



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

PLANO DE ENSINO

Disciplina: ESTRUTURAS DE MADEIRA			Período: 6º		Currículo: 2018
Docente Responsável: Alexandre da Silva Galvão			Unidade Acadêmica: DTECH		
Pré-requisito: Resistência dos Materiais I Estruturas Isostáticas			Co-requisito:		
C.H. Total: 33h / 36ha	C.H. Prática: 0h	C.H. Teórica: 33h / 36ha	Grau: Bacharelado	Ano: 2024	Semestre: 1º

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

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

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Classificação e fisiologia das árvores; Propriedades físicas da madeira; Segurança de uma estrutura; Situações de projeto; Ações atuantes e combinações de projeto; Dimensionamento de barras tracionadas; Dimensionamento de peças comprimidas; Dimensionamento de peças fletidas; Definição de alguns tipos de ligações.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas com discussões em torno dos conteúdos e resolução e discussão das tarefas previamente apresentadas.

Publicação de Conteúdos e Tarefas via Portal Didático.

Disponibilização de 3h semanais para atendimento de alunos presencialmente. Atendimento em tempo integral pelo aplicativo WhatsApp.

Disponibilização de material relativo a todo conteúdo do curso no Portal Didático.

Fluxo das atividades semanais:

*Professor posta Conteúdo e Tarefa no PORTAL DIDÁTICO. → Aluno estuda o conteúdo e resolve a tarefa que deverá ser entregue digitalizada no PORTAL DIDÁTICO antes da Aula → **Aula:** o professor apresenta o conteúdo previamente estudado, tira dúvidas e mostra a resolução da tarefa. → Aluno entrega a tarefas corrigida no Portal Didático → Nova Tarefa e Conteúdos são publicados → ...*

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E FREQUENCIA

Tarefas (T): Tarefas semanais (ti) a serem postadas em versão 1 e versão corrigida no Portal Didático.

Computação das Notas semanais: $ti = FA \times (NT)$ onde:

FA = 2 (presença e participação na Aula).

Obs: FA = 0 se não entregar a versão 1 antes da Aula.

NT = Nota avaliada (em 5,0) para a última versão entregue (no prazo estabelecido).

Projeto (P): Projeto de uma estrutura de madeira (trabalho individual) a ser desenvolvido ao longo do curso e entregue no final.

NF = 0,6*T(10) + 0,4* P(10) Onde: T = Média das notas atribuídas às Tarefas semanais (ti)

Prova Final (PF): o aluno frequente com $4,0 \leq NF < 6,0$ poderá fazer prova final constando de **toda a matéria**.

A nota da PF substituirá a nota NF obtida no semestre.

Para ser aprovado(a) o(a) discente deverá possuir uma média final maior ou igual a 6,0 e, também, frequência na disciplina maior ou igual a 75% da carga horária total da disciplina.

A frequência será computada por meio de lista de chamada e observação da participação nas atividades em aula.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7190 – Projeto de Estruturas de Madeira. Rio de Janeiro, 2022.
2. MOLITERNO, A. Caderno de Projetos de Telhados em Estruturas de Madeira. 3a. ed, São Paulo, Edgar Blücher, 2009. ISBN: 9788521204701.
3. PFEIL, W.; PFEIL, M. Estruturas de Madeira. 6 rev, atual. e ampl., Rio de Janeiro, LTC, 2007. ISBN:8521613857.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. PFEIL, W.; PFEIL, M. Estruturas de Madeira: dimensionamento segundo a Norma Brasileira NBR 7190 e critérios das Normas Norte-americanas NDS e Europeia EUROCODE 5. 6.ed, Rio de Janeiro, LTC, 2008.
2. BREYER, D.E.; FRIDLEY, K.J.; COBEEN, K.; POLLOCK JR, D.G. Design of Wood Structures - ASD. 5.ed., New York, McGraw-Hill, 2003.
3. FAHERTY, K.F.; WILLIAMSON, T.G. Wood Engineering and Construction Handbook. 3rd ed., McGraw-Hill, 1998.
4. AMERICAN INSTITUTE OF TIMBER CONSTRUCTION. Timber Construction Manual, 5th ed., John Wiley & Sons, 2004.
5. MOLITERNO, A. Escoramentos, Cimbramentos, Formas para Concreto e Travessias em Estruturas de Madeira. São Paulo, Edgard Blucher Ltda, 1989.
6. CALIL JÚNIOR, C.; LAHR, F.A.R.; DIAS, A.A. Dimensionamento de Elementos Estruturais de Madeira. Barueri, Manole, 2003. ISBN: 8520415156.

Aprovado pelo Colegiado em / /

Prof. Alexandre Da Silva Galvão
Docente Responsável:

Prof. Lucas Roquete Amparo
Coordenador do Curso de Engenharia Civil



Emitido em 19/01/2024

PLANO DE ENSINO Nº PE EM 2024/1/2024 - CECIV (12.48)

(Nº do Documento: 94)

(Nº do Protocolo: 23122.002025/2024-42)

(Assinado digitalmente em 19/01/2024 17:29)

ALEXANDRE DA SILVA GALVAO

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DTECH (12.27)

Matrícula: ###292#3

(Assinado digitalmente em 16/02/2024 11:01)

LUCAS ROQUETE AMPARO

COORDENADOR DE CURSO

CECIV (12.48)

Matrícula: ###632#9

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **94**, ano: **2024**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **19/01/2024** e o código de verificação: **b93becf2b0**