

<b>Codice</b>	27000023
<b>Denominazione Attività Formativa</b>	<b>RICERCA OPERATIVA</b>
<b>Codice Settore</b>	MAT/09
<b>Ambito</b>	Informativo, Matematico Applicato
<b>Tipo Insegnamento</b>	A scelta - Caratterizzante
<b>CFU</b>	10
<b>Anno Corso</b>	III
<b>Periodo Didattico</b>	1°-2° (29/09/2014 – 20/12/2014)
<b>Tirocinio</b>	NO
<b>DOCENTE</b>	<b>PALETTA Giuseppe</b>
<b>Codice Ruolo/Matr.</b>	PO / 002242
<b>Tipo Attività</b>	LEZ
<b>Ore</b>	60
<b>Lingua di insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzione alla Ricerca Operativa.</li> <li>• Modelli di programmazione matematica e formulazione di alcuni problemi.</li> <li>• Programmazione lineare. Risoluzione grafica. Metodo del simplesso. Metodo delle due fasi.</li> <li>• Teoria della dualità. Problema duale e relazioni di complementarietà. Metodo duale del simplesso. Interpretazione economica del problema duale e della soluzione del problema duale. Analisi di sensitività.</li> <li>• Programmazione lineare intera. Algoritmi di Branch and Bound. Algoritmi dei Piani di Taglio.</li> </ul>
<b>Testi di riferimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S. Martello, M.G. Speranza, Ricerca Operativa per l'Economia e l'Impresa, Ed. Esculapio, 2012.</li> <li>• F.S. Hillier, G.J. Lieberman, Ricerca operativa - Fondamenti, 9/ed, McGraw-Hill, 2010.</li> <li>• C. Vercellis, Ottimizzazione - Teoria, metodi, applicazioni, McGraw-Hill, 2008.</li> <li>• F. Schoen, Modelli di Ottimizzazione per le Decisioni, Ed. Esculapio, Bologna, 2006.</li> <li>• M.S. Bazaraa, J.J. Jarvis, H.D. Sherali, Linear Programming and Network Flows, Wiley, 2005.</li> <li>• A. Sforza, Modelli e metodi della ricerca operativa, 2/ed, Edizioni Scientifiche Italiane, 2005.</li> <li>• Appunti integrativi del docente.</li> </ul>
<b>Obiettivi formativi</b>	Competenze nel formulare e risolvere problemi di programmazione lineare e di programmazione lineare intera e, inoltre, di interpretare le loro soluzioni.
<b>Prerequisiti</b>	Spazi vettoriali, prodotto scalare, prodotto tra matrici, matrici inverse, determinanti, sistemi di equazioni e disequazioni lineari, limiti, derivate, gradiente e matrice hessiana.
<b>Metodi didattici</b>	Lezioni, compiti a casa, lavori di gruppo.
<b>Altre informazioni</b>	Pagina Docente: <a href="http://www.unical.it/portale/strutture/dipartimenti_240/disesf/servizi/paletta/">http://www.unical.it/portale/strutture/dipartimenti_240/disesf/servizi/paletta/</a>

<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	esame intermedio, esame finale.
--	---------------------------------