



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Cajazeiras			
CURSO: Bacharelado em Engenharia Civil			
DISCIPLINA: Estruturas Metálicas		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0652	
PRÉ-REQUISITO: Resistência dos Materiais II; Teoria das Estruturas II			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE/ANO: 9º Semestre	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 67 h	PRÁTICA: 0 h	EaD¹: 0 h	EXTENSÃO: 0 h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Leonardo Pereira de Lucena Silva			

EMENTA

- Conceitos Fundamentais;
- Propriedades Mecânicas dos Materiais;
- Determinação de Esforços Solicitantes e Resistentes;
- Dimensionamento. Montagens de Estruturas;
- Cálculo de Coberturas.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Geral

- Investigar os projetos em estruturas metálicas e sua execução.

Específicos

- Verificar as características e aplicações de estruturas metálicas; dimensionar estruturas metálicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Generalidades

Propriedades principais das estruturas metálicas e suas múltiplas aplicações. Matéria prima empregada em estruturas metálicas. Perfis utilizados em estruturas metálicas e suas propriedades. Segurança das estruturas metálicas. Normas.

2. Dimensionamento

Dimensionamento de perfis simples: Tração e compressão simples. Flexão simples e composta. Dimensionamento de perfis compostos: Tração e compressão simples. Flexão Simples e composta.

3. Ligações

Solda. Parafusos. Rebites.

4. Prática

Projetos de cobertas. Projetos de galpões industriais

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas em sala. Discussões em sala. Estudos de caso e projeto. Trabalhos individuais.
- A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas e práticas.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☒ Quadro
- ☒ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ Equipamento de Som
- ☐ Laboratório
- ☒ Softwares²
- ☐ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)

- Provas individuais verificando o domínio do conteúdo, raciocínio lógico e capacidade execução de raciocínios complexos;
- Listas de Exercícios;
- Projetos de estruturas metálicas.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

CALVET, J. P. El acero en la construccion: manual para el proyecto, cálculo y ejecucion de construcciones de acero. México: Editorial Reverté.

MUKHANOV, K. Estruturas metálicas. Editora MIR.

PFEIL, W.; PFEIL, M. Estruturas de Aço: dimensionamento prático. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 8800 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios. Rio de Janeiro: ABNT, 2008.

LOPEZ, A. R. La construccion metálica - taduccion de la obra alemana "stahlbau". Madri: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

NACHTERGAL, C. Estruturas metálicas - cálculos y construccion. Ed. Blume.

RODRIGUES, F.; AZCUNAGA, A. Construcciones metálicas. Librería Técnica Bellisco, 1ª ed, 1987

OBSERVAÇÕES

(Acrescentar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Leonardo Pereira de Lucena Silva** PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 14/09/2025 12:30:38.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 14/09/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 765942

Verificador: 39d8b94311

Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100