



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUARIA, CONTABILIDADE E
SECRETARIADO - FEAC
INSTITUTO UFC VIRTUAL
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO (SEMIPRESENCIAL)

I IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA: Pesquisa Operacional
CARGA HORÁRIA: 64 horas/aula
DURAÇÃO: Semestral
PROFESSOR: Sílvia Maria Pedro Rebouças/José Carlos Lázaro da Silva Filho

II EMENTA

Introdução à pesquisa operacional
Solução geométrica para o problema com duas variáveis.
Solução algébrica de problemas de programação linear.
O caso particular do modelo de transporte.
Programação linear em números inteiros.
O problema da distribuição biunívoca .
Exemplos de aplicação de programação linear.

III OBJETIVOS

Introduzir aos alunos elementos de pesquisa operacional aplicados a questões administrativas.

IV CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Aula 1 – Introdução à Pesquisa Operacional
Tópico 1.1 Histórico e conceitos;
Tópico 1.2 Revisão de Álgebra Linear;
Tópico 1.3 Solução geométrica para o problema com duas variáveis
Aula 2 – Solução algébrica de problemas de Programação Linear/O caso particular do modelo de transporte
Tópico 2.1 O método Simplex
Tópico 2.2 A ferramenta Solver (Excel): Solução computacional
Tópico 2.3 Questões de transportes
Aula 3 – Programação linear em números inteiros
Tópico 3.1 Introdução
Tópico 3.2 Algoritmo Blanch and Bounds
Tópico 3.3 Problemas de programação inteira



V METODOLOGIA

- EAD – utiliza-se um espaço virtual de ensino-aprendizagem, o SOLAR, que funciona, a um só tempo, como mecanismo de gestão e fórum para apresentação de conteúdos, consolidação de materiais didáticos, troca de idéias entre todos os participantes. O aluno deve, portanto, acessá-lo diariamente, de modo a participar das múltiplas atividades de estudo, leitura e discussão.
- São utilizados procedimentos variados, tais como: aulas expositivas por parte do professor, discussões de temas em fóruns, chats, etc.
-

VI AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados pelo cumprimento das seguintes atividades propostas:

- Atividades Virtuais:
- Avaliação Presencial:

VII BIBLIOGRAFIA

LACHTERMACHER, Gerson Pesquisa Operacional na Tomada de Decisões: Modelagem em Excel. Campus Elsevier Rio de Janeiro 2004 (2ª Ed.)
CORRAR, Luiz J.; THEÓPHILO, Carlos Renato Pesquisa Operacional para a Decisão em Contabilidade e Administração Atlas São Paulo 2008 (2ª Ed.)
SILVA, Ermes Medeiros da; SILVA, Elio Medeiros da; GONÇALVES, Valter; MUROLO, Afrânio Carlos. Pesquisa Operacional Atlas São Paulo 2007 (3ª Ed.)
CAIXETA-FILHO: José Vicente Pesquisa Operacional: Técnicas de Otimização Aplicadas a Sistemas Agroindustriais Atlas São Paulo 2004(2ª.Ed.)
ANDRADE, Edurado Leopoldino Introdução À Pesquisa Operacional LTC Editora Rio de Janeiro 2009 (4ª Ed.)