

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Теоретическая механика»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
35.03.06 – Агроинженерия
Направленность:
Эксплуатация технических систем

Трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕ (216 академических часов)
Семестр: 3 (очная форма обучения), 3 (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