




<b>Denominazione dell'insegnamento in inglese:</b>	
<b>Ambito disciplinare:</b> Interdisciplinare	
<b>Tipologia di attività formativa:</b> affini ed 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> 85
<b>Ore di esercitazione/laboratorio:</b>	
<b>Docente responsabile:</b> PALETTA Giuseppe	
<b>Lingua d'insegnamento:</b> Italiano 	
<b>Anno di corso:</b> terzo	
<b>Propedeuticità:</b> ricerca operativa 1	
<b>Organizzazione della Didattica (lezioni, esercitazioni, laboratorio ecc.):</b>	
<b>Modalità di frequenza:</b> obbligatoria	
<b>Modalità di erogazione:</b> tradizionale	
<b>Metodi di valutazione (prova scritta, orale, ecc.):</b> Prova scritta ed orale	
<b>Risultati di apprendimento previsti:</b> strumenti di base per risolvere problemi di programmazione lineare intera e problemi di ottimizzazione su rete.	
<b>Programma/contenuti:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. Ottimizzazione su rete: Generalità e definizioni. Problemi di percorso ottimo. Problemi di massimo flusso. Problemi di flusso a costo minimo. Problemi di assegnamento.</li> </ol>	
<b>Bibliografia</b>	
Appunti integrativi del docente.	
C. Vercellis, Modelli e Decisioni: Strumenti e Metodi per le Decisioni Aziendali, Progetto Leonardo, Bologna, 1997.	
Frederick S. Hillier, Gerald J. Lieberman: Ricerca operativa 8/ed , McGraw-Hill, 2006	
F. Schoen: Modelli di ottimizzazione per le decisioni, Progetto Leonardo, Bologna, 2006.	
A. Agnetis, C. Arbib, M. Lucertini, S. Nicoloso: Il Processo Decisionale, La Nuova Italia Scientifica, 1992	
M.S. Bazaraa, J.J. Jarvis and H. D. Sherali: Linear programming and network flows, Wiley, 2005	

**Codifica GISS:**  
**50900109**