

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ»по основной образовательной программе бакалавриата
(заочная форма обучения)

23.03.01 «Технология транспортных процессов»

1. Цели освоения дисциплины: подготовить будущего бакалавра к решению простейших задач сопротивления материалов и строительной механики.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

ОПК-3 способностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления

3. Трудоемкость дисциплины – 3 ЗЕТ (108 часов)**4. Содержание дисциплины:**

Дисциплина включает следующие разделы (модули):

- Введение. Задачи курса сопротивления материалов. Понятие о деформированном состоянии материала. Классификация внешних сил. Внутренние силы. Метод сечения. Растяжение и сжатие. Напряжения и деформации при растяжении и сжатии. Испытания материалов на растяжение и сжатие. Геометрические характеристики плоских сечений.

- Сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Кручение. Напряжение и деформации при кручении. Условия прочности и жесткости. Изгиб. Чистый и поперечный изгиб. Нормальные напряжения при изгибе. Касательные напряжения при изгибе. Расчет на прочность при изгибе.

5. Формы промежуточной аттестации – экзамен

Разработал:
лаборант кафедры ОБД

Проверил:
декан ВЗФ



Е. В. Бондарева

А. В. Михайлов