

**ВОПРОСЫ**  
**для экзаменационных билетов к государственному экзамену по**  
**«Методологические основы научных исследований»**

1. Понятие науки, классификация наук. Современная научная школа. Наука и диссертационная работа.
2. Схема научного исследования. Методы и методология научного исследования.
3. Фундаментальные и прикладные исследования, их сущность. Уровни научного исследования.
4. Трансдисциплинарные исследования в науке. Новая парадигма образовательной деятельности.
5. Поиск и обработка научной информации. Постановка проблемы, выбор объекта и предмета исследований.
6. Постановка цели и конкретных задач исследования. Формулирование выводов и оценка полученных результатов.
7. Различие между научной задачей и инженерной разработкой.
8. Проведение научных исследований. Методы и приборы исследований. Использование современных методов исследований.
9. Проведение научных исследований. Лабораторные и натурные исследования.
10. Проведение эксперимента. Первичная обработка данных. Обработка результатов эксперимента.
11. Построение эксперимента методом математического планирования эксперимента.
12. Понятия научно-технический отчет, публикация, диссертация. Структура диссертационной работы.
13. Аннотация и автореферат. Публикация результатов научных исследований.
14. Препринт. Защита интеллектуальной собственности. Оформление научных статей.
15. Методы и способы Апробации научно-исследовательской работы.
16. Презентация результатов научно-исследовательской работы. Порядок действий, типичные ошибки. Общий план выступления. Правильная оценка аудитории и выбор стиля изложения.
17. Формулирование выводов и оценка полученных результатов.
18. Особенности работы в зависимости от варианта ее новизны. Три стадии научной работы.
19. Проведение научных исследований. Научно-обоснованный отбор проб
20. Разработка исследовательской концепции. Обоснование актуальности выбранной темы