

**Вопросы к зачету по дисциплине «ОСНОВЫ НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ»**

1. Наука. Основные понятия.
2. Организационная структура науки. Организация научных исследований и проектирования.
3. Качества исследователя.
4. Методология научных исследований.
5. Поиск научной информации, её обработка.
6. Эксперимент. Основные понятия.
5. Погрешность эксперимента.
6. План эксперимента.
7. Статистическая обработка экспериментальных данных.
8. Использование статистических расчетов в практических задачах.
9. Линейная корреляция.
11. Графическое представление данных.
12. Построение прямой методом наименьших квадратов.
13. Планирование факторных экспериментов.
15. План двухфакторного эксперимента при поиске оптимальных условий.
16. Уравнение регрессии. Расчет коэффициентов уравнения регрессии.
18. Проведение крутого восхождения. Определение оптимальных условий проведения процесса при освоении производства.
19. Эффективность научных исследований.
20. Требования к написанию, оформлению и защите научных работ студентов.
21. Особенности подготовки и защиты дипломных работ.