

**Область науки:**

1. Естественные науки

**Группа научных специальностей**

1.1. Математика и механика

**Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени**  
физико-математические науки

**Шифр научной специальности:**

1.1.7. Теоретическая механика, динамика машин

**Направления исследований**

1. Общая механика. Аналитическая механика
2. Теория устойчивости движения. Прикладные проблемы устойчивости равновесия и движения механических систем
3. Теория колебаний механических систем
4. Управление движением, наблюдаемость и идентификация механических систем.
5. Теория гироскопических и навигационных систем
6. Механика твердого тела и систем твердых тел. Динамика биомеханических систем
7. Аналитические методы механики систем с бесконечным числом степеней свободы
8. Хаотическая динамика в природе и технике
9. Небесная механика, астродинамика
10. Динамика летательных аппаратов и космических конструкций, космическая баллистика
11. Механика робототехнических и мехатронных систем
12. Динамика машин и приборов
13. Экспериментальное исследование динамики машин
14. Математическое и компьютерное моделирование динамики и кинематики механических систем, в том числе машин и их элементов
15. Динамика систем, состоящих из абсолютно твердых и деформируемых тел

**Смежные специальности:**

- 1.1.2. Дифференциальные уравнения и математическая физика
- 1.1.8. Механика деформируемого твердого тела
- 1.1.9. Механика жидкости, газа и плазмы
- 1.1.10. Биомеханика и биоинженерия
- 1.2.3. Теоретическая информатика, кибернетика
- 1.3.1. Физика космоса, астрономия
- 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации
- 2.2.5. Приборы навигации

2.3.5. Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей.