

Примерный перечень лабораторных работ

На лабораторных занятиях студенты осваивают методы экспериментального исследования деформаций и напряжений, практически проверяют основные положения теории. Примерная тематика лабораторных работ:

1. Испытание стального образца на растяжение.
 2. Испытание стального образца на сжатие.
 3. Испытание титанового образца на растяжение.
 4. Испытание чугунового образца на сжатие.
 5. Испытание деревянного образца на сжатие.
 6. Определение модуля упругости и коэффициента Пуассона.
 7. Геометрические характеристики составных сечений из прокатных элементов.
- Построение эллипса инерции в графической программе КОМПАС.
8. Испытание валов на кручение с определением модуля упругости при сдвиге.
 9. Испытание стальной балки на поперечный изгиб.
 10. Испытание стальной балки на чистый изгиб.
 11. Внецентренное сжатие стального стержня.
 12. Внецентренное растяжение стального стержня.
 13. Испытание балки на косоу изгиб.
 14. Исследование явления потери устойчивости при сжатии стержня большой гибкости.
 15. Исследование продольно-поперечного изгиба стержня большой гибкости.
 16. Определение ударной вязкости металлического образца.
 17. Испытание балки на ударную нагрузку.