



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**COORDENADORIA DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DO ENSINO**

**PLANO DE CURSO**

<b>Centro:</b>	Centro de Ciências Biológicas e da Natureza – CCBN – UFAC				
<b>Curso:</b>	Engenharia Florestal				
<b>Disciplina:</b>	Processamento mecânico da madeira				
<b>Código:</b>	CBBN 838	<b>Carga Horária:</b>	45	<b>Créditos:</b>	1-1-0
<b>Pré-requisito:</b>	Propriedades da Madeira		<b>Semestre Letivo/Ano:</b>	1º- 2023	
<b>Professor(a):</b>	Keiti Roseani Mendes Pereira			<b>Titulação:</b>	Doutorado

**1. Ementa (Síntese do conteúdo da disciplina que consta no Projeto Pedagógico do Curso).**

Teoria de corte da madeira. Máquinas e condições de corte. Usinagem. Serrarias, laminadoras e marcenarias. Técnicas de desdobro. Manutenção de serras. Planejamento e controle da produção

**2. Objetivo Geral: (Aprendizagem esperada dos alunos ao concluir a disciplina).**

Transmitir aos alunos do curso de Engenharia Florestal os conhecimentos necessários para que os mesmos possam planejar e realizar as diversas atividades ligadas ao preparo primário e secundário da madeira e de laminados, bem como, o planejamento e controle da produção nas serrarias, marcenarias e laminadoras.

**3. Objetivos Específicos: (Habilidades esperadas dos alunos ao concluir cada unidade/assunto)**

- 1- Demonstrar a teoria de corte da madeira: principais técnicas de desdobro
- 2- Apresentar os equipamentos que compõe as serras principais e secundárias: suas características e seu princípio de funcionamento
- 3- Demonstrar a manutenção e conservação das lâminas de serra:
- 4- Expor como realizar os cálculos de rendimento de madeira serrada e laminada e demonstrar sua importância no planejamento de um empreendimento florestal.
- 5- Planejamento técnico-econômico de marcenarias: localização e instalação
- 6- Demonstrar as técnicas de beneficiamento da madeira em marcenarias e principais e as principais máquinas utilizadas
- 7- Demonstrar as diferentes técnicas utilizadas nas indústrias para fabricação das lâminas de madeira.
- 8- Expor a importância do uso de equipamentos de proteção na indústria madeireira

**4. Conteúdo Programático:**

(Detalhamento da ementa em unidades de estudo, com distribuição de horas para cada unidade).

<b>Item</b>	<b>Conteúdo</b>
1	Indústria de madeira processada mecanicamente – serrarias, laminadoras e marcenarias Panorama do setor
2	Usinagem – qualidade superficial da madeira Qualidade da superfície da madeira – métodos empregados
3	Máquinas para serrar madeira – tipos de serras fita, serras circulares e serras destopadeiras
4	Avaliação do desempenho de uma serraria
5	Operações de desdobro da madeira – desdobro principal e desdobro secundário
6	Técnicas de serrarias – convencionais e modernas
7	Trabalho produtivo da serraria

<b>8</b>	Processos de corte da madeira – força de corte e parâmetros de corte
<b>9</b>	Tipos de painéis e seus usos
<b>5. Procedimentos Metodológicos:</b> (Descrição de como a disciplina será desenvolvida, especificando-se as técnicas de ensino a serem utilizadas).	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas teóricas expositivas</li> <li>• Trabalhos em grupo</li> <li>• Resumo de artigos – sala de aula</li> <li>• Apresentação de seminário</li> </ul>	
<b>6. Recursos Didáticos</b> (especificar os recursos utilizados)	
Data show, quadro branco, amostras de materiais.	
<b>7. Avaliação</b> (Descrição dos instrumentos e critérios a serem utilizados para verificação da aprendizagem e aprovação dos alunos).	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provas, seminário, trabalho prático e resumo de artigos.</li> </ul>	
<b>8. Bibliografia</b> (Lista dos principais livros e periódicos que abordam o conteúdo especificado no plano. Deve ser organizada de acordo com norma da ABNT. Organizar em bibliografia básica e complementar).	
<b>8.1. Bibliografia Básica</b>	
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). <b>Projetos de estruturas de madeira – NBR 7190</b> . Rio de Janeiro, 1997. 107p.	
BURGER, L. M.& RICHTER, H. G. <b>Anatomia da madeira</b> . São Paulo - SP: Nobel, 1991.	
FOREST PRODUCTS LABORATORY. <b>Wood Handbook: wood as an engineering material</b> . Madison, Wi: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, 1999. 463 p.	
<b>8.2. Bibliografia Complementar</b>	
BALDWIN, R.F. <b>Plywood Manufacturing Practices</b> . San Francisco Miller Freeman Publications Inc, 1981. 2. ed. 325p.	
BARBOSA, A.P.; VIANEZ, B.F.; VAREJÃO, M.J.; ABREU, R.L.S. Considerações sobre o perfil tecnológico do setor madeireiro na Amazônia Central - <b>Parcerias Estratégicas</b> , Brasília, v. 6, n.12, p. 42-61. 2001.	
BODIG, J.; JAYNE, V.A. <b>Mechanics of wood and wood composites</b> . 2.ed. Malabar: Krieger Publishing Company, 1993. 712p.	
CATÁLOGO BRASILEIRO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA TRABALHAR MADEIRA. <b>Publicação Remade</b> – Revista da Madeira. 2003.	
ELEOTÉRIO, J. R. <b>Propriedades físicas e mecânicas de painéis MDF de diferentes densidades e teores de resina</b> . 2000, 121f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2000.	
GERWING, JEFFREY, ET AL. <b>"Rendimento no processamento de madeira no Estado do Pará."</b> (2001).	
LOBÃO, M. S. E PEREIRA, K.R.M. <b>Propriedades Físicas e Mecânicas da Madeira/ – Rio Branco</b> . Universidade Federal do Acre, Departamento de Ciências Agrárias, 2005. 24p.il. – (Série tecnologia da madeira; V. 1, n1).	
SFB E IMAZON <b>A atividade madeireira na Amazônia brasileira: produção, receita e mercados</b> / Serviço Florestal Brasileiro, Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia –	

Belém, PA: Serviço Florestal Brasileiro (SFB); Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), 2010. 20p.

VIDAL, E.; GERWING, J; BARRETO, P; AMARAL, P.; JOHNS, J. **Redução de desperdícios na produção de madeira na Amazônia** - Belém: IMAZON, 1997.20 p. (Série Amazônia, 05.).

**Aprovação no Colegiado de Curso** (Estatuto, Artigo 34, alínea c e Regimento Geral da UFAC, Artigos 59 e Art. 67- Parágrafo 3º).

**Data:**