



*Insegnamento*  
**RICERCA OPERATIVA 2**  
 Corso di Laurea in  
**Metodi Quantitativi per  
 l'Economia e la Gestione delle  
 Aziende**  
 a.a. 2010/2011



<b>Denominazione dell'insegnamento in inglese:</b>	
<b>Ambito disciplinare:</b> interdisciplinare	
<b>Tipologia di attività formativa:</b> affini e integrative	
<b>SSD (settore scientifico disciplinare):</b> MAT/09	
<b>Crediti Formativi (CFU):</b> 5	
<b>Ore di lezione in Aula:</b> 30	<b>Ore riservate allo studio individuale:</b> 95
<b>Docente Responsabile:</b> Giuseppe Paletta	
<b>Lingua d'insegnamento:</b> Italiano	
<b>Anno di corso:</b> 3°	
<b>Propedeuticità:</b> Ricerca Operativa 1	
<b>Organizzazione della Didattica ( lezioni, esercitazioni, laboratorio, ecc.):</b> lezioni, esercitazioni, laboratorio	
<b>Modalità di frequenza:</b> obbligatoria	<b>Modalità di erogazione:</b> tradizionale
<b>Metodi di valutazione:</b> prova scritta ed orale	
<b>Risultati di apprendimento attesi:</b> strumenti di base per risolvere problemi di programmazione lineare intera e problemi di ottimizzazione su rete.	
<b>Programma/contenuti</b>	
<p>1. Programmazione lineare intera (PLI): Introduzione. Tecniche di enumerazione implicita: formulazione di uno schema generale di algoritmo "Branch and Bound". Un metodo Branch and Bound per la PLI. Un metodo dei Piani di Taglio per la PLI.</p> <p>2. Ottimizzazione su rete: Generalità e definizioni. Problemi di percorso ottimo. Problemi di massimo flusso. Problemi di flusso a costo minimo. Problemi di assegnamento.</p>	
<b>Bibliografia</b>	
<p>Appunti integrativi del docente.</p> <p>C. Vercellis, Modelli e Decisioni: Strumenti e Metodi per le Decisioni Aziendali, Progetto Leonardo, Bologna, 1997.</p> <p>Frederick S. Hillier, Gerald J. Lieberman: Ricerca operativa 8/ed , McGraw-Hill, 2006</p> <p>F. Schoen: Modelli di ottimizzazione per le decisioni, Progetto Leonardo, Bologna, 2006.</p> <p>A. Agnetis, C. Arbib, M. Lucertini, S. Nicoloso: Il Processo Decisionale, La Nuova Italia</p>	

Scientifica, 1992

M.S. Bazaraa, J.J. Jarvis and H. D. Sherali: Linear programming and network flows, Wiley, 2005

**Codifica GISS:**