

## **Programma - A.A. 2013-14**

- Introduzione all'ottimizzazione e formulazione dei principali problemi trattati.
- Programmazione lineare: forma canonica e standard, esistenza delle soluzioni e loro localizzazione, problema duale e complementarità. Tabella simpliciale, algoritmo primale, algoritmo duale, problema ausiliario, regola dell'anticiclo di Bland.
- Programmazione lineare intera: metodo "*branch and bound*".
- Teoria dei grafi: albero di costo minimo (algoritmo di Kruskal), cammino minimo (algoritmo di Dijkstra), problema dei trasporti, problema di assegnazione (metodo ungherese), massimo flusso su rete (algoritmo di Ford-Fulkerson e metodo di Edmonds-Karp per i cammini minimi aumentanti).

## **Testi consigliati**

- M.L. De Cesare, M.R. Maddalena, *Introduzione alla programmazione lineare*, Giappichelli Editore, Torino, 2001
- Lucidi del corso