

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL PLANO DE ENSINO

Disciplina: Resistência dos Materiais II			Período: 6º		Currículo: 2018
Docente Responsável: Ana Amélia Oliveira Mazon			Unidade Acadêmica: DTECH		
Pré-requisito: Resistência dos Materiais I			Correquisito: -		
C.H. Total:	C.H. Prática:	C.H. Teórica:	Grau: Bacharelado	Ano:	Semestre: 1º
66h/72ha	00/00	66h/72ha		2024	

EMENTA

Análise de tensões. Análise de deformações. Introdução à teoria da elasticidade. Métodos de energia. Critérios de resistência. Seções de paredes delgadas. Flambagem. Introdução ao método plástico.

OBJETIVOS

Aprofundar análise e verificação das tensões e deformações. Aprofundar estudo de peças estruturais submetidas a tração e compressão. Introduzir a análise da estabilidade do equilíbrio. Calcular os esforços e praticar resolução de problemas. Consolidar os conceitos e metodologias de análise de estruturas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1. Análise de tensões
- 2. Análise de deformações
- 3. Introdução à teoria da elasticidade
- 4. Métodos de energia
- 5. Critérios de resistência
- 6. Seções de paredes delgadas
- 7. Flambagem
- 8. Introdução ao método plástico

METODOLOGIA DE ENSINO

Apresentação do conteúdo da disciplina com foco na compreensão e no aprendizado de conceitos importantes que são base de conhecimento para a análise de estruturas. Aulas teóricas expositivas e aulas com resolução de exercícios. Conteúdos e atividades poderão ser disponibilizados no Portal Didático da UFSJ, a ser definido no decorrer do período.

CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas duas provas (P1 e P2) e dois trabalhos (T1 e T2), no valor de 10,0 (dez) pontos cada.

Nota Final: NF = $(0.35 \times P1) + (0.35 \times P2) + (0.15 \times T1) + (0.15 \times T2)$

Aprovação: NF ≥ 6,0

A frequência mínima exigida é de 75%

Será realizada uma Avaliação Substitutiva (**AS**) englobando todo o conteúdo da disciplina, com o objetivo de substituir a menor nota entre **P1** e **P2**. As notas dos trabalhos serão mantidas. Terão direito de fazer a Avaliação Substitutiva os alunos com **NF** < 6,0 (seis) e que possuírem frequência mínima de 75%.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1. BEER, F. P.; JOHNSTON JR., E. R. Resistência dos Materiais. (3ª Edição). São Paulo: Pearson Makron Books, 1995. ISBN: 9788534603447.
- 2. BEER, F. P.; JOHNSTON JR., E. R.; DEWOLF, J. T.; MAZUREK, D. F. Mecânica dos Materiais. Editora McGraw-Hill, 2011. ISBN: 9788563308238.
- 3. GERE, J. M.; GOODNO, B. J. Mecânica dos Materiais. Tradução da 7ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2011. ISBN: 9788522107988.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1. BEER, F. P.; JOHNSTON JR., E. R.; DEWOLF, J. T.; MAZUREK, D. F. Estática e Mecânica dos Materiais. Editora McGraw-Hill, 2013.
- 2. BLASI, DI. Resistência dos Materiais. (2ª Edição). Rio de Janeiro: Editora Freitas Bastos, 1990.
- 3. CRAIG JR., R. R. Mecânica dos Materiais. (2ª Edição). Rio de Janeiro: LTC, 2003.
- 4. GERE, J. M. Mecânica dos Materiais. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
- 5. GERE, J. e TIMOSHENKO, S. Mecânica dos Sólidos Volumes I e II. Rio de Janeiro: LTC, 1994.
- 6. HIBBELER, R. C. Resistência dos Materiais. (5ª Edição). São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.
- 7. UGURAL, A. C. Mecânica dos Materiais. Editora LTC, 2009.
- 8. VILLAÇA, S. F.; GARCIA, L. F. T. Introdução à Teoria da Elasticidade. (4º Edição). Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 2000.
- 9. HIBBELER, R. C. Resistência dos Materiais. (7ª Edição). São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. ISBN: 9788576053736

	Aprovado pelo Colegiado em / /		
Ana Amélia Oliveira Mazon	Prof. Lucas Roquete Amparo		
Docente Responsável	Coordenador do Curso de Engenharia Civil		

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 02/01/2024

PLANO DE ENSINO Nº PE R M II 2024/1/2024 - CECIV (12.48) (Nº do Documento: 13)

(Nº do Protocolo: 23122.000048/2024-12)

(Assinado digitalmente em 10/01/2024 15:08) ANA AMELIA OLIVEIRA MAZON

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR DTECH (12.27) Matrícula: ###016#3 (Assinado digitalmente em 08/01/2024 20:51) LUCAS ROQUETE AMPARO

COORDENADOR DE CURSO CECIV (12.48) Matrícula: ###632#9

Visualize o documento original em https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/ informando seu número: 13, ano: 2024, tipo: PLANO DE ENSINO, data de emissão: 02/01/2024 e o código de verificação: b1402e551b