

Аннотация рабочей программы дисциплины
ОП.2 Техническая механика по специальности
15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения и деформации в элементах конструкции.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы технической механики;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методики расчетов элементов конструкций на прочность, жесткость, устойчивость при различных видах деформации;
- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

Краткое содержание (дидактические единицы) дисциплины:

В данном курсе рассматриваются основные законы теоретической механики: статика, кинематика, динамика; изучаются основные законы сопротивления материалов, расчеты на прочность, жесткость, устойчивость элементов конструкции деталей механизмов и машин; механические передачи; детали механизмов, виды соединений деталей механизмов и машин.

Форма промежуточной аттестации по учебному плану:

4 – й семестр, дифференцированный зачет.

Коды формируемых компетенций:

ОК 1 – 11; ПК 1.1 – 3.2.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общая учебная нагрузка обучающегося 185 часа, в том числе:
взаимодействие с преподавателем обучающегося 175 часов;
самостоятельной работы обучающегося 4 часа.