



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar
Departamento de Engenharia Química e Ambiente
Curso de Engenharia Química Industrial

PROGRAMA DA DISCIPLINA DE TECNOLOGIA DOS REVESTIMENTOS

3º Ano – 2º Semestre

Ano Lectivo: 2003/2004

Docente(s): Eq. a Prof. Adjunto Fernando Antunes Rosa
Eq. a Prof. Adjunto Rui Almeida Correia

Regime: Semestral

Carga Horária: 2T+3P

AULAS TEÓRICAS

OBJECTIVO

Estudo do processo de Revestimento do Papel, das tecnologias envolvidas e da relação com a operação de Impressão do papel.

1. GENERALIDADES SOBRE O REVESTIMENTO DO PAPEL
2. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO SUPORTE
3. CARACTERÍSTICAS REOLÓGICAS DOS FLUIDOS
4. CONSTITUIÇÃO DE UMA CALDA DE REVESTIMENTO
5. OPERAÇÕES UNITÁRIAS ENVOLVIDAS NA PREPARAÇÃO E NA APLICAÇÃO DA CALDA DE REVESTIMENTO
6. CARACTERIZAÇÃO DAS DIFERENTES TECNOLOGIAS UTILIZADAS NA APLICAÇÃO DA CALDA DE REVESTIMENTO
7. SECAGEM DO REVESTIMENTO
8. TRATAMENTO SUPERFICIAL DO REVESTIMENTO
9. CASOS DE REVESTIMENTO ESPECIAL
10. QUALIDADE E CONTROLO DO PROCESSO DE REVESTIMENTO

AULAS PRÁTICAS

Execução de trabalhos laboratoriais relacionados com os temas leccionados nas aulas teóricas.

BIBLIOGRAFIA

- 1- "Pigment Coating and Surface Sizing of Paper"
Papermaking Science and Technology
Esa Lehtinen
TAPPI / PI - 2000
- 2- "Coating Fundamentals: Suspension Rheology for Coating"
TAPPI PRESS
- 3- "The Coating Processes"
Jan C. Walter
TAPPI Press - 1993



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar
Departamento de Engenharia Química e Ambiente
Curso de Engenharia Química Industrial

4- "Paper Coating Additives"
TAPPI Monograph Series

AVALIAÇÃO

Teste de frequência, exame final e relatórios dos trabalhos realizados nas aulas práticas. Aos relatórios dos trabalhos práticos é atribuída uma classificação após a respectiva apresentação e discussão. Esta classificação tem um peso de 10% na classificação final da disciplina. É obrigatória a frequência das aulas práticas.