нормальному.

- а. тест Фишера;
- б. критерий Шапиро-Уилка;
- в. критерий Андерсона-Дарлинга;
- г. критерий Флигнера-Киллена.

Ответ: а

29. Какие(ая) функции(я) языка R используются для построения диаграмм рассеяния?

- а. `plot()`;
- б. `cor()`;
- в. `lattice()`;
- г. `ggplot2()`.

Ответ: а, г

30. Что отражает модель жизненного цикла информационной системы?

- а. все события, происходящие с системой в процессе ее создания и использования
- б. процесс создания системы
- в. процессы, связанные с использованием системы
- г. все события во время ее эксплуатации

Ответ: а

31. Предусматривает ли каскадная модель жизненного цикла информационной системы межэтапные корректировки работ проекта?

- а. нет
- б. да, всегда
- в. это зависит от проекта
- г. и да и нет

Ответ: с

32. Какой порядок создания системы предусматривает спиральная модель жизненного цикла?

- а. предусматривает создание прототипов системы в соответствии с изменяющимися требованиями
- б. спиральная модель не использует понятие жизненного цикла
- в. предусматривает создание прототипов системы только на этапе ее разработки
- г. ничего из вышеперечисленного

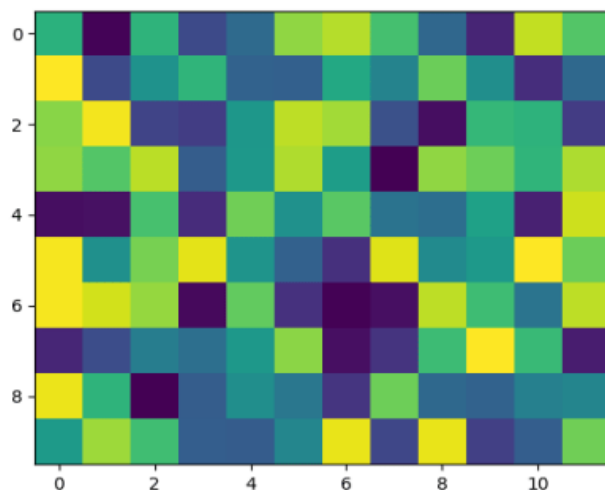
Ответ: а

33. Отметьте методы сбора информации при проведении обследования объекта автоматизации

- а. Анкетирование
- б. Интервьюирование
- в. Метод аналогий
- г. Создание «фотографии рабочего дня»
- д. Метод проб и ошибок
- е. Метод Монте-Карло

Ответ: а, б, г

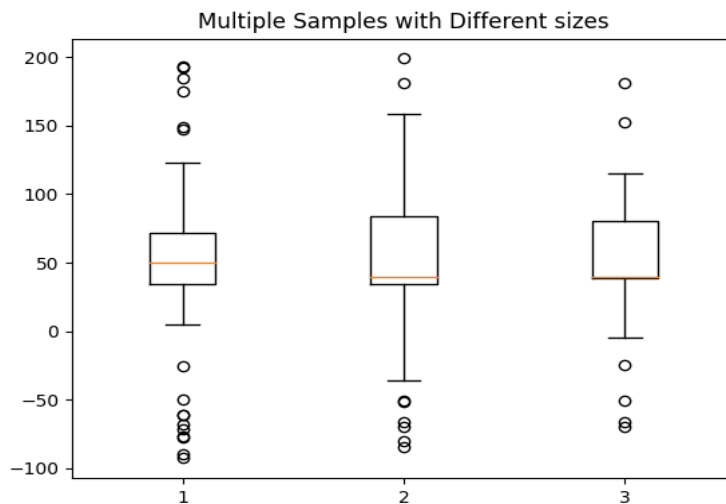
34. Какого типа следующий график?



- а. bar
- б. hist
- в. box
- г. scatter
- д. heat map

Ответ: г

35. Какого типа следующий график?



- a. bar
- б. hist
- в. box
- г. scatter
- д. heat map

Ответ: а

36. Какой параметр не учитывается при расчёте племенной ценности животного:

- а. Племенная ценность отца;
- б. Племенная ценность матери;
- в. Племенная ценность родоначальника линии;
- г. Отклонение племенной ценности животного i от средней племенной ценности для обоих родителей.

Ответ: в

37. Что означает аббревиатура BLUP в контексте оценки племенной ценности животных?

- а. Best Linear Unbiased Predictor
- б. Better Late than Unpleasant
- в. Basic Linear Understanding Principle
- г. Big League Ultimate Planner
- д. Biometric Land Usage Platform

Ответ: а

38. Какая из моделей BLUP называется моделью "Производитель"?

- а. Одномерная модель
- б. Простая модель животного
- в. Модель со случайными эффектами
- д. Фиксированная регрессионная модель
- е. Модель случайной регрессии

Ответ: а

39. Что представляет собой обратная матрица Gv при работе с генетическими маркерами в прогнозировании племенной ценности?

- а. Матрица ковариаций
- б. Матрица регрессии
- в. Транспонированная матрица

- г. Инвертированная матрица Gv
 - д. Диагональная матрица
- Ответ: г

40. Как осуществляется прогнозирование селекционной ценности при использовании информации о генетических маркерах для прогнозирования племенной ценности животных?

- а. С помощью метода случайных эффектов
- б. С помощью метода наибольшего правдоподобия
- в. С помощью анализа главных компонент
- г. С помощью алгоритмов машинного обучения
- д. С помощью метода усреднения значений

Ответ: в

41. Что из перечисленного используется для анализа продуктивности животных?

- а. Генетические индексы
- б. Климатические условия
- в. Стоимость содержания животных
- г. Режим питания

Ответ: а

42. Какой показатель наиболее важен для оценки продуктивности молочных коров?

- а. Прирост массы тела
- б. Уровень удоя молока
- в. Средняя стоимость корма
- г. Количество потребляемой воды

Ответ: б

43. Такой метод анализа используется для выявления маркеров продуктивности животных?

- а. Хроматография
- б. Секвенирование ДНК
- в. Генетическое клонирование
- г. Спектрометрия

Ответ: б

44. Что из перечисленного относится к генетическим факторам, влияющим на здоровье животных?

- а. Состав корма
- б. Мутации в генах
- в. Температурный режим
- г. Режим содержания

Ответ: б

45. Какой из следующих методов используется для добавления элемента в конец списка в Python?

- а. ``append()``
- б. ``add()``
- в. ``insert()``
- г. ``extend()``

Ответ: а

46. Сцепленное наследование это-
47. На каких объектах проводил исследования Т. Морган:
48. Направленное изменение частоты генов в популяциях обусловлено действием _____ отбора
49. Свойство организмов существовать в различных формах – это...
50. Закон стабилизирующего скрещивания открыл...
51. Хромосомные мутации это-...
52. Выпадение участка хромосомы это-...
53. Аутосомы - это:
54. Кроссинговер - это:
55. Мутации, связанные с изменением структуры гена, называют...
56. Какие(ая) функции(я) языка R применяются для построения коробчатых диаграмм?
57. Какой аргумент позволяет изменить внешнюю форму точек на графике в функции plot()?
58. Какой аргумент позволяет изменить цвет графика в функции plot()?
59. С помощью каких(ой) функций(и) можно получить частоту встречаемости переданных в качестве аргумента функции значений?
60. Что представляет из себя Big data. Основные отличительные особенности
61. Перечислите особенности работы с регулярными выражениями в языках программирования SQL и R
62. Дайте понятие структурированные данные в контексте анализа данных? Приведите примеры.
63. Какая функции языка R используется для вычисления показателей описательной статистики?
64. Какая функции языка R используется для создания неявных циклов?
65. Какая функции языка R имеет отношение к дисперсионному анализу?
66. Приведите не менее 3-х функций, используемых для построения диаграмм в R Как правильно протестировать в R следующее равенство: $x=5$?
67. Какие(ая) функции(я) языка R применяются для построения коробчатых диаграмм?
68. Какой аргумент позволяет изменить внешнюю форму точек на графике в функции plot()?
69. Какой аргумент позволяет изменить цвет графика в функции plot()?
70. С помощью каких(ой) функций(и) можно получить частоту встречаемости переданных в качестве аргумента функции значений?
71. Как правильно задать «х», равный двум в Python?
72. Приведите не менее 3-х функций, используемых для построения диаграмм в Python
73. Как правильно протестировать в Python следующее равенство: $x=5$?
74. Какие символы арифметических операторов могут быть использованы в R при решении задач?
75. Какие команды SQL используются для добавления и удаления столбцов из таблицы базы данных?
76. «select» - это запрос, который позволяет
77. Какие универсальные ключевые слова применяются в SQL запросах? Какие функции выполняют эти ключевые слова при работе с базой данных?
78. Какие требования предъявляются к администратору баз данных при работе с СУБД? Какие функции должен выполнять администратор?
79. Какие данные необходимы для прогнозирования племенной ценности на основе записей потомства?
80. Что такое индексная селекция и как она используется для прогнозирования селекционной ценности?
81. В чем состоит альтернативный подход к вычислению Gv при использовании генетических маркеров и какие преимущества он предоставляет?

