

## ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Наука, классификация наук, проблема классификации наук. Прикладная математика. Системный анализ и управление.
2. Методология научных исследований.
3. Знание, познание, ощущение, восприятие, представление, воображение, рациональное познание.
4. Мышление, понятия, суждение, умозаключение.
5. Научная идея, гипотеза, закон, парадокс, теория, аксиома, методология.
6. Метод, наблюдение, сравнение, счет, измерение, эксперимент, обобщение, абстрагирование, формализация, аксиоматический метод.
7. Анализ, синтез индукция, дедукция, аналогия, гипотетический метод, исторический метод.
8. Эмпирический, экспериментально-теоретический, теоретический и метатеоретический уровни методов научного познания.
9. Творчество, мотивации, воображение, психологическая инерция мышления, иерархические уровни технической системы, противоречия, развитие главных показателей системы во времени.
10. Выбор направления НИ. Актуальность темы (проблемы). Цели и задачи исследования. Объект исследования. Предмет исследования. Научная новизна результатов исследования. Практическая значимость результатов исследования.
11. Системный анализ решаемой проблемы.
12. Классификация научно-исследовательских работ. Оценка перспективности научно-исследовательских работ. Критерии эффективности
13. Охрана интеллектуальной собственности. Виды и объекты интеллектуальной собственности.
14. Информационный поиск, накопление и обработка научно-технической информации. Методы поиска. Источники научно-технической информации.
15. Организация работы в научном коллективе. Общие принципы управления коллективом. Деловая переписка. Организация совещаний
16. Формирование и методы сплочения научного коллектива. Психологические аспекты взаимоотношений. Управление конфликтами.
17. Научная организация и гигиена умственного труда ученого. Нравственная ответственность ученого.
18. Что такое диссертационная работа. Основные требования к диссертационным работам.
19. Основные этапы подготовки диссертационной работы.