

CARGA HORÁRIA			CRÉDITOS	NATUREZA
Teoria	Prática	Total	4	Obrigatória
60	0	60		

PRÉ-REQUISITOS	CO-REQUISITOS
Álgebra Linear Algoritmos e Estruturas de Dados II Laboratório de Algoritmos e Estruturas de Dados II Métodos Numéricos Computacionais	

OBJETIVO: Propiciar ao aluno conhecer os fundamentos teóricos e práticos da pesquisa operacional; conhecer as principais técnicas da programação linear; conhecer algumas aplicações clássicas de pesquisa operacional.

EMENTA: : Introdução à pesquisa operacional; modelagem de problemas e classificação de modelos matemáticos; programação linear; método simplex; dualidade; análise de sensibilidade; interpretação econômica; modelos de transporte e alocação; uso de pacotes computacionais.

ÁREA DE FORMAÇÃO DCN: Profissional

EIXO DE CONTEÚDOS E ATIVIDADES: Sistemas Inteligentes

BIBLIOGRAFIA DE REFERÊNCIA:

- GOLDBARG, M. C., LUNA, H. P. L. , **Otimização Combinatória e Programação Linear** . Campus, 2004.
- LUENBERGER, D. , **Introduction to Linear and Nonlinear Programming** . Addison-Wesley, Second Edition, 1984.
- BAZARAA, M., JARVIS, J. J., SHERALI, H. , **Linear Programming and Network Flows** . John Wiley & Sons, Second Edition, 1990.
- BERTSIMAS, D., TSITSIKLIS, J. N. , **Introduction to Linear Optimization** . Athena Scientific, 1997.
- HILLIER, F. S., LIEBERMAN, G. J. , **Introduction to Operations Research** . McGraw-Hill, 2005.

A bibliografia indicada será complementada e mantida atualizada através da utilização de artigos científicos de periódicos e anais de congressos, bem como de web sites da Internet.