82. Каким образом модели со случайными эффектами используются в методе BLUP для оценки племенной ценности и в чем состоит их преимущество по сравнению с другими моделями?
83. Как учитывается "материнский эффект" в модели "Животное" для материнского предка?
84. В чем особенность вычисления обратной матрицы генетических корреляций с учетом инбридинга и как это влияет на оценку генетической ковариации?
85. У вас есть данные по продуктивности молочных коров на ферме. Опишите, как вы будете использовать генетические индексы для повышения удоев.
86. На ферме выявлены случаи низкой устойчивости животных к инфекциям. Опишите, как можно использовать молекулярно-генетические исследования для улучшения этой ситуации.
87. Составьте план селекционной работы для улучшения продуктивности и устойчивости животных на ферме, используя молекулярно-генетические методы.
88. Какой тип данных обычно используется для хранения текстовой информации?
89. Что такое цикл в программировании и для чего он используется?
90. Назовите три основных типа данных в языке программирования Python.
91. Что такое функция и зачем она используется в программировании?
92. В чем разница между компилируемыми и интерпретируемыми языками программирования?

ПК-4 Владеет методикой разработки перспективного плана развития животноводства в организации

1. **Какой из следующих факторов не является важным при использовании искусственного интеллекта для разработки планов в животноводстве?**
 - а. Качество данных
 - б. Уровень автоматизации процессов
 - в. Условия содержания животных
 - г. Личное мнение менеджераОтвет: г
2. **Какое из следующих утверждений наиболее точно описывает роль искусственного интеллекта в разработке перспективных планов развития животноводства?**
 - а. ИИ полностью заменяет экспертов в области животноводства.
 - б. ИИ предоставляет инструменты для анализа данных и прогнозирования, которые помогают экспертам принимать более обоснованные решения.
 - в. ИИ используется только для автоматизации рутинных операций на ферме.
 - г. ИИ не применим для решения сложных задач в животноводстве.Ответ: б
3. **Как применение ИИ может способствовать снижению рисков при разработке перспективного плана развития животноводческой организации?**
 - а. ИИ гарантирует 100% точность прогнозов, исключая любые риски.
 - б. ИИ позволяет анализировать большие объемы данных, выявлять потенциальные проблемы и разрабатывать стратегии по их предотвращению.
 - в. ИИ полностью заменяет человеческий фактор, исключая ошибки, связанные с человеческой деятельностью.
 - г. ИИ не влияет на уровень рисков в животноводстве.Ответ: б

4. **Что из перечисленного является примером биометрического параметра, используемого для оценки продуктивности животных?**

- а. Возраст
- б. Уровень стресса
- в. Уровень молочной продуктивности

Ответ: в

5. **Какой алгоритм искусственного интеллекта может быть использован для прогнозирования заболеваний у животных на основе их биометрических данных?**

- а. Линейная регрессия
- б. Нейронные сети
- в. Метод ближайших соседей

Ответ: б

6. **Какой из следующих методов может использоваться для оптимизации кормления животных на основе их биометрических данных?**

- а. Алгоритмы оптимизации
- б. Классификация
- в. Кластеризация

Ответ: а

7. **Масштабируемость это –**

- а. Комплексный набор методов для создания файлов большого объема
- б. Комплексный набор методов обработки структурированных и неструктурированных данных колоссальных объемов
- в. Файлы с большим количеством данных
- г. Способность системы справляться с возрастающей нагрузкой без потери производительности

Ответ: г

8. **Что такое Spark?**

- а. Инструмент для кластерных вычислений
- б. Графический движок
- в. Библиотека для работы с графами
- г. Технология распределенных вычислений

Ответ: г

9. **При помощи какой функции осуществляется связывание таблиц в SQL при помощи внешнего ключа**

- а. JOIN
- б. SHOW
- в. FOREIGN KEY
- г. PRIMARY KEY

Ответ: в

10. **Какой из этих типов БД (по модели данных) не существует:**

- а. Иерархических
- б. Реляционных
- в. Объектно-ориентированных
- г. Субъектно-ориентированных

Ответ: г

11. **Какая модель BLUP называется моделью "Животное"?**

- а. Простая модель животного
- б. Модель со случайными эффектами
- в. Фиксированная регрессионная модель
- г. Модель случайной регрессии
- д. Анализ упорядоченных категориальных признаков

Ответ: а

12. **Что представляет собой простая модель животного в рамках BLUP?**

- а. Модель, учитывающая только один случайный эффект
- б. Модель, учитывающая только один фиксированный эффект
- в. Модель, учитывающая случайные и фиксированные эффекты
- г. Модель, основанная на анализе упорядоченных категориальных признаков
- д. Модель, предсказывающая будущие значения племенной ценности

