

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Теоретическая механика»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

08.03.01 – Строительство

Направленность:

Промышленное и гражданское строительство

Трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕ (216 академических часов)

Семестр: 3 (очная форма обучения), 3 (очно-заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Содержание дисциплины

| |
|--|
| Основные понятия. Виды сил. Сложение сил |
| Плоская система сил. |
| Условия равновесия плоской системы сил |
| Равновесие системы тел |
| Пространственная система сил |
| Трение |
| Кинематика точки |
| Кинематика твердого тела |
| Плоскопараллельное движение твердого тела |
| Сложное движение точки |
| Законы Ньютона и две основные задачи динамики материальной точки |
| Решение первой и второй задачи динамики |
| Динамика механической системы |
| Динамика вращательного движения механической системы и твердого тела |
| Работа. Мощность. Энергия |
| Общие теоремы динамики |
| Принцип Даламбера. Принцип Даламбера-Лагранжа |