

**АННОТАЦИЯ**  
**направления подготовки бакалавриата:**

**01.03.03 "Механика и математическое моделирование"**

**Срок обучения:** 4 года

**Форма обучения:** очная

**Направленность:** подготовка высококвалифицированных специалистов в области современной механики деформируемого твердого тела, имеющих навыки и способности самостоятельно решать научные и практические задачи, связанные с разработкой новых математических моделей и новых вычислительных технологий на базе основных моделей механики деформируемого твердого тела, осуществлять расчеты на прочность, устойчивость, колебания, а также владеть базовыми знаниями в соответствующих областях математической физики, механики и компьютерных наук

**Концепция:** обучение по направлению подготовки основано на современных исследованиях в области прикладной механики и математического моделирования, связано с решениями следующих актуальных задач механики: динамических и статических задач теории упругости, неоднородных и анизотропных тел, устойчивости и деформирования нелинейно-упругих тел, обратных задач теории упругости, механики разрушения, механики контактных взаимодействий, биомеханики.

Реализация направления подготовки подтверждается научно-исследовательскими проектами в области механики деформируемых тел и сред, которые неоднократно поддержаны грантами РФФИ, конкурсным центром Минобрнауки России и другими российскими и зарубежными фондами и организациями.

Подготовка специалистов в области современной механики основывается на неразрывном единстве процесса обучения на основе современных технологий и активного участия студентов в фундаментальных научных исследованиях, проводимых профессорско-преподавательским составом кафедры с максимально широким использованием современной компьютерной техники и ее возможностей.

**Виды профессиональной деятельности выпускника:**

- работа в научно-исследовательских центрах, проектных и научно-производственных организациях и объединениях,
- проектная и организационно-управленческая деятельность в органах управления,
- преподавательская деятельность в образовательных организациях,
- обслуживание и разработка компьютерных программ различного назначения в образовательных организациях, ОКБ, СКБ, ВЦ, малых предприятиях.