

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «Теоретическая механика»

по образовательной программе 13.03.03 “Энергетическое машиностроение”

1. Цели освоения дисциплины: изучение механической компоненты современной естественнонаучной картины мира, понятий и законов теоретической механики; овладение важнейшими методами решения научно-технических задач в области механики, основными алгоритмами математического моделирования механических явлений; формирование устойчивых навыков по применению фундаментальных положений теоретической механики при научном анализе ситуаций, с которыми инженеру приходится сталкиваться в ходе создания новой техники и новых технологий; ознакомление студентов с историей и логикой развития теоретической механики.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

ОПК-2: способностью применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

3. Трудоемкость дисциплины – 7 ЗЕТ (252 часов)

4. Содержание дисциплины:

Дисциплина включает следующие разделы:

1. Статика.
2. Кинематика: простейшие виды движения; плоскопараллельное движение тела; сложное движение тела; сложное движение тела; Сферическое движение тела
3. Динамика.
4. Колебания.
5. Дифференциальные уравнения движения твердого тела
6. Общее уравнение динамики.
7. Теория удара.

5 . Формы промежуточной аттестации – экзамен, зачет, расчетное задание.

Разработал:
Доцент кафедры ДВС
Проверил:
декан ФЭАТ



М.Э. Брякотин
А.Е. Свистула

М.Э. Брякотин

А.Е. Свистула