

**ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ»**

**для специальностей 6-05-0812-01 Техническое обеспечение производства
сельскохозяйственной продукции, 6-05-0812-03 Технический сервис
в агропромышленном комплексе**

1. Значение НИРС в подготовке специалистов.
2. Цель и задачи НИРС.
3. Организация НИРС в Республике Беларусь.
4. Организация НИРС в БГСХА.
5. Этапы НИР.
6. Выбор темы научного исследования.
7. Планирование НИР.
8. Выбор темы научного исследования.
9. Планирование научно-исследовательской работы.
10. Общие сведения об информации.
11. Источники научной информации.
12. Организации для хранения и поиска информации.
13. Каталоги и картотеки.
14. Основы метрологии
15. Виды измерений
16. Методы измерений
17. Виды средств измерений
18. Измерительные приборы
19. Ошибки измерений. Их источники и виды
20. Понятие эксперимента и опыта.
21. Виды физических экспериментов.
22. Требования к современному эксперименту
23. Последовательность организации эксперимента.
24. Понятие фактора и отклика. «Черный ящик».
25. Сущность планирования эксперимента
26. Виды планов эксперимента.
27. Сущность классического плана (однофакторный эксперимент).
28. Понятие многофакторного эксперимента, его преимущества.
29. Выбор уровней варьирования в многофакторном эксперименте.
30. Принцип составления матрицы эксперимента.
31. Понятие корреляции
32. Статистическая обработка
33. Полигон, гистограмма и статистическая функция распределения
34. Отсев грубых погрешностей
35. Интерполяция и экстраполяция результатов исследований
36. Понятие регрессии и регрессионного анализа
37. Виды уравнений регрессии
38. Расчет коэффициентов уравнений регрессии
39. Статистический анализ регрессионной модели
40. Классификация моделей.
41. Сущность физического моделирования.
42. Сущность математического моделирования.