

A.A. 2015-2016

Corso: Management Sanitario

Modulo: Ricerca Operativa

Settore: MAT09

Crediti: 2

Obiettivi

Introdurre lo studente alla analisi di problemi di decisione che possono presentarsi nelle organizzazioni sanitarie e alla formulazione di tali problemi in forma di modelli matematici così da rendere possibile l'utilizzo di tecniche quantitative.

We aim to introduce students to the analysis of decision problems that arise in health management and to modeling as mathematical programming problems. Use of quantitative methods for the solution is considered.

Risultati di apprendimento attesi:

Gli studenti dovrebbero aver acquisito gli strumenti per:

1. Identificare dati, variabili di decisione, vincoli e obiettivi in un problema di decisione
2. Saper interpretare correttamente un modello matematico e utilizzarlo per il supporto alle decisioni operative

Students would be able to: 1. recognize data, decision variables, constraints and objective sin a decision problem; 2. Explain a mathematical model and use it as a support to the decision maker

Programma

1. I Modelli della Ricerca Operativa (Operations Research Models)
2. Modelli di assegnamento 8 Assignment problems)
3. Modello di ottimizzazione di investimenti (Knapsack problems)
4. Modelli di trasporto (Transportation problems)
5. Modelli di turnazione del personale (Scheduling)
6. Modelli di allocazione ottima di risorse 8 Optimal resource allocation problems)
7. Utilizzo di fogli elettronici (Excel) per la soluzione di problemi semplici (Use of spreadsheet (Excel) for simple LP problems)

Testi di riferimento

Dispense, slide, disponibili sul sito del docente. Lectures notes on the website