

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Теоретическая механика
по направлению подготовки
190109 Наземные транспортно-технологические средства
специальность
Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование
Квалификация (степень) выпускника
специалист

1. Цель дисциплины

Дать студенту необходимый объем фундаментальных знаний в области механического взаимодействия, равновесия и движения материальных тел, на базе которых строится большинство специальных дисциплин инженерно-технического образования.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность представить современную картину мира на основе целостной системы естественнонаучных и математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-1).

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные законы механики, основные виды механизмов, классификацию, их функциональные возможности и области применения;

- методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов.

уметь:

- рассчитывать на прочность, жесткость и устойчивость элементы систем при основных видах нагружения.

владеть:

- методами математического анализа;

- Средствами компьютерной графики (ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов на ПЭВМ).

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 360 часов, 9,5 зачетных единиц.

5. Вид промежуточной аттестации: зачет, экзамен.

6. Основные разделы дисциплины:

1. Статика: связи и их реакции, условия равновесия систем сил, ферма, центр тяжести тела.

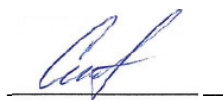
2. Кинематика: кинематика точки, простейшие движения твердого тела.

3. Динамика: динамика материальной точки, общие теоремы динамики.

7. Разработчик(-и): Ситов И.С., доцент кафедры ТиПМ, доцент, к.т.н.

Заведующий кафедрой





В.А. Коронатов

Председатель методической комиссии факультета



Г.Н. Плеханов