



Ministério da Educação
Universidade Federal do Cariri
Centro de Ciências e Tecnologia
Coordenação do Curso de Engenharia de Materiais

FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO DE DISCIPLINAS

1. Curso: Engenharia de Materiais		2. Código: 150098
3. Modalidade(s): Bacharelado(<input checked="" type="checkbox"/>) Licenciatura(<input type="checkbox"/>) Tecnólogo(<input type="checkbox"/>)		
4. Currículo (Ano/Semestre): 2010/1		
5. Turno(s): (<input type="checkbox"/>) Matutino (<input checked="" type="checkbox"/>) Diurno Vespertino (<input type="checkbox"/>) Noturno (<input type="checkbox"/>)		
6. Unidade Acadêmica: Campus Cariri		
7. Departamento:		
8. Código PROGRAD: EM0050		
9. Nome da Disciplina: PROCESSAMENTO DE MATERIAIS POLIMÉRICOS		
10. Pré-Requisitos: EM0042 – ESTRUTURA E PROPRIEDADE DE POLÍMEROS		
11. Carga Horária / Número de Créditos: 64 / 4		
Duração em Semanas: 16	Carga Horária Semanal: 4	Carga Horária Total: 64
Teórica: (48)	Prática: (16)	
Número de Créditos: 4	Semestre: 8°	
12. Caráter de Oferta da Disciplina: Obrigatória (<input checked="" type="checkbox"/>) Optativa (<input type="checkbox"/>)		
13. Regime da disciplina: Anual(<input type="checkbox"/>) Semestral (<input checked="" type="checkbox"/>)		
14. Justificativa: Os temas abordados na disciplina forneceram os alunos os fundamentos dos diversos processos existentes para moldar plásticos e descrever os mecanismos moleculares de conformação dos polímeros.		
15. Ementa: No Curso de Processamento de polimeros serão abordados os seguintes temas: considerações gerais sobre o processamento de polímeros; Noções de aditivação de polí-		



Ministério da Educação
Universidade Federal do Cariri
Centro de Ciências e Tecnologia
Coordenação do Curso de Engenharia de Materiais

meros; Processamento por Extrusão; Processamento por Injeção; Injeção-sopro e extrusão-sopro; Termoformagem; Moldagem rotacional; Outras técnicas de processamento; Controle de qualidade na indústria de processamento; Visitas industriais e atividades práticas.

16. Descrição do Conteúdo:		
Unidades e Assuntos das Aulas Teóricas:	Semana	Nº de Horas-Aulas:
1. Considerações gerais sobre o processamento de polímeros	1	4
2. Processamento por Extrusão	2 - 3	8
3. Processamento por Injeção	4 - 5	8
4. Injeção-sopro e extrusão-sopro	6 - 7	8
5. Termoformagem	8-9	8
6. Moldagem rotacional	10	4
7. Outras técnicas de processamento	11	4
8. Controle de qualidade na indústria de processamento	12	4

Unidades e Assuntos das Aulas Práticas:	Semana	Nº de Horas-Aulas:
1. Atividades práticas	13 - 14	8
2. Visitas industriais	15 - 16	8

17. Bibliografia Básica:	
1.	CRAWFORD, J.J. & THRONE, J.L. Rotational moulding technology , Plastics Design Library, Norwich, 2002.
2.	GRISKEY,R.G. Polymer processing engineering , New York: Chapman & Hall, 1995.
3.	HARADA, J. Moldes de injeção para termoplásticos . São Paulo: Artliber, 2004.
4.	LEE, N. C., Plastic blow molding technology . New York: Chapman & Hall, 1990.
5.	MANRICH,S. Processamento de termoplásticos . São Paulo: Artliber, 2005.



Ministério da Educação
Universidade Federal do Cariri
Centro de Ciências e Tecnologia
Coordenação do Curso de Engenharia de Materiais

6. POTSCH, G. & MICHAELI, W., **Injection molding**. HANSER, MUNICH, 1995.

18. Bibliografia Complementar:

1. ROSATO, D. V. **Extruding plastics**. London: Chapman, 1998.
2. THRONE, J.L., **Technology of thermoforming**. HANSER, M. 1996.
3. TADMOR, Z. & GOGOS, G. **Principles of polymer processing**, Wiley, 2006.

19. Avaliação da Aprendizagem:

A aprendizagem será verificada por meio de avaliações escritas, em que serão cobrados os conhecimentos teóricos relacionados durante as aulas e pela participação, assiduidade e resolução de exercícios.

A avaliação final envolverá todo o conteúdo teórico e prático.

20. Observações: