LOM3022

LOM3022 - Materiais para a Indústria Química

Materials for the Chemical Industry

Créditos-aula: 2

Créditos-trabalho: 0

Carga horária: 30 h

Departamento: Engenharia de Materiais

Objetivos

Munir o aluno de ferramentas para: especificar materiais para aplicação na indústria química e definir os meios possíveis de processar os materiais comuns a

sua área de atuação.

Docente(s) Responsável(eis)

5840963 - Daniela Camargo Vernilli

5840820 - Gustavo Aristides Santana Martinez

Programa resumido

Introdução aos materiais para a indústria química e outras, propriedades, especificações, seleção, fabricação, aplicação e possíveis falhas.

Programa

Introdução aos materiais. - Seleção de materiais. - Fatores que influenciam na seleção dos materiais (indústria química, petroquímica, Nuclear e outras),

melhoria das propriedades mecânicas dos metais. - Falhas em serviço e em processo. Produtos siderúrgicos para aplicação em indústrias químicas - Aços

carbono e especiais - Ferro fundido. – Processo de fabricação de aços e ferros fundidos, especificações, propriedades e aplicações. Metais e ligas não

ferrosas: especificações, propriedades e aplicações. Introdução à corrosão. - Causas e formas de corrosão. Proteção de superfícies metálicas contra a

corrosão, revestimentos. Requisitos específicos de materiais metálicos para a indústria de óleo e gás. Materiais não metálicos. Especificações, propriedades e

aplicações.

Avaliação

Método: Duas provas

Critério: Serão aplicadas duas avaliações (P1 e P2) que comporão a nota final (NF). A nota final será calculada através da expressão: NF=

(P1+P2)/2

Norma de recuperação: Para o aluno que obtiver Nota Final maior ou igual a 3,0 e menor do que 5,0, será aplicada uma avaliação de recuperação

(NR), com pontuação de 0 a 10, que levará ao cálculo da média final(MF) através da seguinte expressão: MF=(NF+NR)/2.onde: NF=Nota Final e

NR=Nota da Prova de Recuperação.

Bibliografia

1)Telles, P. C. S. - Materiais para Equipamentos de Processo - Ed. Interciência, 4º Ed., 1989.2)Bresciani, F., E. - Seleção de Materiais Metálicos - Ed. da

UNICAMP, 2º Ed.3)Freire, J. M. -Materiais de Construção Mecânica - Ed. Livros Técnicos e Científicos, Editora 1993.4)A. Remy/ M. Gay/ R. Gonthier Materiais - Hemus Editora Limitada - 2ª Edição.5)Chiaverini, V.Tecnologia Mecânica - Materiais de Construção Mecânica - Vol. II - Ed. McGraw Hill do

Brasil Ltda.6)Gentil, V. - Corrosão. - Ed. Guanabara Dois, 1982.

Requisitos

LOM3016: Introdução à Ciência dos Materiais (Requisito fraco)