

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

Теоретическая механика

по направлению подготовки

270800 Строительство

профиль подготовки

Промышленное и гражданское строительство

Квалификация (степень) выпускника

бакалавр

1. Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины является получение фундаментального образования для специалиста, работающего в технических системах. Изучение теоретической механики развивает логическое мышление у студентов и вводит их в понимание весьма широкого круга явлений, относящихся к важнейшей форме движения материи – к механическому движению.

Теоретическая механика как учебная дисциплина призвана научить студентов основам расчета конструкций, машин и механизмов и методам исследования движений материальных тел, механических систем, используемых в строительстве.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

– способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ПК-2);

– владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ПК-3).

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать: закономерности механического движения и равновесия тел;

уметь: использовать для решения задач механики основные уравнения и понятия;

владеть: навыками составления и решения уравнений движения механических систем.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетных единиц.

5. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

6. Основные разделы дисциплины:

1 – статика;

2 – кинематика;

3 – динамика.

7. Разработчик: Коронатов Виктор Александрович, Кафедра Теоретической и прикладной механики

Заведующий кафедрой ТиПМ



В.А. Коронатов

Председатель методической комиссии факультета



Г.Н. Плеханов