



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA FLORESTAL

PLANO DE ENSINO

Disciplina: Tecnologia da Madeira			Período: 5° e 6°	Currículo: 2019	
Docente (qualificação e situação funcional): Marina D. C. Arantes (Docente DE - Doutorado – Associado I)			Unidade Acadêmica: DEFLO		
Pré-requisito: Componentes químicos e anatômicos da madeira			Co-requisito:		
C.H. Total: 72 ha	C.H. Prática: 0 ha	C. H. Teórica: 72 ha	Grau: Bacharelado	Ano: 2021	Semestre: Emergencial

EMENTA

Introdução a fenômenos de transferência de massa; fluxo laminar e turbulento. Medidores de pressão; tensão superficial e difusão. Processos de transferência de calor em fluidos por condução; convecção e radiação. Propriedades organolépticas da madeira. Relação água-madeira. Umidade. Densidade. Permeabilidade e difusão de líquidos e gases. Retratibilidade. Poder calorífico. Propriedades térmicas, acústicas e elétricas.

OBJETIVOS

Apresentar aos discentes os fundamentos e conceitos da tecnologia da madeira e sua relação com a utilização da madeira e seus produtos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O conteúdo será distribuído em 12 semanas com atividades assíncronas e síncronas com carga horária de 6 horas aula por semana, totalizando 72 horas-aula no Período Remoto Emergencial (25/01/2021 a 17/04/2021):

Semana	Data	Assunto
1	27/01/2021	Introdução a fenômenos de transferência de massa; fluxo laminar e turbulento, Medidores de pressão; tensão superficial e difusão e Processos de transferência de calor em fluidos por condução; convecção e radiação (Atividade assíncrona = 3h).
	28/01/2021	Direcionamento da disciplina, informações sobre monografia. Árvores plantadas e informações sobre o setor florestal, Cadeia produtiva da madeira. (Atividade síncrona = 2 h). Início às 8:55 horas.
		Atividade no portal didático relativo a árvores plantadas, informações sobre o setor florestal e Cadeia produtiva da madeira (Atividade assíncrona = 2 h). Entrega da atividade via portal até 04/02/2021.
2	03/02/2021	Árvores plantadas e informações sobre o setor florestal e Cadeia produtiva da madeira (Atividade assíncrona = 3 h).
	04/02/2021	Conhecimentos básicos da madeira e esclarecimento de dúvidas (Atividade Síncrona = 2 h). Início às 8:55 horas.
		Atividade no portal didático relativo à Tecnologia da madeira/Conhecimentos básicos da madeira (Atividade assíncrona = 2 h). Entrega da atividade via portal até 11/02/2021.
3	10/02/2021	Tecnologia da madeira/Conhecimentos básicos da madeira e esclarecimento de dúvidas (Atividade Assíncrona = 2 h).
	11/02/2021	Amostragem da madeira e esclarecimento de dúvidas (Atividade Síncrona = 2 h). Início às 8:55 horas.
		Atividade no portal didático relativo à Amostragem da madeira (Atividade Assíncrona = 2 h). Entrega da atividade via portal até 18/02/2021.
4	17/02/2021	Propriedades organolépticas da madeira (Atividade Assíncrona = 2 h).
	18/02/2021	Propriedades organolépticas da madeira (Atividade Assíncrona = 2 h).
		Atividade no portal didático relativo à Propriedades organolépticas da madeira (Atividade Assíncrona = 2 h). Entrega da atividade via portal até 25/02/2021.
5	24/02/2021	Amostragem da madeira para o estudo de suas propriedades (Atividade Assíncrona = 2 h).
	25/02/2021	Relação água madeira/Umidade e esclarecimento de dúvidas (Atividade Síncrona = 2 h). Início às 8:55 horas.
		Atividade no portal didático relativo à Relação água madeira/Umidade (Atividade Assíncrona = 2 h). Entrega da atividade via portal até 04/03/2021.
	03/03/2021	Relação água madeira/Umidade (Atividade Assíncrona = 2 h).

6	04/03/2021	Densidade da madeira e esclarecimento de dúvidas (Atividade Síncrona = 2 h). Início às 8:55 horas.
7	10/03/2021	Densidade da madeira/Permeabilidade e difusão de líquidos e gases (Atividade Assíncrona = 2 h).
	11/03/2021	Densidade da madeira, Retratibilidade da madeira e esclarecimento de dúvidas (Atividade Síncrona = 2 h). Início às 8:55 horas. Atividade no portal didático relativo à Densidade da madeira (Atividade Assíncrona = 3 h). Entrega da atividade via portal até 25/03/2021.
8	17/03/2021	Retratibilidade da madeira (Atividade assíncrona = 2 h).
	18/03/2021	Avaliação teórica 1 (Atividade assíncrona = 3 h); e entrega da monografia (portal didático). Início às 8:55 horas.
9	24/03/2021	Poder calorífico. (Atividade assíncrona = 2 h).
	25/03/2021	Retratibilidade da madeira e esclarecimento de dúvidas (Atividade Síncrona = 2 h). Início às 8:55 horas. Atividade no portal didático relativo à Retratibilidade da madeira (Atividade Assíncrona = 3 h). Entrega da atividade via portal até 01/04/2021.
10	31/03/2021	Qualidade da madeira e suas propriedades (Atividade Assíncrona = 2 h).
	01/04/2021	Poder calorífico e esclarecimento de dúvidas (Atividade Síncrona = 2 h). Início às 8:55 horas.
		Atividade no portal didático relativo ao Poder calorífico (Atividade assíncrona = 3 h). Entrega da atividade via portal até 07/04/2021.
11	07/04/2021	Propriedades térmicas, elétricas e acústicas da madeira (Atividade Assíncrona = 2 h).
	08/04/2021	Avaliação teórica 2 (Atividade assíncrona = 3 h). Início às 8:55 horas.
12	14/04/2021	Seminário das monografias (Atividade assíncrona = 2 h). Prazo máximo de envio 08/04/2021 – 12:00
	15/04/2021	Avaliação Substitutiva, matéria será todo o conteúdo da disciplina (Atividade assíncrona = 3 h). Início às 8:55 horas.

