



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

Disciplina
 Atividade complementar
 Monografia

Estágio
 Prática de ensino
 Módulo

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

OBRIGATÓRIO

ELETIVO

OPTATIVO

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
CIVIL0019	CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA	03	00	03	45	8

Pré-requisitos	Co-Requisitos	Requisitos C.H.
CIVIL0012 – Resistência dos Materiais 2 CIVIL0007 – Materiais de Construção Civil 2 CIVIL0014 – Estabilidade das Construções 1		

EMENTA

Características mecânicas dos aços e das madeiras. Perfis de aço padronizados e de chapa. Seções usuais. Dimensionamento das peças solicitadas à tração, compressão, flexão. Ligações. Aplicação aos pilares, vigas e treliças.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I - ESTRUTURAS DE AÇO

- Tipos de aço estrutural. Características mecânicas.
- Perfis laminados e de chapa. Seções usuais.
- Peças tracionadas. Tensões normais solicitantes. Dimensionamento. Tirantes.
- Peças comprimidas. Barras simples e compostas. Tensões normais solicitantes. Esbeltez limite. Flambagem. Dimensionamento. Pilares e Treliças.
- Peças fletidas. Tensões solicitantes. Deformações. Flambagem lateral.
- Enrijecedores. Dimensionamento. Vigas.
- Ligações. Soldas e parafusos. Espaçamentos. Pressões de contato. Tensões atuantes. Dimensionamento.
- Construção. Processos construtivos. Detalhamento de projeto. Fabricação, montagem e pintura.

II - ESTRUTURAS DE MADEIRA

- Características mecânicas das espécies de madeira.
- Seções usuais dos elementos estruturais.
- Peças tracionadas. Tensões solicitantes. Dimensionamento.
- Peças comprimidas. Tensões solicitantes. Esbeltez e flambagem. Dimensionamento.
- Peças fletidas. Tensões solicitantes. Deformações. Dimensionamento.
- Ligações. Pregos e parafusos. Tarugos.
- Disposições construtivas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PFEIL, W. PFEIL, M. Estruturas de Aço: Dimensionamento prático de acordo com NBR 8800:2008. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
PFEIL, Walter; PFEIL, Michèle. Estruturas de madeira: dimensionamento segundo a norma brasileira NBR 7190/97 e critérios das normas norte-americana NDS e européia EUROCODE 5.. 6. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: LTC, 2003. xii, 224 p.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – NORMA BRASILEIRA. NBR 8800: Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios. Rio de Janeiro, 2008. 237p.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – NORMA BRASILEIRA. NBR 7190: Projeto de estruturas de madeira. Rio de Janeiro, 1997. 107p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAUER, L.A.Falcao (Luiz Alfredo Falcao), Coord. Materiais de construção. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1994. 2 v.
PUGLIESI, Márcio (Superv.). Estruturas metálicas. São Paulo: Humus, c2005 892 p.
MOLITERNO, A. Caderno de **projetos de telhados em estruturas de madeira**. 4. ed. Edgard Blucher, 2010.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE A DISCIPLINA

NÚCLEO DE TECNOLOGIA

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

ENGENHARIA CIVIL

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA



Emitido em 27/08/2020

EMENTA Nº 514/2020 - SECGC (12.33.89)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 27/08/2020 18:19)

SAULO DE TARSO MARQUES BEZERRA

COORDENADOR

1698142

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número:
514, ano: **2020**, tipo: **EMENTA**, data de emissão: **27/08/2020** e o código de verificação: **f30b81e51b**