



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DEPARTAMENTO:

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

| CÓDIGO | NOME | (T - P) |
|---------|--------------------------------------|---------|
| DPS1038 | PESQUISA OPERACIONAL APLICADA | (3-1) |

OBJETIVOS - ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de:

Conhecer os princípios e técnicas de Pesquisa Operacional, possibilitando ao aluno a tomada de decisões frente a problemas que envolvam aspectos probabilísticos, de simulação e otimização combinatória.

PROGRAMA:

| TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES |
|--|
| UNIDADE 1. ANÁLISE DE SENSIBILIDADE |
| 1.1 - Alteração em um dos coeficientes da função objetivo. 1.2 - Alteração do valor da constante de restrição. 1.3 - Redução de custos. 1.4 - Soluções ótimas múltiplas. 1.5 - Solução degenerada. |
| UNIDADE 2. PROBLEMAS DE REDE |
| 2.1 - Terminologia. 2.2 - Problemas de rede de distribuição. 2.3 - Problema do menor caminho. 2.4 - Problema de fluxo máximo. 2.5 - Problemas de escalas de produção. |
| UNIDADE 3. PROGRAMAÇÃO INTEIRA |
| 3.1 - Características. 3.2 - Modelagem. 3.3 - Métodos de solução. 3.4 - Exemplos. |
| UNIDADE 4. TEORIA DOS JOGOS |
| 4.1 - Conceitos fundamentais 4.2 - Classificação. 4.3 - Representação. 4.4 - Estratégias puras e mistas. 4.5 - Conceito de dominância. |

(SEGUE)

PROGRAMA: (continuação)

UNIDADE 5. SIMULAÇÃO

- 5.1 - Método de Monte Carlo.
- 5.2 - Casos de simulação.

Data: ____/____/____

Coordenador do Curso

Data: ____/____/____

Chefe do Departamento