

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы технической механики»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ОПК-1.2: Применяет теоретические и практические основы естественных и технических наук для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-3.1: Описывает объекты и процессы в профессиональной сфере посредством использования профессиональной терминологии;
- ОПК-3.3: Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Основы технической механики» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 5.

1. Общие понятия. Растяжение (сжатие).. Роль технической механики в способности решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата. Введение. Задачи курса технической механики. Понятие о силе и системе сил. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Растяжение и сжатие. Построение эпюр продольных сил. Напряжения и деформации при растяжении и сжатии. Расчет перемещений поперечных сечений бруса при растяжении и сжатии..

2. Кручение. Изгиб.. Роль технической механики в способности принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства. Кручение валов круглого поперечного сечения. Расчеты на прочность при кручении. Изгиб. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные и касательные напряжения при изгибе. Расчет на прочность при изгибе..

Разработал:

доцент

кафедры МИИ

Ю.Г. Барабаш

Проверил:

Декан ФСТ

С.В. Ананьин