

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Техническая механика»

08.03.01

Семестр 4

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ: изучение методов расчетов конструкций на прочность и жесткость.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП: дисциплина относится к базовой части Учебного плана.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

- знать

нормативные документы для расчетов конструкций на прочность и жесткость;

принципы, лежащие в основе формирования расчетных схем типовых элементов конструкций;

принципы расчета типовых элементов конструкций на прочность и жесткость;

- уметь

пользоваться нормативными документами для расчетов конструкций на прочность и жесткость;

формировать расчетные схемы типовых элементов конструкций;

рассчитывать типовые элементы конструкций на прочность и жесткость при простых видах деформации;

- владеть

навыками поиска нормативных документов для расчетов конструкций на прочность и жесткость;

инженерными методами расчета типовых элементов конструкций на прочность, жесткость при простых видах деформации

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

- Задачи и основные понятия технической механики. Схематизация и классификации материалов, форм элементов конструкций, опор, нагрузок

- Геометрические характеристики сечений стержней

- Метод сечений. Внутренние усилия. Составляющие внутренних усилий в поперечном сечении стержня. Напряжения и деформации

- Деформация центрального растяжения-сжатия. Механические характеристики материалов. Расчеты на прочность и жесткость
 - Сдвиг. Деформация кручения
 - Прямой поперечный изгиб

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 4

Составитель: доцент Л. Е. Кондратьева Леонид Евгеньевич Кондратьев

Заведующий кафедрой «Автомобильные дороги» А. В. Вихрев

Председатель
учебно-методической комиссии направления С. Н. Авдеев

Директор института С. Н. Авдеев  Дата: 21.09.2020г.

Печать института

