

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Сопротивление материалов

1. Цели освоения дисциплины:

дать обучающемуся необходимый объем фундаментальных знаний в области расчетов элементов конструкции и машин на прочность, жесткость и устойчивость.

2. Распределение часов дисциплины

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 ч., 6 ЗЕТ.

2.2 Наименование разделов:

1 Основные понятия курса. Напряжения полное, нормальное, касательное). Деформации и перемещения. Осевое растяжение (сжатие). Чистый сдвиг, кручение, прямой изгиб. Напряженное и деформированное состояния материала. Теории прочности. Сложные виды деформации: косой изгиб, внецентренное растяжение (сжатие), изгиб с кручением. Статически неопределимые балки. Метод сил. Устойчивость сжатых стержней. Динамические нагрузки и напряжения.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

ОПК-5 - Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда;

4. Виды контроля:

Контрольная работа, Экзамен