

Carga horária : 12 semanas de aula + 1 semana de exames - 4 h semanais

2018.1

Período de aulas– 05/03 a 30/05 – 22 aulas

Exames: 28/05

Aula inaugural : 05/03

Feriados: 23/04

Conteúdo.

1. Análise vetorial e tensorial – Introdução (revisão)
2. Deformação.
3. Tensão. Equações de equilíbrio.
4. Equações constitutivas.
5. Materiais hiperelásticos.
6. Elasticidade infinitesimal.
7. Equações da elasticidade para sólidos isotrópicos e homogêneos.
8. Estados planos de tensão e deformação.

Bibliografia

- Elasticity: theory, applications and numeric. Martin H. Sadd, Academic Press, 2009.
- An Introduction to the Theory of Elasticity - R. J. Atkin and N. Fox, Dover, 2005.
- Theory of Elasticity, Stephen P. Timoshenko and J.N. Goodier, McGraw-Hill, 1970.

Referências

- Elasticity (Civil Engineering and Engineering Mechanics Series) , Robert Wm Little, Dover Books.
- Treatise on the Mathematical Theory of Elasticity, Augustus E. Love, Dover Books.
- Mathematical Foundations of Elasticity , Jerrold E. Marsden and Thomas J. R. Hughes, Dover Books.
- The Linearized Theory of Elasticity , William S. Slaughter .
- An introduction to Continuum Mechanics. Morton E. Gurtin, Academic Press, 1981;