

Вопросы к зачету по дисциплине «Основы научных исследований и инновационной деятельности» для студентов заочного полного и сокращенного обучения

1. Понятие о науке. Классификация наук. Основные этапы развития науки.
2. Научные исследования и их классификация.
3. Организация научных исследований. Научные учреждения и организации.
4. Научные документы и издания. Классификация научной документации. Универсальная десятичная классификация.
5. Теоретические, эмпирические, эмпирико-теоретические и метатеоретические методы познания.
6. Экспериментальные исследования. Методология экспериментальных исследований.
7. Этапы выполнения научно-исследовательской работы. Выбор методов и проведение исследований.
8. Классификация экспериментальных исследований. Пассивный и активный эксперименты.
9. Основные методы исследования, применяемые в технологии неорганических веществ и материалов.
10. Обработка результатов экспериментальных исследований. Основы теории случайных ошибок. Оценка случайных погрешностей.
11. Использование результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ. Опытно-промышленная проверка, серийное производство.
12. Технические нормативные правовые акты.
13. Оценка эффективности использования результатов НИР.
14. Содержание и форма устного и письменного представления результатов научных исследований.
15. Правовая защита научно-технических разработок.
16. Понятия «инновация». Классификация инноваций.
17. Технологические уклады. Государственная инновационная политика.
18. Инновационные проекты и решения.
19. Основные этапы разработки и реализации инновационных проектов.
20. Содержание бизнес-плана инновационного проекта.
21. Эффективность инновационных проектов. Виды эффекта от реализации инноваций.
22. Анализ риска инновационно-инвестиционных проектов. Методы снижения риска.
23. Основные элементы инновационной инфраструктуры и их характеристика.
24. Научные и инженерные организации. Производственные и коммерческие организации.