Ответ: а

13. **Какое понятие описывает модель с информацией о маркерах в использовании генетических маркеров для прогнозирования племенной ценности животных?**

- а. Модель со случайными эффектами
- б. Модель с информацией о гены
- в. Модель с фиксированными эффектами
- г. Модель для анализа упорядоченных категориальных признаков
- д. Модель с информацией о маркерах

Ответ: д

14. **Как выполняется вычисление ковариационной матрицы (Gv) для эффектов MQTL при работе с генетическими маркерами в прогнозировании племенной ценности?**

- а. Методом случайных коэффициентов
- б. Методом наименьших квадратов
- в. Методом кросс-валидации
- г. Методом разделения вероятностей
- д. Методом максимального правдоподобия

Ответ: д

15. **Какой альтернативный подход используется для вычисления ковариационной матрицы (Gv) для эффектов MQTL в контексте прогнозирования племенной ценности?**

- а. РСА-анализ
- б. Анализ смешанных моделей
- в. Метод случайных лесов
- г. Метод главных компонент
- д. Метод бутстрэпа

Ответ: д

16. **Что является первым шагом при разработке перспективного плана развития животноводства?**

- а. Разработка бюджета.
- б. Анализ текущего состояния организации
- в. Поиск инвесторов.

г. Закупка нового оборудования.

Ответ: б

17. Что такое "смешанная модель" в статистическом моделировании животноводства?

- а. Модель, учитывающая только генетические факторы.
- б. Модель, учитывающая только факторы окружающей среды.
- в. Модель, учитывающая как фиксированные, так и случайные эффекты.
- г. Модель, предназначенная только для малых выборок.

Ответ: в

18. Что такое "биометрическое моделирование" в животноводстве?

- а. Моделирование популяций животных в дикой природе.
- б. Создание математических моделей, описывающих рост, развитие и продуктивность животных
- в. Изучение поведения животных.
- г. Анализ ДНК животных.

Ответ: б

19. Какая из перечисленных технологий относится к инновационным в зоотехнии?

- а. Традиционное ручное доение коров.
- б. Выпас скота на естественных пастбищах.
- в. Использование роботизированных систем для доения и кормления.
- г. Использование деревянных кормушек.

Ответ: в

20. Что такое "фиксированный эффект" в смешанной модели?

- а. Эффект, который не влияет на результат.
- б. Эффект, значение которого является случайным.
- в. Эффект, значение которого остается постоянным.
- г. Эффект, который влияет только на небольшую группу животных.

Ответ: в

21. Какие данные используются в биометрическом моделировании роста животных?

- а. Данные о погоде.
- б. Данные о весе, размерах тела и возрасте животных.
- в. Данные о стоимости кормов.
- г. Данные о количестве рабочих на ферме.

Ответ: б

22. Какая технология позволяет дистанционно отслеживать состояние здоровья животных?

- а. Использование бумажных карточек.
- б. Применение электронных датчиков и сенсоров.
- в. Ручной осмотр животных ветеринаром.
- г. Использование бинокля.

Ответ: б

23. Каким образом искусственный интеллект может помочь в оптимизации кормления животных?

- а. Определением вкусовых предпочтений животных.

- б. Прогнозированием потребности животных в питательных веществах на основе анализа данных.
- в. Ручной раздачей кормов.
- г. Игнорированием индивидуальных потребностей животных.

Ответ: б

24. Что такое SQL (Structured Query Language)?

- а. Язык для создания сайтов.
- б. Язык запросов к базам данных.
- в. Язык для создания операционных систем.
- г. Язык для управления бухгалтерским учетом.

Ответ: б

25. Что такое Pandas в Python?

- а. Библиотека для работы с трехмерной графикой.
- б. Библиотека для машинного обучения.
- в. Библиотека для анализа и обработки данных.
- г. Библиотека для создания веб-приложений.

Ответ: в

26. Какие факторы обычно учитываются при биометрическом моделировании молочной продуктивности коров?

- а. Только порода коров.
- б. Генетические факторы, рацион кормления, условия содержания
- в. Только условия содержания.
- г. Только рацион кормления.

Ответ: б

27. Что такое первичный ключ в реляционной базе данных?

- а. Ключ для входа в базу данных.
- б. Уникальный идентификатор записи в таблице.
- в. Ключ, связывающий таблицы между собой.
- г. Ключ для шифрования данных.

Ответ: б

28. Что такое "эффект гетерозиса" (гибридной силы) в животноводстве?

- а. Ухудшение продуктивных качеств при инбридинге.
- б. Превосходство потомства первого поколения над родительскими формами
- в. Отсутствие изменений в продуктивности при скрещивании.
- г. Уменьшение размеров тела животных.

