



UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I		CENMEC	MECN0015	2020.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60H PRÁT:60H	HORÁRIOS: Segunda-Feira: 14h - 16h Quarta-Feira: 14h - 16h		
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Engenharia Agrícola e Ambiental, Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica.			Não se aplica.	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
JOÃO CARLOS SEDRAZ SILVA			Doutor	
EMENTA				
Conceito de tensão. Tensão e deformação. Cargas axiais. Princípio da superposição dos efeitos. Flexão pura. Linha elástica. Barras submetidas a carregamentos transversais. Análise das tensões e deformações. Corte. Ligações. Critérios de projeto.				
OBJETIVOS				
Capacitar o aluno para a avaliação e resolução de problemas relacionados à análise de estruturas mecânicas sujeitas a diferentes tipos de solicitações.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
Aulas expositivas, atividades complementares no ambiente virtual da disciplina e exercícios para a aplicação e fixação dos conceitos apresentados.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
Provas, atividades complementares e exercícios.				

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Número	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA	Carga horária	
		Teórica	Prática
1	Conceito de tensões.	04h	---
2	Corte, ligações e critérios de projeto.	04h	---
3	Propriedades mecânicas dos materiais	04h	---



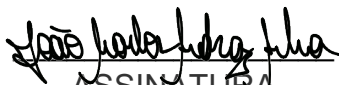
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

4	Tensão e deformação.	04h	---
5	Cargas axiais.	04h	---
6	Princípio da superposição dos efeitos.	06h	---
7	Tensões cisalhantes causadas por torção.	06h	---
8	Eixos estaticamente indeterminados	06h	---
9	Tensões causadas por flexão e linha elástica.	06h	---
10	Barras submetidas a carregamentos transversais	06h	---
11	Estado Plano de Tensões.	06h	---
12	Círculo de Mohr para o estado plano de tensões.	04h	---

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEER, F. P.; JOHNSTON, E. R. Resistência dos materiais. 3ª ed. Rio de Janeiro: Makron Books, 1995.
HIBBELER, R.C. Resistência dos materiais. 5ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
NASH, W. A. Resistência dos materiais. 4ª ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2001.
CRAIG JR, R. R. Mecânica dos materiais. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
GERE, J. M. Mecânica dos materiais. São Paulo: Thomson Learning, 2003.

05/02/2020
DATA


ASSINATURA
DO PROFESSOR

___/___/___
HOMOLOGADO NO
COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO