



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

UNIDADE: FACULDADE DE TECNOLOGIA		
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE MECANICA E ENERGIA		
DISCIPLINA: Pesquisa Operacional		
CARGA HORÁRIA: 60	CRÉDITOS: 4	CÓDIGO: FAT03-12878
MODALIDADE DE ENSINO: Presencial		TIPO DE APROVAÇÃO: Nota e Frequência

STATUS	CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S)
Obrigatória	FAT - Engenharia Mecânica (versão 1)

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
Teórica	4	4	60
TOTAL	4	4	60

OBJETIVO(S):

Dotar o aluno de conhecimentos relativos aos processos de investigação voltados á otimização dos processos ligados a produção.

EMENTA:

Modelagem de Problemas. Introdução a Programação Linear. Programação Linear-Método Simplex. Alguns tipos Especiais de Problemas de Programação Linear. Atividades práticas: Implementação dos conceitos e métodos ministrados em sala de aula em computador. Programação Inteira. O problema de fluxos em redes: transporte e alocação. Otimização de redes: o problema do caminho mais curto, o problema da árvore de expansão mínima, o problema do fluxo máximo. PERT e CPM. Teoria de Filas: introdução. Aplicação a problemas de produção.

DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S):

FAT02-13211 Pesquisa Operacional

BIBLIOGRAFIA:

HAMDY A. TAHA. Pesquisa Operacional: uma visão geral. Tradução. 8ª.ed.. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
MARCOS ARENALES; VINÍCIUS ARMENTANO, REINALDO MORABITO, HORACIO H. YANASSE. Pesquisa Operacional para Cursos de Engenharia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
LACHTERMACHER, GERSON. Pesquisa Operacional na Tomada de Decisões. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.