Специальность (направление подготовки): 18.03.02 - Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии.

Образовательная программа: 18.03.02-01 - Рациональное использование материальных и энергетических ресурсов в химической технологии вяжущих материалов.

Задание для студентов гр. **ЭР-191,192**

Дисциплина: Прикладная механика

Преподаватель: Варданян Г.Р.

Контактные данные: lidart2@mail.ru

Расписание консультаций: *23.03.2020г. с 11.45 до 13.20; 27.03.2020г. с 10.00 до 11.35;*

(по расписанию)

**Задание**:

***на 23.03.2020г***

Лекция №5 «**Основы прочностных расчетов элементов конструкций.** Основные модели прочностной надежности. Внутренние силы, метод сечений, напряжения и деформации в точке».

Изучить и законспектировать учебные материалы [1, 3,4]

Практическая работа №5 «Определение величины крутящих моментов, построение эпюр и определение диаметра стального трансмиссионного вала из расчета на прочность»

Выполнить практическое задание и оформить отчет [2]

***на 27.03.2020г*.**

Лекция №6 «**Растяжение и сжатие элементов конструкций.** Определение напряжений и деформаций, методы оценки прочностной надежности элементов конструкций. Закон Гука при растяжении-сжатии. Механические характеристики и свойства материалов.»

Изучить и законспектировать учебные материалы [1,3,4]

Практическая работа №6 «Расчеты на срез и смятие деталей машин.»

Выполнить практическое задание и оформить отчет [2]

Список литературы:

1. Прикладная механика: учеб. пособие / Марченко С. И., Марченко Е. П., Логинова Н. В.- Ростов н/Д : Феникс, 2006. - 542 с.
2. Прикладная механика. Основы функционирования механических систем: учеб. пособие для студентов немеханических специальностей/ Бережной О.Л., Гончаров С.И., - Белгород : Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2012.
3. Прикладная и техническая механика. Лабораторный практикум / Бережной О.Л., Гончаров С.И., - Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2011.

Режим доступа <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015100714013699700000654073>

1. Сайт научно-технической библиотеки БГТУ им. В.Г. Шухова: [*http://elib.bstu.ru/*](http://elib.bstu.ru/)