METODOLOGIA DE ENSINO

A unidade curricular será ministrada com atividades assíncronas (vídeos, textos, questionários e atividades) disponibilizadas no Portal Didático (www.campusvirtual.ufsj.edu.br) e atividades síncronas utilizando a plataforma/aplicativo Google Meet, o link será disponibilizado no portal didático, caso necessário serão utilizadas outras plataformas como a RNP e/ou ZOOM. Poderão ser repassadas atividades/trabalhos em grupo e atividades/trabalhos individuais. Serão repassados conteúdos teóricos e práticos vinculados a unidade curricular.

A docente estará disponível para atendimento aos discentes às terças-feiras, de 14:00 às 17:00, com agendamento prévio por parte do discente via e-mail (mdonariac@ufsj.edu.br) com no mínimo 24h úteis de antecedência. O atendimento se dará pela plataforma/aplicativo Google Meet e/ou via portal didático.

CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

CONTROLE DE FREQUÊNCIA: Conforme Resolução N° 007 de 03 de agosto de 2020 do CONEP: “Art. 11. O registro da frequência do discente se dará por meio do cumprimento das atividades propostas, e não pela presença durante as atividades síncronas, sendo que o discente que não concluir 75% das atividades propostas será reprovado por infrequência.”

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

- ✓ Serão realizadas 02 (duas) avaliações teóricas com peso unitário de 20 (vinte) pontos.
- ✓ Monografia com peso unitário de 20 (vinte) pontos.
- ✓ Seminário da Monografia com peso unitário de 10 (dez) pontos.
- ✓ Atividade no portal didático ao longo do semestre remoto emergencial no valor de 30 (trinta) pontos: As atividades serão avaliadas em relação ao seu conteúdo, como também a redação, organização das ideias e do texto, considerando a ortografia, gramática, clareza, objetividade e estrutura formal do documento.
- ✓ Prova Substitutiva: 15/04/2021; compreenderá todo o conteúdo do período e substituirá a avaliação teórica de menor nota, com valor de 20,0 (vinte). Estará apto a realizar a avaliação substitutiva, o aluno que não estiver reprovado por faltas (infrequência) e tiver nota final maior ou igual a 4,0 (quatro) e menor do que 6,0 (seis).

Critérios para avaliação das apresentações de seminários	Nota máxima	Nota atribuída
Adequação ao tempo (10 a 15 min).	2	
Coerência do conteúdo do seminário com o documento textual.	2	
Domínio do assunto, linguagem, clareza, fluência, domínio verbal na exposição de ideias.	2	
Organização da apresentação (introdução, desenvolvimento e conclusão).	2	
Qualidade e estrutura do material apresentado.	2	
Total	10	

Os temas das monografias/seminários serão definidos no primeiro dia de aula síncrona, como também a definição de atividades/trabalhos realizadas em grupo ou individualmente.

Conforme Resolução N° 007 de 03 de agosto de 2020 do CONEP: “Art. 14. Estão assegurados os direitos de imagem, de voz e autorais dos materiais de ensino elaborados pelos docentes, bem como aulas gravadas, conforme legislação vigente”. Desta forma a gravação da aula, obtenção de imagem ou áudio durante as atividades síncronas deve ser previamente solicitada ao docente, e, somente poderá ocorrer com a permissão do mesmo.

Qualquer imprevisto que o discente tiver ao longo do semestre, este deverá informar a docente responsável pela disciplina (mdonariac@ufsj.edu.br), com cópia para a Coordenação do Curso de Engenharia Florestal (ceflo@ufsj.edu.br).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Madeira – Determinação da densidade básica NBR 11941** ABNT. Rio de Janeiro. 2003. KOLLMAN, F.F.P., CÔTÉ, W.A. **Principles of wood science and technology**. I: Solid wood. New York, Springer – Verlag, 1968. 592p. PANSHIN, A J. & DE ZEEUW, C. Textbook of Wood Technology. McGraw-Hill New York. 1980.

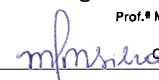
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. Projeto de Estruturas de madeira- NBR 7190. ABNT, Rio de Janeiro. 1997. DESCH, H. E. Timbers, it's structure and properties. London, MacMillan, 1962. 350 pg. FOREST PRODUCTS LABORATORY. Wood handbook - wood as an engineering material. Madison, WI: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Forest Products Laboratory, 1999. 463p. SKAAR, C. Water in wood. Syracuse, Syracuse University Press. 1972. 218 p. (Syracuse Wood Science Series, 4). MARRA, A.A. Technology of wood bonding: principles in practice. New York: Van Nostrand Reinhold. 1992. 453p.



Docente Responsável

Aprovado pelo Colegiado em 01 / 12/ 2020


Prof.ª Mayra Luiza Marques da Silva
Coordenadora
Curso de Eng.ª Florestal
UFsj/CSL

Coordenador do Curso