

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Техническая механика»

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций ОПК-1, ОПК-3 и ОПК-6 в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Техническая механика с учетом специфики профиля.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Б1.В.04

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ОПК-1 - способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда ; ПК-2 - способностью использовать методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых машиностроительных изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

основные подходы к расчету элементов конструкций и деталей машин -методы расчетов на прочность деталей машин и элементов конструкций -методы расчетов на жесткость деталей машин и элементов конструкций

уметь:

Применять методы алгебры и элементов математического анализа для решения задач механики, выбирать необходимые для решения конкретной задачи законы механики и применять их, правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, экономичности и эффективности; - применять методы решения задач по определению прочности и жесткости элементов конструкций и деталей машин.

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

основными законами механики при решении элементарных задач, навыками расчета элементов конструкций и деталей машин на прочность, жесткость, быть способным (продемонстрировать) основными современными методами постановки, исследования и решения задач механики

4. Общая трудоемкость дисциплины

144(в часах) 4 з.е.

5. Формы контроля

Зачет с оценкой (2 семестр)