Ответ: б

29. Для чего используется математическое моделирование при прогнозировании потребления кормов?

- Для развлечения сотрудников фермы.
- Для оптимизации закупок и использования кормов
- Для создания новых рецептов кормов.
- Для подсчета стоимости кормов.

Ответ: б

30. Что такое "интернет вещей" (IoT) в животноводстве?

- а. Общение между животными в интернете.

- б. Использование подключенных к интернету устройств для мониторинга и управления процессами в животноводстве.
- в. Социальные сети для фермеров.
- г. Интернет-магазин для продажи продукции животноводства.

Ответ: б

31. Как искусственный интеллект может помочь в прогнозировании прироста массы тела животных?

- а. На основе анализа гороскопа животных.
- б. На основе анализа данных о генетике, кормлении, условиях содержания и других факторах.
- в. Путем гадания на кофейной гуще
- г. Путем ручного измерения веса животных.

Ответ: б

32. Что такое внешний ключ в реляционной базе данных?

- а. Ключ, используемый для шифрования данных.
- б. Атрибут в одной таблице, который ссылается на первичный ключ в другой таблице.
- в. Ключ для администратора базы данных.
- г. Ключ для разблокировки базы данных.

Ответ: б

33. Что означает понятие "стадо"?

- а. Случайная группа животных на пастбище.
- б. Организованная группа животных, принадлежащих одному владельцу и управляемых как единое целое
- в. Дикая популяция животных.
- г. Группа животных, собравшихся на водопой.

Ответ: б

34. Какой метод биометрического моделирования используется для прогнозирования воспроизводительной функции животных?

- а. Регрессионный анализ
- б. Кластерный анализ.
- в. Дисперсионный анализ.
- г. Факторный анализ.

Ответ: а

35. Какое устройство используется в современной зоотехнии для автоматического контроля веса животных?

- а. Ручные весы.
- б. Механические весы.
- в. Автоматические весовые платформы с электронными датчиками
- г. Ультразвуковые сканеры.

Ответ: в

36. Какое ключевое свойство отличает реляционную базу данных от других типов баз данных?

- а. Высокая скорость доступа
- б. Строгая типизация данных
- в. Связи между таблицами на основе общих полей
- г. Неограниченный объем хранения данных.

Ответ: в

37. Какая технология используется для идентификации животных в животноводстве?

- а. Сканеры штрих-кодов.
- б. Радиочастотная идентификация (RFID).
- в. Биометрические сканеры.
- г. Видеонаблюдение.

Ответ: б

38. Какой метод прогнозирования чаще всего используется в зоотехнии?

- а. Экспертные оценки
- б. Экстраполяция трендов
- в. Регрессионный анализ.
- г. Имитационное моделирование

Ответ: в

39. В чём заключаются особенности оценки экономической эффективности планируемых мероприятий?

- а. Учет капитальных вложений
- б. Учет изменения себестоимости
- в. Расчет чистой прибыли
- г. Всё вышеперечисленное

Ответ: г

40. Какие технологии искусственного интеллекта могут быть применены для оптимизации процессов в животноводстве?

41. Каковы преимущества внедрения систем мониторинга на базе ИИ в управлении сельскохозяйственными животными?

42. Какие факторы следует учитывать при оценке эффективности внедрения новых технологий в животноводстве?

43. Какой метод машинного обучения можно применять для прогнозирования надоев молока?

44. Какой параметр модели оценивает её способность обобщать знания на новые данные?

45. Как называется процесс предварительной обработки данных перед обучением модели машинного обучения?

46. Каким образом классифицируются различные типы СУБД с точки зрения их структуры и функций?

47. Как устанавливается и настраивается СУБД MySQL? Какие шаги необходимо предпринять для корректной установки данной базы данных?

48. Как осуществляется сортировка данных в SQL запросах? Какие операторы используются для упорядочивания результатов запроса?

49. Какие способы преобразования данных из числового типа в строковый существуют в MySQL?

50. Напишите синтаксис простого условного оператора if...else:

51. График «квантиль-квантиль» используется для:

52. Какими(ой) функциями(ей) можно воспользоваться, чтобы получить данные для построения регрессионного уравнения:

53. Чем отличается прогнозирование племенной ценности на основе родословной от других методов генетической оценки?

54. Каким образом производится вычисление обратной матрицы G_v при прогнозировании селекционной ценности с участием информации о маркерах?

55. Какие критерии выбора модели с учётом "материнского эффекта" важны при разработке генетических оценок?
56. Как производится вычисление обратной матрицы генетических корреляций без учета инбридинга, и какие практические применения это имеет?
57. Какие особенности имеет простая модель "Животное", учитывающая "материнский эффект"?
58. Как проводится вычисление ковариационной матрицы (Gv) для эффектов MQTL и как это влияет на точность оценок генетических параметров?
59. Что представляет собой модель с информацией о генетических маркерах и как она помогает в прогнозировании племенной ценности?
60. Какие параметры необходимо учитывать при биометрическом моделировании роста молодняка КРС?
61. Назовите три инновационные технологии в зоотехнии, которые могут существенно повысить эффективность производства.
62. Как можно использовать прикладной искусственный интеллект для оптимизации управления стадом?
63. Опишите основные этапы нормализации базы данных.
64. Как Python можно использовать для автоматизации сбора и обработки данных с датчиков в животноводстве?
65. Что такое "cross-validation" и как она применяется при построении моделей в животноводстве?
66. Опишите основные этапы построения математической модели роста животных.
67. Каким образом проводится оценка генетической ценности животных на основе данных о родословной и продуктивности?
68. Как можно использовать big data для анализа причин снижения продуктивности животных?
69. Какие существуют инструменты визуализации данных в Python, и для каких целей они применяются?
70. Какие показатели экономической эффективности используются для оценки перспективного плана развития животноводства?
71. Объясните концепцию "интернета вещей" (IoT) в применении к молочному животноводству.
72. Как используются методы машинного обучения для прогнозирования эпизоотической ситуации на ферме?
73. Какие основные принципы устойчивого развития следует учитывать при планировании развития животноводческой организации?
74. Опишите процесс создания пользовательского интерфейса для базы данных животноводческой фермы.
75. Какие существуют методы оптимизации управления микроклиматом в животноводческих помещениях?
76. Как используется регрессионный анализ для выявления факторов, влияющих на продуктивность животных?
77. Как Python может быть использован для разработки веб-приложений для животноводческой фермы?
78. На каких типах генетического материала строится генетическая оценка животных?
79. В чём особенности учёта климатических факторов в биометрических моделях животноводства?
80. Каковы перспективы использования роботов в животноводстве?

**ПК-5 Способен обосновывать и использовать методы управления качеством
продукции животноводства**

1. Имеется следующий объект типа Series:

```
my_series = pd.Series([5, 6, 7, 8, 9, 10])
```

При этом мы хотим заменить индексы следующим образом:

```
my_series.index = ['A', 'B', 'C', 'D', 'E']
```

Что мы получим в результате?

- а. Ошибку, т.к. количество заменяемых индексов не совпадает с количеством исходных элементов
- б. Замену всех индексов, кроме последнего. Он останется без изменений
- в. Замену всех индексов, последний будет продублирован
- г. Ошибку, т.к. таким методом нельзя производить замену индексов

Ответ: б

2. У нас есть файл с данными в формате "csv". Какой тип данных лучше всего подойдет, если мы хотим работать только с единственной колонкой с данными?

- а. Series
- б. DataFrame
- в. Словарь
- г. Кортеж

Ответ: в

3. С помощью какого метода мы можем обратиться к строкам по индексу объекта DataFrame?

- а. loc
- б. get
- в. index
- г. insert

Ответ: а

4. Какие(ая) функции(я) в R имеют(ет) отношение к линейным моделям?

- а. density();
- б. lme();
- в. lm();
- г. aov().

Ответ: в, г

5. Какие(ая) функции(я) языка R используется для вычисления показателей описательной статистики?

- а. describe();
- б. density();
- в. cor();
- г. aov().

Ответ: а

6. Какие(ая) функции(я) языка R применяется для оценки уровня сопряжённости признаков?

- а. lm();
- б. cor();

- в. density();
 - г. lme().
- Ответ: б

7. Какие(ой) пакет(ы) обеспечивают(ет) поддержку параллельных вычислений в R?

- а. normtest();
- б. doSNOW ();
- в. density();
- г. lme().

Ответ: б

8. Какие(ая) функции(я) языка R имеют(ет) отношение к дисперсионному анализу?

- а. lm();
- б. aov();
- в. rm();
- г. cor().

Ответ: б

9. Что является основной целью управления качеством продукции животноводства?

- а. Увеличение объема производства.
- б. Снижение себестоимости продукции.
- в. Обеспечение соответствия продукции требованиям потребителей и нормативным документам.
- г. Максимизация прибыли любыми способами.

Ответ: в

10. Какой из перечисленных методов относится к методам статистического контроля качества?

- а. Маркетинговые исследования.
- б. Контроль методом переменных.
- в. Управленческий учет.
- г. Анализ конкурентов.

Ответ: б

11. Что такое "шесть сигм" в контексте управления качеством?

