

Вопросы по дисциплине
«Научно-исследовательская работа»

1. Дать классификацию методов научных исследований.
2. Охарактеризовать особенности содержания исследований в области технологии судостроения.
3. Рассказать о видах и тематике НИР в области технологии судостроения.
4. Раскрыть основные вопросы методики подготовки и проведения эксперимента.
5. Дать краткую характеристику основных технологических параметров процессов.
6. Назвать методы испытания важнейших эксплуатационных свойств материалов.
7. Раскрыть методику обработки экспериментальных данных.
8. Основные этапы эксперимента, их краткая характеристика.
9. Перечень и характеристика теоретических и эмпирических методов исследований.
10. Описать метод "мозговой атаки", ее разновидности.
11. Назначение календарного и координационного планов НИР.
12. Дать описание метода "прямой мозговой атаки".
13. Дать краткое описание метода "обратной мозговой атаки", области его применения.
14. Дать краткое описание метода эвристических приемов.
15. Дать краткое описание функционально-стоимостного анализа.
16. Перечислить обязанности ведущего при проведении мозговой атаки.
17. Изложить принципы подбора творческой группы участников мозговой атаки.
18. Изложить организацию проведения мозговой атаки.

19. Перечень и краткая характеристика исследуемых технологических параметров.

20. Дать краткое описание методов и средства измерения шероховатости поверхности.

21. Дать краткое описание методов и средств измерения микротвердости поверхностного слоя.

22. Назвать разновидности эффекта от реализации НИР.

23. Дать краткое описание методов исследования коррозионной стойкости поверхности.

24. Изложить стадии расчета экономической эффективности.

25. Изменение физико-механических характеристик качества поверхностей в процессе эксплуатации и их определение.

26. Связь эксплуатационных свойств деталей машин с качеством поверхностей и условиями их обработки.

27. Основные подходы к обеспечению эксплуатационных свойств деталей машин.

28. Структурные схемы решения задач конструктора и технолога по обеспечению эксплуатационных свойств деталей машин.

29. Технологическое обеспечение износостойкости.

30. Технологическое обеспечение усталостной прочности.

31. Технологическое обеспечение коррозионной стойкости.

32. Классификация технологических методов повышения долговечности деталей машин.