

**SCHEDA DATI PER OFFERTA FORMATIVA PUBBLICA DI CUI AL PUNTO 1.2
DELLA CIRCOLARE MINISTERIALE N° 187 DELL'11 GIUGNO 2008**

Insegnamento: Docente titolare: Qualifica SSD di appartenenza del docente Struttura di afferenza Telefono e-mail Orario di ricevimento Sito web docente	Trasporti ferroviari Alessandro Olivo Professore 2° fascia ICAR05 Dipartimento Ingegneria del territorio 070 6755258 olivo@unica.it lunedì, mercoledì, giovedì, dalle 10 alle12
Curriculum scientifico	<p>L'attività scientifica è documentata da numerose pubblicazioni a stampa concernenti diversi temi di ricerca riconducibili alla Tecnica ed economia dei trasporti, alla Teoria e tecnica della circolazione e ai Trasporti marittimi.</p> <p>Pubblicazioni:</p> <p>Olivo A., Di Francesco M., Devoto R., “The intermodal freight transportation. The problem of empty containers in the transportation service production.”, <i>Trasporti Europei</i>, n. 24, aprile 2003, Ed. ISTIEE, Trieste.</p> <p>Di Francesco M., Olivo A., Zuddas P.,: “An empty containers management dynamic model”, XXXV Conference of the Italian Association of Operation Research, Optimization and Decision Sciences. Lecce, 7-10 September 2004.</p> <p>Olivo, A., Zuddas, P., Di Francesco, M., Manca, A., “An operational model for empty container management “<i>Maritime economics & Logistics</i>”, 7 (3), pages 199-222, Palgrave Macmillan Ltd Houndmills, Basingstoke, Hampshire, RG21 6XS, England. September 2005.</p> <p>Di Francesco, M., Manca, A., Olivo, A. and Zuddas, P.,: “Optimal Management of Heterogeneous Fleets of Empty Containers”. Proceedings of "International Conference on Information Systems, Logistics and Supply Chain", Lyon, France, May 14-17, 2006, pages 922-931 (ISBN 2-930294-17-5).</p> <p>Di Francesco, M., Manca, A., Olivo, A. and Zuddas, P. Optimal Management of Empty Containers. Proceedings of "Odysseus 2006, Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics", Altea (Alicante), Spain, May, 23-26 2006, (ISBN 84-96221-33-4).</p>
Contenuto schematico del corso di insegnamento	Il corso fornisce informazioni sulle problematiche connesse alla circolazione ferroviaria e alla tecnica e all'economia del trasporto ferroviario.
Obiettivi formativi e	Acquisizione di conoscenze specifiche e capacità di comprensione

risultati attesi (secondo i descrittori di Dublino)	<p>sugli argomenti trattati nel corso. Riuscire a concretare le conoscenze e le capacità di comprensione acquisite in applicazioni a casi reali. Acquisire autonomia di giudizio Migliorare le rispettive abilità comunicative durante lo svolgimento delle lezioni e delle esercitazioni. Sviluppo delle specifiche capacità di apprendimento che consentano di continuare ad approfondire lo studio in modo diretto e autonomo.</p>
Articolazione del corso	<p>Programma: Aspetti generali del sistema ferroviario: Classifica e distinzione dei modi di trasporto. Organizzazione giuridica dei trasporti in Italia. Evoluzione storica e politica italiana dei trasporti su ferro, Organismi internazionali. Unità di misura dei trasporti ferroviari. Economia: Concessione, Monopolio e concorrenza. Spese d'impianto, d'esercizio, oneri finanziari. Rappresentazioni grafiche. Relazione costi-distanza. Valore del trasporto, legge della domanda, Prezzo del trasporto, Tariffe ferroviarie, Tariffe differenziali, Tariffe variabili con distanza, peso, ecc. Tariffe merci e tariffe passeggeri. Organizzazione e esercizio ferroviario: Cenni storici. Caratteristiche strutturali e funzionali del sistema. La rete ferroviaria italiana - Dati statistici - Sistemi di trazione – Linee, nodi, stazioni. Tecnica della circolazione dei treni: Le curve di deflusso in ferrovia - Potenzialità di una linea teorica e pratica - Potenzialità di una stazione. Regimi di circolazione: giunto, blocco elettrico manuale, automatico, a circuiti di binario e a correnti codificate – Movimenti dei treni in stazione: gli Apparat centrali elettrici. Il Segnalamento ferroviario – Segnali luminosi, ripetizione a bordo. Gestione e Organizzazione: Stazioni merci – Stazioni di smistamento – Il ciclo del carro - Stazioni passeggeri, tipologie, e criteri di dimensionamento fasci di binari – Stazioni intermodali ferro-gomma e ferro-nave: organizzazione logistica – Orario e composizione dei treni – treni a peso bloccato.</p> <p>Struttura del corso: Lezioni: 35h Esercitazioni 15h</p>
Propedeuticità	<p>nozioni di base di analisi matematica, fisica generale, meccanica razionale, meccanica della locomozione; primo modulo di Teoria e tecnica della circolazione</p>
Anno di corso e semestre	<p>1° anno/ 2° sem.</p>
Testi di riferimento	<p>Vicuna, Organizzazione e Tecnica ferroviaria, ed CIFI, Roma, 1993 Mayer, Impianti ferroviari, 1° volume, ed. CIFI, Roma, 2003 Dispense delle lezioni.</p>
Modalità di erogazione dell'insegnamento	<p>Tradizionale</p>

Modalità di frequenza	Facoltativa
Metodi di valutazione	Prova orale
Organizzazione della didattica	50 ore, di cui 35 ore di lezione e 15 ore di esercitazione