

DERIVADOS DA MADEIRA

ANO LECTICO 2005/2006

3º ANO – 1º SEMESTRE

1 - DOCENTES

Docente das aulas teóricas: Luísa Carvalho

Docente das aulas práticas: Marcelo Oliveira

2 - HORÁRIO

O plano de estudo prevê semanalmente 2 horas teóricas (T) e 2 horas práticas (P) de acordo com o horário que se apresenta:

Segunda-feira: 14h-16h (P);

Quarta-feira: 11h-13h (T).

3 - OBJECTIVOS

- Desenvolver conhecimentos sobre os diversos produtos derivados da madeira no que diz respeito às suas propriedades, ao seu desempenho nas condições de serviço e às suas potencialidades;
- Familiarizar-se com a terminologia relacionada com os derivados da madeira;
- Conhecer e aplicar as normas de ensaio dos derivados da madeira. Para o efeito, os alunos efectuarão vários trabalhos de laboratório que lhes permitirão determinar algumas grandezas relativas dos derivados da madeira.

4 - FUNCIONAMENTO

A disciplina tem a carga horária de 2T + 2P /semana, com uma única turma teórica e prática. O documento “Normas de Funcionamento - Derivados da Madeira P” (Anexo 2) e as normas de ensaio servirão de apoio às aulas práticas.

5 – PROGRAMA: Anexo 1

6 – AULAS PREVISTAS:

Aulas teóricas: 13;

Aulas práticas: 13.

7 – HORÁRIO DE ATENDIMENTO DOS ALUNOS:

Docente aulas teóricas: Quarta-feira, 10h-11h

Docente aulas práticas: Segunda-feira, 11h-12h

Terça-feira, 11h-12h

8 – AVALIAÇÃO:

A classificação final é uma média ponderada em que a parte teórica (frequência ou exame escrito) conta com 60 % e a parte prática com 40 %. O aluno para ter aprovação na disciplina terá de obter uma classificação igual ou superior a 9,5, numa escala de 0 a 20 valores, mas é exigida uma nota mínima de 8 valores na parte teórica. Só são admitidos a exame da época normal ou de recurso os alunos que tenham obtido nota igual ou superior a 10 na parte prática, o que obriga à frequência de pelo menos um terço das aulas práticas e à entrega de todos os relatórios.

6 – BIBLIOGRAFIA

- COST Action E13, "Wood Adhesion and Glued Products", State of the art Report, Manfred Dunky ed., 2001
- CTBA, Guide des panneaux dérivés du bois, Centre Technique du Bois et de l'Ameublement, Paris (1989)
- Forest Products laboratory, Wood Handbook: Wood as an Engineering Material, USDA, Agric. Handbook n°72 (rev), Madison, Wis. Sup. of Documents, Gov. Print Off, Washington, D.C., 1987
- Keller, R., Bois massifs et reconstitués, École Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts", Nancy, Mars 1988
- Kollmann, F., E. Kuenzi, A. Stamm, Principles of Wood Science and Technology-volume II: Wood based Materials, Springer-Verlag, Berlin (1984)
- Maloney, T., Modern particleboard & dry process fiberboard manufacturing, Miller Freeman Publications, California, August (1989)
- Suchsland, O., G.E. Woodson, Fiberboard Manufacturing Practices in the United States, Forest Products Research Society, U.S.A. (1990)
- Ward, I.M., D.H. Hadley, An Introduction to the Mechanical Properties of Solid Polymers, John Wiley and Sons, Chichester, 1993
- Normas:
 - gerais: EN 120, EN 310, EN 317, EN 319, EN 322, EN 323, EN 324-1; EN 324-2, EN 325, EN 326-1, prEN 335-3, prEN 717-1; EN 317-2, EN 317-3; ISO 3340;
 - contraplacado: EN 313-1, prEN 313-2, EN 314-1, EN 314-2, EN 635-1, EN 635-2; EN 635-3; EN 635-4; EN 315; prEN 636-1; prEN 636-2; prEN 636-3, prEN1084;
 - aglomerados de partículas: EN 309; EN 311, prEN 1087-1, EN 312-1, EN 312-2; EN 312-3, EN 312-4, prEN 312-5, prEN 312-6, prEN 300 (OSB);
 - aglomerados de fibras: EN 316, EN 318, E 320, EN 321, EN 382-1, EN 382-2, EN 321, prEN 622-1, prEN 622-5;
 - aglomerado de partículas com cimento: EN 633, EN 1328, prEN 634-1, prEN 634-2.

ESTV, Setembro de 2005

Os Docentes

Luísa Carvalho
Marcelo Oliveira