

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе ДИСЦИПЛИНЫ  
«Сопротивление материалов»

**Специальность** 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства  
**Специализация** Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства  
и оборудование  
**Квалификация выпускника** инженер  
**Нормативный период обучения** 5 лет и 11 м.  
**Форма обучения** заочная  
**Год начала подготовки** 2025

**Цель изучения дисциплины:**

Курс «Сопротивление материалов» имеет своей **целью** подготовить будущего специалиста к решению простейших задач сопротивления материалов: расчета стержней, элементов конструкции, узлов и деталей машин.

**Задачи изучения дисциплины:**

дать студенту:

- фундаментальные знания о напряженно-деформированном состоянии стержней и стержневых систем под действием различных нагрузок, необходимые представления о работе элементов и конструкций в целом, расчетных схемах, задачах расчета стержневых систем и деталей машин на прочность, жесткость и выносливость;
- знания о механических системах и процессах, необходимые для изучения специальных дисциплин на других кафедрах

Приобретенные знания способствуют формированию инженерного мышления.

**Перечень формируемых компетенций:**

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей

**Общая трудоемкость дисциплины:** 5 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Экзамен