- а. Методика создания высококачественных продуктов.
- б. Статистический показатель уровня дефектности процесса, стремящийся к 3.4 дефекта на миллион возможностей.
- в. Философия бережливого производства.
- г. Метод решения проблем.

Ответ: б

12. Какая из перечисленных инновационных технологий в зоотехнии направлена на улучшение качества молока?

- а. Использование антибиотиков.
- б. Автоматизированные системы доения с мониторингом качества молока в реальном времени.
- в. Увеличение жирности молока путем селекции.
- г. Закупка более дешевых кормов.

Ответ: б

13. Какая функция в R используется для расчета основных статистических характеристик (среднее, медиана, стандартное отклонение)?

- а. plot().
- б. summary().
- в. anova().
- г. cor().

Ответ: б

14. Какой пакет Python используется для статистического анализа данных?

- а. TensorFlow.
- б. NumPy.
- в. SciPy.
- г. Matplotlib.

Ответ: в

15. Какой из перечисленных методов используется для анализа причинно-следственных связей в управлении качеством?

- а. Диаграмма Исикавы (рыбья кость).
- б. Метод мозгового штурма.
- в. Метод Дельфи.
- г. Метод Парето.

Ответ: а

16. Что такое НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Points)?

- а. Система стандартизации оборудования.
- б. Система управления качеством пищевой продукции, основанная на анализе рисков и контроле критических точек.
- в. Система экологического менеджмента.
- г. Система управления персоналом.

Ответ: б

17. Какой параметр является важным показателем качества мяса?

- а. Цвет.
- б. pH.
- в. Мраморность.
- г. Все перечисленное.

Ответ: г

18. Как роботизированные системы могут помочь в повышении качества продукции животноводства?

- а. Путем уменьшения зависимости от человеческого фактора и обеспечения стабильности процесса
- б. Путем увеличения количества произведенной продукции, независимо от качества.
- в. Путем сокращения затрат на оплату труда
- г. Никак, роботы не влияют на качество.

Ответ: а

19. Какая функция в R используется для построения гистограммы?

- а. plot().
- б. boxplot().
- в. hist().
- г. scatter().

Ответ: в

20. Какой метод Python используется для импорта данных из CSV-файла?

- а. print().
- б. read_csv().
- в. len().
- г. import.

Ответ: б

21. Что такое "диаграмма Парето"?

- а. Графический инструмент, позволяющий определить наиболее важные факторы, влияющие на проблему.
- б. Схема логистической цепочки.
- в. План расположения оборудования на ферме.
- г. Схема организационной структуры предприятия.

Ответ: а

22. Какой из перечисленных факторов влияет на качество яиц?

- а. Порода кур.
- б. Рацион кормления.
- в. Условия содержания.
- г. Все перечисленное.

Ответ: г

23. Каким образом геномное редактирование может повлиять на качество продукции животноводства?

- а. Не влияет.
- б. Позволяет улучшить генетические признаки животных, влияющие на качество мяса, молока и яиц.
- в. Только ухудшает качество продукции.
- г. Позволяет увеличить количество произведенной продукции, но снижает качество.

Ответ: б

24. Какой статистический тест используется для сравнения средних значений двух групп данных в R?

- а. cor.test().
- б. t.test().
- в. anova().
- г. chisq.test().

Ответ: б

25. Какую библиотеку Python используют для визуализации данных?

- а. NumPy.
- б. SciPy.
- в. Pandas.
- г. Matplotlib.

Ответ: г

26. Что такое "бенчмаркинг" в управлении качеством?

- а. Процесс измерения и сравнения показателей своей организации с лучшими показателями в отрасли.
- б. Система учета затрат.

- в. Метод анализа конкурентов.
 - г. Способ определения целевой аудитории.
- Ответ: а

27. Какой из перечисленных параметров определяет качество шерсти?

- а. Толщина волокна.
- б. Длина волокна.
- в. Прочность волокна.
- г. Все перечисленное.

Ответ: г

28. Как технология блокчейн может быть использована для отслеживания качества продукции животноводства?

- а. Только для проведения финансовых операций.
- б. Для обеспечения прозрачности и отслеживаемости продукции на всем протяжении производственной цепочки.
- в. Для рекламы продукции.
- г. Никак.

Ответ: б

29. Какой аргумент необходимо указать в hist() для смены цвета столбцов?

- а. Main
- б. Color
- в. col
- г. header

Ответ: в

30. Какой из следующих методов анализа данных позволяет разделить группы на основании общих характеристик в Python?

- а. Регрессионный анализ.
- б. Дисперсионный анализ.
- в. Кластерный анализ.
- г. Корреляционный анализ.

