

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

<b>Insegnamento:</b> <b>Docente titolare:</b> <b>Qualifica</b> <b>SSD di appartenenza del docente</b> <b>Struttura di afferenza</b> <b>Telefono</b> <b>e-mail</b> <b>Orario di ricevimento</b> <b>Sito web docente</b>	Trasporti speciali Alessandro Olivo Professore 2° fascia ICAR/05  Dipartimento Ingegneria del territorio 070 6755258 <a href="mailto:olivo@unica.it">olivo@unica.it</a> lunedì, mercoledì, giovedì, dalle 10 alle12
<b>Curriculum scientifico</b>	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. Pubblicazioni: 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.  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.  Olivo, A., Zuddas, P., Di Francesco, M., Manca, A., “An operational model for empty container management “Maritime economics & Logistics”, 7 (3), pages 199-222, Palgrave Macmillan Ltd Houndmills, Basingstoke, Hampshire, RG21 6XS, England. September 2005.  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).  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).
<b>Contenuto schematico del corso di insegnamento</b>	Il corso fornisce informazioni sulle problematiche connesse alla progettazione e alla verifica degli impianti a fune, affrontando anche gli aspetti di programmazione trasportistica.
<b>Obiettivi formativi e</b>	Acquisizione di conoscenze specifiche e capacità di comprensione

<b>risultati attesi (secondo i descrittori di Dublino)</b>	<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>
<b>Articolazione del corso</b>	<p>Programma:  Funicolari terrestri. Funicolari aeree o funivie. Impianti bifuni. Impianti monofuni. Caratteristiche tecniche di un impianto a fune. Potenzialità di trasporto.  Criteri generali di progetto dell'impianto. Impianti di risalita. Sciovie. Seggiovie. Impianti di trasferimento. Funicolari terrestri. Caratteristiche e criteri di scelta delle funi. Caratteristiche dei fili. Caratteristiche delle funi. Scelta delle funi. Funi portanti. Funi traenti. Funi portanti-traenti.  Progetto e calcolo delle funi. Configurazione delle funi tese. Funi scariche funi cariche. Funi cariche con uno o più carichi. Fune portante doppia.  Calcolo e stabilità delle funi. La sollecitazione di flessione. Calcolo delle funi portanti contrappesate. Calcolo delle funi portanti ancorate. Calcolo delle funi di trazione. Calcolo delle funi portanti-traenti.  Calcolo della forza motrice, della potenza motrice e della frenatura.  Frenatura sulla fune portante. Sistemi di frenatura. Calcolo della frenatura.  Ascensori. Caratteristiche tecniche di un impianto. Principali schemi di calcolo e di progetto. Caratteristiche ed applicabilità. Potenzialità di trasporto.  Regolamentazione nazionale e internazionale.</p> <p>Struttura del corso:  Lezioni: 35 h  Esercitazioni 15h</p>
<b>Propedeuticità</b>	Nozioni di base di analisi matematica, fisica generale, meccanica razionale, meccanica della locomozione; tecnica delle costruzioni.
<b>Anno di corso e semestre</b>	2° anno/ 2° sem.
<b>Testi di riferimento</b>	D'Armini P., "Elementi di progetto per impianti a fune", ESA – Edizioni Scientifiche Associate, Roma, 1981. Dispense delle lezioni.
<b>Modalità di erogazione dell'insegnamento</b>	Tradizionale
<b>Modalità di frequenza</b>	Facoltativa
<b>Metodi di valutazione</b>	Prova orale
<b>Organizzazione della didattica</b>	50 ore, di cui 35 ore di lezione e 15 ore di esercitazione