

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
22.03.01 – Материаловедение и технологии материалов,
Материаловедение и технологии конструкционных
и специальных материалов

(шифр и наименование образовательной программы)

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Теоретическая механика»

(наименование дисциплины)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – *зачет*.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*34 часа*), практические (*34 часа*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 112 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение *расчетно-графического задания*.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. *Статика: реакция связей, условия равновесия плоской и пространственной систем сил, теория пар сил, центр тяжести.*
2. *Кинематика: Кинематические характеристики движения точки, сложное движение точки, частные и общий случаи движения твердого тела.*
3. *Динамика: дифференциальные уравнения движения точки в инерциальной системах отсчета, общие теоремы динамики точки и системы материальных точек, элементы аналитической механики, теория удара.*