

## Investigação Operacional I

1.

Apresentação geral

1.

**2.** Objetivo geral

Curso: Licenciatura em Gestão

Área/ Subárea: Secção Autónoma Investigação Operacional

**3.** Programa resumido

Bibliografia principal

Semestre: 5°

Carga horária: 3h

4

ECTS: 4

2.

Dar a conhecer métodos matemáticos de otimização dos recursos de uma organização, desenvolvendo as capacidades de elaborar modelos matemáticos que representem as situações reais. Desenvolver a capacidade de utilizar diferentes algoritmos ao dispor para resolver os modelos matemáticos, fornecendo assim aos decisores apoios científicos que ajudem a estabelecer estratégias adequadas.

3.

Introdução à Investigação Operacional

Formulação de problemas de programação linear; Resolução Gráfica

Método do Simplex; Resolução de problemas utilizando software.

Dualidade; Algoritmo dual do Simplex.

Pós-otimização e análise de sensibilidade

4.

Bazaraa Mokhtar, John Jarvis, Harrit Sherali, "Linear Programming and Network Flows", John Wiley & Sons, New York, 1990

Hillier, Frederick, G. Lieberman, "Introduction to Operations Research", Mc Graw-Hill International Editions, 8th ed., 2005

Winston, W., "Operations Research: Applications and Algorithms", Duxbury Press, 2004.", Mc

## **ISCAL**