

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Теоретическая механика _____
НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ) 15.03.02 Технологические
машины и оборудование
ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ) Металлургические машины и
оборудование
УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ бакалавриат _____
ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ Кафедра ТОММ _____

Цели освоения дисциплины: Научить студентов основным понятиям, законам и их приложениям в механике материальной точки, твёрдого тела и системы тел в условиях равновесия и движения.

Результаты обучения:

Знать: основные понятия и законы механики и вытекающие из этих законов методы изучения равновесия и движения материальной точки, твёрдого тела и механической системы тел;

Уметь: применять стандартные методы механики для изучения равновесия и движения материальной точки, твёрдого тела и механической системы тел, а также для моделирования динамики технических систем;

Владеть: методами вариационных подходов к решению широкого спектра задач о движении механических систем, в том числе и с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования.

Компетенции:

ПК-2, ПК-4, ПК-5.

Распределение по курсам и семестрам:

Курс	Семестр	Лекции	Практики	Лабораторные работы	Курсовая работа	Вид промежуточной аттестации
1	2	34	51	-	-	экзамен

Содержание дисциплины:

1. Статика твёрдого тела и системы тел.
2. Кинематика точки
3. Кинематика твёрдого тела и системы тел.
4. Динамика материальной точки
5. Динамика твёрдого тела и системы тел.
6. Введение в аналитическую механику.

Общая трудоемкость дисциплины: 6 зачетных единиц, 216 часов.