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

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: CAJAZEIRAS - PB			
CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL			
DISCIPLINA: ESTRUTURAS DE MADEIRA		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.1394	
PRÉ-REQUISITO: RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS II; TEORIA DAS ESTRUTURAS II			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2022.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 67 h/a	PRÁTICA:	EaD:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: RAQUEL FERREIRA DO NASCIMENTO			

EMENTA

A madeira como material estrutural. Propriedades físicas e mecânicas da madeira. Secagem e preservação. Prescrições normativas: critérios adotados pela NBR 7190. Sistemas estruturais em madeira. Ligações.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

Geral
Apresentar os fundamentos, características e propriedades da madeira, bem como projetar os elementos estruturais básicos e suas ligações.

Específicos
Conhecer as propriedades das madeiras, suas classificações e entender o processo de dimensionamento das estruturas.

CONTEÚDO PROGRAMATICO

I. A madeira como matéria-prima na engenharia
II. Tecnologia da madeira, propriedades físicas e mecânicas
III. Classificação estrutural
IV. Ligações de peças estruturais
V. Comportamento de peças tracionadas e comprimidas
VI. Flambagem
VII. Peças de seção simples e compostas sujeitas à tração, compressão, cisalhamento, torção e flexão
VIII. Dimensionamento dos elementos estruturais: vigas, pilares, treliças planas e estruturas de cobertura
IX. Disposições construtivas - Normas de projeto e de execução

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas em sala. Discussões em sala. Estudos de caso. Avaliações individuais.

RECURSOS DIDÁTICOS

[x] Quadro
[x] Projetor
[ ] Vídeos/DVDs
[ ] Periódicos/Livros/Revistas/Links
[ ] Equipamento de Som
[ ] Laboratório
[ ] Softwares[2]
[ ] Outros[3]

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Provas individuais: domínio do conteúdo, capacidade de análise crítica, raciocínio lógico e organização.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografía Básica:

MOLITERNO, A. Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.
NENNEWITZ, I. NUTSCH, W. Manual de tecnologia da madeira. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.
PFEIL, W. Estruturas de madeira. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, NBR 7190: Projeto de estruturas de madeira. Rio de Janeiro: ABNT, 1997.
CALIL JUNIOR, C. Coberturas em estruturas de madeira: exemplos de cálculo. São Paulo: PINI, 2010.
CALIL JUNIOR, C., DIAS, A. A., LAHR, F. A. R. Dimensionamento de elementos estruturais de madeira. São Paulo: Manole, 2003.
CALIL JUNIOR, C., MOLINA, J. C. Manual de projeto e construção de passarelas de estruturas de madeira. São Paulo: PINI, 2011.
RIZZINI, C. T.. Árvores e madeiras úteis do Brasil: Manual de dendrologia brasileira. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Raquel Ferreira do Nascimento**, **PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 08/09/2022 08:56:36.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 08/09/2022. 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 Verificador: 334524
b276a0cd5c
Código de Autenticação: