

Вопросы к экзамену для магистров

по спецкурсу «История механики в России ч.1» (2023/24 уч.г.)

1. Реформы Петра I в области науки, образования и просвещения.
2. Г.Г. Скорняков-Писарев. Первый русский учебник по статике.
3. Санкт-Петербургская АН. Первые академики.
4. Труды Л. Эйлера по механике точки и твердого тела.
5. Первые отечественные академики. С.К. Котельников, С.Е. Гурьев, С.Я. Румовский, М.В. Ломоносов.
6. Элементы биографии М.В. Ломоносова.
7. Открытие Московского университета
8. Академический Петербургский университет.
9. Труды М.В. Остроградского по механике.
10. Второе открытие Петербургского университета.
11. П.Л. Чебышев. Курс прикладной механики. Механизмы Чебышева. Теория функций наименее уклоняющихся от нуля.
12. Проблема устойчивости движения в работах А.М. Ляпунова.
13. Движение тел переменной массы и теория реактивного движения.
14. Основные предпосылки создания Московского университета (М.В. Ломоносов и И.И. Шувалов).
15. Организация кафедры механики. Н.Д. Брашман, Ф.А. Слудский, В.Я. Цингер, А.Ю. Давидов.
16. Лекторы практической механики. А.С. Ершов, Ф.Е. Орлов, Н.И. Мерцалов, В.П. Горячкин.
17. Труды Н.Е. Жуковского по аналитической механике и гидроаэромеханике.
18. Организация первых лабораторий в Московском университете, в Кучино и в МВТУ (кабинет механизмов Ф.Е. Орлова, первые аэродинамические трубы).
19. Выдающиеся ученики Н.Е. Жуковского (С.А. Чаплыгин, А.И. Некрасов, Н.Н. Бухгольц, Л.С. Лейбензон)
20. Развитие механики в Московском университете в послереволюционный период. Создание механико-математического факультета.

Литература:

1. Космодемьянский А.А. Очерки по истории механики.- М.: Наука, 1982
2. Механика в Московском университете. - М.: МГУ, 1992 г.
3. Григорьян А.Т. Очерки истории механики в России. - М.: АН СССР, 1961г.