



DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Estruturas e Dinâmica: Estruturas em aço **CÓDIGO:** GT05EDI008.1

VALIDADE: Início: 02/2020

Término: 07/2020

Carga Horária: Total: 30 horas/aula Semanal: 02 aulas Créditos: 02

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Específico

Ementa:

Construções de aço; solicitações; dimensionamento das estruturas; método de cálculo para as estruturas metálicas; produtos siderúrgicos; tipos de aços; ligações em geral; chumbadores e ancoragens; aparelhos de apoio; noções básicas de projetos de galpões.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Eng. Mecatrônica	9°	10 – Estruturas e Dinâmica		X

Departamento/Coordenação:

INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos	Código
Mecânica dos Sólidos I	G05MSOL1.01
Co-requisitos	

Objetivos: *A disciplina devesa possibilitar ao estudante*

1	Identificar as principais características dos tipos de materiais que poderão ser utilizados na construção.
2	Analisar os principais tipos de esforços presentes nas estruturas em geral.
3	Apresentar os principais tipos de cargas presentes na elaboração do projeto.
4	Apresentar as normas relacionadas ao dimensionamento de estruturas em aço.



Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Introdução a Construção Metálica	2
2	Carga de Vento	2
3	Solicitações	2
4	Barras Tracionadas	2
5	Barras Comprimidas	2
6	Barras Flexionadas	2
7	Ligações Soldadas e Parafusadas	2
8	Desenvolvimento de Projeto	16
Total		30

Bibliografia Básica	
1	PINHEIRO, A. C. F. B. Estruturas Metálicas. 2ª edição. Editora Edgard Blucher, 2005.
2	PFEIL, W.; PFEIL, M. Estruturas de Aço - Dimensionamento Prático. 8ª edição. Editora LTC, 2009.
3	BELLEI, I. H.; PINHO, F. O. Edifícios de Múltiplos Andares em Aço. 2ª edição. Editora PINI, 2008.

Bibliografia Complementar	
1	DIAS, L. A. M. Estruturas de Aço. 6ª edição. Editora Ziguarte, 2008.
2	PFEIL, Walter; PFEIL, Michele. Estruturas de aço - dimensionamento prático. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
3	NBR-8800-Projeto e execução de estruturas de aço em edifícios
4	NBR-14762-Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio
5	NBR-6123-Forças devidas ao vento em edificações