

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич
 Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ
 Дата подписания: 10.10.2022 17:02:38
 Уникальный программный ключ:
 49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d137f8e71f8

Аннотация дисциплины

| | |
|---|--|
| Наименование дисциплины | Сопротивление материалов |
| Содержание | Прочность при растяжении-сжатии; закон Гука; допускаемые напряжения; деформации при растяжении-сжатии; прочность и деформации при сдвиге и кручении; прочность и деформации при изгибе; прочность при сложном напряженном состоянии (изгиб с кручением, тонкостенные оболочки); усталостная прочность материалов; выносливость при совместном действии изгибов и кручения; устойчивость сжатых стержней; устойчивость труб и оболочек при наружном давлении. |
| Результаты освоения дисциплины (модуля) | <p>понимает: принципы сопротивления конструкционных материалов, принципы статической работы и основы расчета типовых элементов конструкций</p> <p>грамотно составлять расчетные схемы типовых элементов конструкций, нагруженных внешними статическими и динамическими нагрузками; проводить рациональный выбор материалов и размеров элементов конструкций; оценивать прочностные свойства и деформативную способность материалов и элементов конструкций</p> <p>применяет: методики инженерных расчетов типовых элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; основами поверочных расчетов элементов конструкций, используя возможности современных компьютеров и информационных технологий; навыками оценки полученных результатов решения с точки зрения их правдоподобия, экономичности и надежности оценивать влияние качества</p> |
| Трудоемкость, з.е. | 5 з.е. |
| Формы отчетности | Экзамен |
| Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины | |
| Основная литература | 1. Котляров, А. А. Теоретическая механика и сопротивление материалов : компьютерный практикум : учеб. пособие / А. А. Котляров. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - 318 с. : ил. - (Высшее образование). - Гриф: Рек. УМО. - Библиогр.: с. 318. - ISBN 978-5-222-21711-5 |
| Дополнительная литература | <p>1. Введение в сопротивление материалов : [учеб. пособие] / под ред. Б.Е. Мельникова. - 2-е изд., испр. - СПб. : Лань, 2002. - 160 с. : ил. - ISBN 5-8114-0459-x</p> <p>2. Сборник задач по сопротивлению материалов : учеб. пособие для втузов / [Н. М. Беляев, Л. А. Белявский, Я. И. Кипнис и др.] ; под ред. В. К. Качурина. - М. : Наука, 1972. - 432 с. : ил., рис. - Гриф: Доп. МО. - Прил.: с. 418-432</p> |