



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 | EaD ¹ : 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 PROGRAMATICO

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 objetiva, 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 construcción: manual para el proyecto, cálculo y ejecución de construcciones de acero. México: Editorial Reverté.

MUKHANOV, K. Estructuras metálicas. Editora MIR.

PFEIL, W.; PFEIL, M. Estructuras 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 construcción metálica - traducción de la obra alemana "stahlbau". Madrid: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

NACHTERGAL, C. Estructuras metálicas - cálculos y construcción. Ed. Blume.

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