



## PLANO DE ENSINO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Propriedades Mecânicas e Estrutura da Madeira								
Unidade Ofertante:	INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS								
Código:	ICIAG32401	Período/Série:	5º			Turma:	ENGF		
Carga Horária:					Natureza:				
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:	(X)	Optativa:	( )
Professor(A):	Antonio José Vinha Zanuncio					Ano/Semestre:	2023-2		
Observações:	a) E-mail institucional do docente: ajvzanuncio@ufu.br b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 46/2022 (Das Normas de Graduação); RESOLUÇÃO O CONGRAD Nº 106/2023 - Ajustes na RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 73/2022 que aprova o calendário acadêmico da Graduação, referente aos períodos letivos 2022/1, 2022/2, 2023/1 e 2023/2 e RESOLUÇÃO Nº 30/2011, DO CONGRAD que dispõe sobre a composição do Plano de Ensino. c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas. d) O docente a seu critério poderá agendar aulas aos sábados. e) O(a)s discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia ( <a href="http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf">http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf</a> ), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.								

### 2. EMENTA

Estudo das propriedades físicas da madeira: densidade, umidade, contração e inchamento; propriedades térmicas, elétricas e acústicas. Comportamento da madeira quando submetida a esforços de natureza mecânica. Normas técnicas da ABNT. Introdução aos testes de compressão axial e perpendicular; resistência a tração; resistência a flexão estática e dinâmica; cisalhamento; elasticidade e dureza superficial

### 3. JUSTIFICATIVA

Esta disciplina é a base para a utilização da madeira para diversos fins, como movelaria, pisos estruturas.

### 4. OBJETIVO

#### Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o estudante será capaz de reconhecer os principais conceitos e práticas ligadas às propriedades físicas e mecânicas da madeira e sua aplicabilidade no uso da madeira em seus diversos fins

#### Objetivos Específicos:

Estudar as propriedades físicas da madeira Estudar as propriedades mecânicas da madeira

### 5. PROGRAMA

SEMANAS	Data	Conteúdo Programático
1	10/01	Apresentação da matéria e propriedades organolépticas da madeira
2	17/01	Composição química da madeira e densidade da madeira
3	24/01	Relação água madeira parte 1
4	31/01	Relação água madeira parte 2
5	07/02	Histerese e contração e inchamento parte 1
6	14/02	recesso
7	21/02	Histerese e contração e inchamento parte 2
8	28/02	Histerese e contração e inchamento parte 3
9	06/03	Vem pra UFU
10	13/03	Prova 1
11	20/03	Propriedades mecânicas parte 1
12	27/03	Propriedades mecânicas parte 2
13	03/04	Propriedades mecânicas parte 3
14	10/04	Seminário
15	17/04	Prova 2
16	24/04	Prova final

### 6. METODOLOGIA

O conteúdo das aulas teóricas será apresentado de forma expositiva, utilizando-se recursos audiovisuais, como data-show, além de quadro e giz quando necessários. Artigos científicos ou textos de divulgação científica também poderão ser apresentados, ao final da aula teórica, para complementar o conteúdo visto em sala de aula. - Nas aulas práticas serão apresentados as técnicas de avaliação física e mecânica da madeira. - Utilização de ambiente virtual: A disciplina está hospedado no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)- Moodle UFU (<https://www.moodle.ufu.br>). A senha para ter acesso é: eucalipto - Horário de atendimento ao aluno: Dia da semana : terça feira; Horário : 13:10 h as 15:50 h sala 1a413;

## 7. AVALIAÇÃO

Serão realizadas três (02) avaliações, individuais e sem consulta, sendo que cada uma valerá 35 pontos, além de um seminário que valerá 30 pontos. O seminário será avaliado pelo domínio do conteúdo; postura de apresentação e organização dos slides, cada campo receberá um terço da nota.

Para ser considerado aprovado na disciplina, o aluno ao final do período letivo terá que ter alcançado no mínimo 60% em nota e 75% de frequência. Não será permitido o uso de celulares e de computadores durante as aulas, implicando em perda de pontos na disciplina. Haverá prova final para os alunos que não atingirem 60 pontos e que não excedam o limite de faltas. A nota final do discente será a média aritmética entre a nota no período regular e a prova final. A avaliação fora da data estipulada poderá ser realizada mediante justificativa documentada do impedimento de realização da atividade avaliativa na data programada, conforme prevê o § 1º do Art. 175 das Normas Gerais da Graduação da UFU – Resolução CONGRAD 46/2022.

## 8. BIBLIOGRAFIA

### Básica

Rebello, Yopanan C. P. Estruturas de Aço, concreto e madeira. São Paulo: Zigurate, 2005. BOTELHO, M.H.C. Resistência dos materiais. São Paulo: Edgard Blücher, 2008. DIAS, A.A.; CALIL JUNIOR, C.; LAHR, F.A.R. Dimensionamento de elementos estruturais de madeira. São Paulo: Manole. 2003.

### Complementar

DURLO, M. Peso específico. Santa Maria: CEPEF/FATEC, 1991. \_\_\_\_\_. Retratos bilidade. Santan Maria: CEPEF/FATEC, 1992.

GALVÃO, A.P.M.; JANKOWSKY, I.P. Secagem racional da madeira. São Paulo: Nobel, 1985.

NENNEWITZ, I. et al. Manual de tecnologia da madeira. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.

VITAL, B.R. Tecnologia da madeira: métodos de determinação do teor de umidade da madeira:Viçosa:SIF.997.

## 9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação: \_\_\_\_\_



Documento assinado eletronicamente por **Antônio José Vinha Zanuncio, Professor(a) do Magistério Superior**, em 29/01/2024, às 13:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5085096** e o código CRC **3A7759C1**.