



UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI

FACULTAT DE CIÈNCIES
ECONÒMIQUES I EMPRESARIALS

Llicenciatura en Administració i Direcció
d'Empreses
Pla d'estudis de 1992

16012242
Investigació Operativa
(6 crèdits)

Llicenciatura en Administració i Direcció d'Empreses
Pla estudis 1992
Codi Assignatura: 16012242
Nom Assignatura: Investigació Operativa
Crèdits: 6

Objectius de l'assignatura i criteris d'avaluació

Objectius:

L'assignatura de Tècniques Operatives de Gestió ha familiaritzat l'alumne amb els models d'ajut a la presa de decisions quantitatives. L'assignatura d'Investigació Operativa té com a objectiu introduir nous models i algorismes, i suposa una complementació d'alguns aspectes i temes tractats a l'assignatura de Gestió de la Producció. El curs té una orientació eminentment pràctica, amb la intenció que els alumnes assoleixin els coneixements per formular i resoldre els models objecte de l'assignatura.

Criteris d'avaluació:

Es realitzarà un examen final per convocatòria (juny i setembre), totalment pràctic. Es podrà consultar qualsevol tipus de material (apunts, llibres, ...). Per poder assistir als exàmens, cada alumne ha de portar el DNI.

Tema 1 . Introducció a la programació multicriteri

- 1.1** Descripció general del problema
- 1.2** Programació per fites ponderades
- 1.3** Programació per fites lexicogràfiques

Tema 2 . Anàlisi de decisions

- 2.1** Decisions amb risc
- 2.2** Arbres de decisió
- 2.3** Decisions sota incertesa

Tema 3 . Teoria de cues

- 3.1** Estructura bàsica d'un model de cues

3.2 Processos d'arribada i de servei

3.3 Sistemes de cues

Tema 4 . Matemàtiques de la incertesa

4.1 Introducció a la lògica borrosa

4.2 Subconjunts borrosos

4.3 Operacions fonamentals dels subconjunts borrosos

4.4 Alfa-cortes i Principi de descomposició

4.5 Nombres borrosos i Principi d'extensió

4.6 Nombres borrosos triangulars i trapezoidals

Bibliografia Bàsica

- **KAUFMANN, A., et al. (1994)** *Matemáticas para la economía y la gestión de empresas. Aritmética de la incertidumbre (Vol I)*. Barcelona, Foro Científico.
- **WINSTON, W.L. (1994)** *Investigación de Operaciones. Aplicaciones y algoritmos*. Mèxic, Grupo Editorial Iberoamericana

Bibliografia Complementària

- **BRONSON, R. (1996)** *Investigación de Operaciones* Mèxic, McGraw-Hill (sèrie Schaum).
- **MATHUR, K., SOLOW, D. (1996)** *Investigación de Operaciones* Mèxic, Prentice Hall.
- **PRAWDA, J. (1987)** *Métodos y modelos de Investigación de Operaciones. Vol. I y II*. Mèxic, Limusa.
- **ROMERO, C. (1993)** *Teoría de la decisión multicriterio: conceptos, técnicas y aplicaciones* Madrid, Alianza Universidad Textos.
- **TAHA, H.A. (1991)** *Investigación de Operaciones*. Mèxic, Alfaomega.