Ответ: в

31. Какая концепция управления качеством делает акцент на непрерывное совершенствование?

- а. Управление по целям (MBO)
- б. Всеобщее управление качеством (TQM)
- в. Анализ видов и последствий отказов (FMEA)
- г. Канбан

Ответ: б

32. Какой метод селекции животных направлен на улучшение качества мясной продукции?

- а. Отбор по продуктивности молока.
- б. Отбор по воспроизводительным функциям.
- в. Отбор по признакам, связанным с мясной продуктивностью (мраморность, выход мяса).
- г. Отбор по устойчивости к болезням.

Ответ: в

33. Какой тип отбора наиболее эффективен при улучшении качества одновременно по нескольким признакам?

- а. массовый
- б. по фенотипу
- в. комплексный
- г. по экстерьеру

Ответ: в

34. Какой показатель в молочном животноводстве отражает содержание нежелательных микроорганизмов в молоке?

- а. Массовая доля жира
- б. Массовая доля белка
- в. Соматические клетки
- г. Общая бактериальная обсемененность

Ответ: г

35. Для чего используется коэффициент корреляции в биометрических моделях качества?

- а. для построения графиков
- б. для оценки тесноты взаимосвязи между признаками
- в. для оценки средних значений
- г. для построения классификационных моделей

Ответ: б

36. Как правильно задать «х», равный двум в Python?

37. Приведите не менее 3-х функций, используемых для построения диаграмм в Python

38. Как правильно протестировать в Python следующее равенство: $x=5$?

39. Приведите не менее 3-х функций, используемых для создания явных и неявных циклов в Python

40. `barplot()` - это функция, которая позволяет создать:

41. Напишите синтаксис простого условного оператора `if...else`:

42. Перечислите основные этапы разработки системы управления качеством на животноводческом предприятии.

43. Какие показатели качества молока подлежат обязательному контролю в соответствии с законодательством вашей страны?

44. Как построить гистограмму для анализа распределения значений признака в R?

45. Как импортировать данные из Excel в Python для проведения биометрического анализа?

46. Перечислите критические контрольные точки (ССР) в процессе производства молочной продукции в соответствии с принципами HACCP.

47. Какие методы используются для определения возраста мяса после убоя?

48. Каким образом роботизированные системы могут контролировать качество кормов для животных?

49. Как в R можно рассчитать коэффициент корреляции между двумя переменными?

50. Какие библиотеки Python позволяют визуализировать многомерные данные для анализа качества продукции?

51. Объясните суть принципа Парето и как его можно использовать для повышения качества продукции животноводства.

52. Какие факторы, связанные с содержанием птицы, влияют на качество яичной скорлупы?

53. Каким образом геномное редактирование может повлиять на повышение устойчивости животных к заболеваниям, влияющим на качество продукции?

54. Какие статистические критерии используются для сравнения качества продукции, полученной при использовании разных технологий?
55. Как можно использовать машинное обучение для выявления фальсификации молочной продукции?
56. Что такое «голос потребителя» в контексте управления качеством и как его собрать?
57. Какие параметры качества шерсти наиболее важны для текстильной промышленности?
58. Как изменить название осей в графике R?
59. Каковы характеристики и условия необходимые для эффективного проведения генетического отбора животных с точки зрения качества продукции?
60. Как вы будете применять современные методы селекции для улучшения мясных качеств в животноводстве?
61. Какие инновации применимы в птицеводстве для мониторинга и улучшения качества яиц, и какие данные можно собрать с помощью сенсоров?
62. Как влияет пастеризация на микрофлору молока и какие параметры пастеризации являются критическими для обеспечения качества и безопасности?
63. Перечислите современные методы экспресс-анализа для оперативной оценки свежести и безопасности мясной продукции на предприятии.
64. Какие методы применяются для криоконсервации спермы и как оценка качества спермы влияет на успех искусственного осеменения?
65. Какие критерии используются для оценки влияния условий транспортировки на качество животноводческой продукции, особенно молочной и мясной?
66. Как можно автоматизировать систему отслеживания и мониторинга на ферме, используя IoT решения, и как это влияет на конечный продукт?
67. Какие критические контрольные точки (ККТ) необходимо определить при создании системы ХАССП для предприятия, занимающегося производством молочной продукции?
68. Каким образом можно использовать современные технологии для организации системы отслеживания продукции «от поля до прилавка»?
69. Для чего используют парные графики в биометрическом анализе на языке R?
70. Как big data позволяет проводить прогнозирование качества сельскохозяйственной продукции?
71. Каким образом методы машинного обучения могут помочь в прогнозировании пищевой ценности продуктов животноводства?