

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO  
PRÓ – REITORIA DE GRADUAÇÃO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina				Código	
<b>CONSTRUÇÕES DE MADEIRA</b>				<b>CIV267</b>	
Departamento				Unidade	
<b>DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL</b>				<b>ESCOLA DE MINAS</b>	
Carga Horária	Teórica	Prática	Nº de Créditos	Duração/Semana	Carga Horária Semestral
Semanal	<b>01</b>	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>18</b>	<b>36</b>
<b>Ementa:</b>					
Generalidades. Características físicas da madeira. Propriedades de resistência e rigidez da madeira. Considerações sobre ações e segurança em projetos de estruturas de madeira. Peças tracionadas e comprimidas em estruturas de madeira. Peças fletidas em estruturas de madeira. Ligações em estruturas de madeira. Durabilidade e tratamento da madeira. Projeto em estruturas de madeira.					
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>					
<b>Generalidades</b> – A madeira como material de construção. Estrutura e crescimento das árvores. Estrutura microscópica e macroscópica da madeira. 02 aulas					
<b>Características físicas da madeira</b> – Umidade. Densidade. Variação dimensional. 02 aulas					
<b>Propriedades de resistência e rigidez da madeira</b> – Tração. Compressão. Cisalhamento puro. Flexão. Torção. Propriedades elásticas. Caracterização da madeira serrada. Valores médios, característicos e de cálculo das propriedades. 04 aulas					
<b>Considerações sobre ações e segurança em projetos de estruturas de madeira</b> – Estados limites. Ações. Combinações de ações. 02 aulas					
<b>Peças tracionadas e comprimidas em estruturas de madeira</b> – Tração e compressão paralela às fibras. Tração e compressão normal às fibras. Tração e compressão inclinada às fibras. 06 aulas					
<b>Peças fletidas em estruturas de madeira</b> – Flexão simples. Flexão oblíqua. Flexão composta. Instabilidade lateral de vigas. 06 aulas					
<b>Ligações em estruturas de madeira</b> – Ligações por entalhe, cavilhas, pinos metálicos e conectores. 04 aulas.					
<b>Durabilidade e tratamento da madeira</b> – Deterioração da madeira. Tratamento preservativo da madeira. 02 aulas					
<b>Projeto em estruturas de madeira</b> – Projetos de telhados. Contraventamentos. Lançamento da estrutura em projeto arquitetônico. 06 aulas					
<b>BIBLIOGRAFIA</b>					
01 – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). NBR 7190. <b>Projeto de Estruturas de Madeira</b> . ABNT. RJ. 1997.					
02 – PFEIL, W.; PFEIL, M. <b>Estruturas de Madeira</b> . 6ª Edição. Editora LTC. RJ. 2003.					
03 – CALIL, C. J.; LAHR, F. A. R.; DIAS, A. D. <b>Dimensionamento de Elementos Estruturais de Madeira</b> . 1ª Edição. Editora Manole. SP. 2003.					
04 – MOLITERNO, A. <b>Caderno de Projetos de Telhados em Estruturas de Madeira</b> . 4ª Edição. Editora Edgard Blucher. SP. 2010.					