

Перечень контрольных работ

1. Металлические и деревянные конструкции:

- расчет центрально растянутых и центрально сжатых стальных элементов;
- расчет внецентренно растянутых и внецентренно сжатых стальных элементов;
- расчет сварных соединений;
- расчет болтовых соединений;
- конструирование узлов стальных ферм;
- расчет изгибаемых стальных элементов (прокатных и составных балок);
- расчет сплошных центрально растянутых, центрально сжатых и изгибаемых деревянных элементов;
- расчет внецентренно растянутых и внецентренно сжатых деревянных элементов;
- расчет соединений деревянных элементов на врубках и нагелях.

2. Железобетонные конструкции:

- расчет прочности и конструирование изгибаемых железобетонных элементов прямоугольного профиля по нормальным сечениям;
- расчет прочности и конструирование изгибаемых железобетонных элементов таврового профиля по нормальным сечениям;
- расчет железобетонных конструкций по прочности при действии поперечных сил. Расчет прочности сечений железобетонных конструкций, наклонных к продольной оси;
- расчет изгибаемых железобетонных элементов на экономию стали. Построение эпюры материалов;
- расчет железобетонных конструкций по трещиностойкости и деформациям;
- конструирование арматурных сеток и каркасов;
- расчет прочности внецентренно сжатых железобетонных элементов по нормальным сечениям;
- расчет прочности центрально сжатых и центрально растянутых железобетонных элементов по нормальным сечениям;
- расчет и конструирование железобетонных фундаментов.