

**ВОПРОСЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ. УИРС»**

**для специальности: 1-74 06 01 – Техническое обеспечение процессов  
сельскохозяйственного производства**

**Вопросы к модулю № 1**

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.

**Вопросы к модулю № 2**

1. Виды физических экспериментов.
2. Требования к современному эксперименту
3. Последовательность организации эксперимента.
4. Понятие фактора и отклика. «Черный ящик».
5. Сущность планирования эксперимента
6. Виды планов эксперимента.
7. Сущность классического плана (однофакторный эксперимент).
8. Понятие многофакторного эксперимента, его преимущества.
9. Выбор уровней варьирования в многофакторном эксперименте.
10. Принцип составления матрицы эксперимента.
11. Понятие корреляции
12. Статистическая обработка
13. Полигон, гистограмма и статистическая функция распределения
14. Отсев грубых погрешностей
15. Интерполяция и экстраполяция результатов исследований
16. Понятие регрессии и регрессионного анализа
17. Виды уравнений регрессии
18. Расчет коэффициентов уравнений регрессии
19. Статистический анализ регрессионной модели
20. Классификация моделей.
21. Сущность физического моделирования.
22. Сущность математического моделирования.