



PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA:	Ciências e Tecnologia dos Materiais			
CÓDIGO:	1709013			
PRÉ-REQUISITO:	Química Básica - Transformações			
CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS
TEÓRICA 60h	PRÁTICA --	ESTÁGIO --	TOTAL 60h	04

EMENTA

1. Classificação e Seleção de Materiais
2. Estrutura Cristalina e Não Cristalina
3. Caracterização dos Sistemas Cristalinos
4. Defeitos Cristalinos
5. Microestrutura e seu Controle
6. Propriedades Físicas
7. Corrosão e Degradação dos Materiais.

OBJETIVOS

Apresentar e fundamentar os conhecimentos básicos sobre Ciências e Tecnologia de Materiais, bem como buscar soluções para projetos específicos, procurar novos materiais, bem como manipulá-los e analisar sua micro estrutura, segundo alguns critérios: - Analisando as condições de serviços e de exposição.

METODOLOGIA

Serão ministradas aulas num total de 60 horas.

AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada após o término de cada etapa da ementa, num total de 4 avaliações.

BIBLIOGRAFIA

CALLISTER, W. D. Fundamentos da Ciência e engenharia de materiais: Uma abordagem integrada. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

VAN VLACK, L. Princípios de ciência e tecnologia dos materiais. Rio de Janeiro: Campos, 2003.

PADILHA, A. F. Materiais de engenharia, microestrutura e propriedades. São Paulo: Hemus, 1997.