

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

Insegnamento: Modulo di: n° crediti/n° ore: Docente titolare: Qualifica SSD di appartenenza del docente Struttura di afferenza Telefono e-mail Orario di ricevimento Sito web docente	Trasporti Urbani e Metropolitani 6 CFU/60 ore Massimo Fantola Professore prima fascia ICAR05 Dipartimento Ingegneria del territorio 070675252 massimofantola@virgilio.it lunedì, mercoledì, venerdì, dalle 09 alle 12
Curriculum scientifico	L'attività scientifica è documentata da pubblicazioni a stampa concernenti diversi temi di ricerca riconducibili alla Tecnica ed economia dei trasporti Pubblicazioni: <i>Devoto R, Fantola M., Rassu N.; "Impact of airport noise at Cagliari-Elmas airport on human environment"; 13th Air Transport Research Society (ATRS); World Conference 2009, Abu Dhabi, June 2009;</i> Di Francesco, M., Olivo, A., Zuddas, P. and Fantola, M. (2009). Street-turn strategies supported by optimization models. The Capacity of Transport Systems – Arcs, Nodes, Services and Technologies, Venice, Italy, November 5-6 (ISBN 88-96049-18-0).
Contenuto schematico del corso di insegnamento	Il corso inquadra il tema della mobilità nelle aree urbane e metropolitane, approfondendo gli aspetti riguardanti l'offerta innovativa di trasporto, i sistemi intelligenti di trasporto e gli interventi sulla domanda e sull'offerta.
Obiettivi formativi e risultati attesi (secondo i descrittori di Dublino)	Acquisizione di una visione generale sulle problematiche del corso e di specifiche conoscenze sui singoli argomenti trattati. Sviluppo di una autonomia di giudizio da parte del discente indispensabile per individuare come le nozioni apprese possano essere applicate ai problemi reali Stimolo dell'interesse ad un autonomo ed ulteriore approfondimento dei temi già trattati nell'ambito delle lezioni e delle esercitazioni.
Articolazione del corso	Programma: Generalità: Lo sviluppo della mobilità, la mobilità urbana, Rapporto sviluppo mobilità urbana, congestione. Sistemi di trasporto individuale. Innovazione tecnologica, efficienza energetica, sviluppo sostenibile della mobilità privata. Sistemi di Trasporto collettivo: criteri di classificazione, diverse tipologie di classificazione, classificazione proposta,

	<p>sistemi con motore a bordo, sistemi con motore di trazione a terra. Sistemi di trasporto avanzati, sistemi a guida semivincolata, sistemi a guida vincolata, sistemi funicolari, sistemi funiviari.</p> <p>Sistemi intelligenti di trasporto: generalità, componenti degli Its Interventi sulla domanda: sistemi di informazione per gli utenti, misure economiche e finanziarie, misure amministrative.</p> <p>Interventi sull'offerta: regolamentazione e controllo dei flussi veicolari, regolazione centralizzata dei semafori, traffic calming, Incentivi agli usi alternativi dell'auto privata, car pooling, car card, car sharing.</p>
Propedeuticità	nozioni di base di analisi matematica, meccanica della locomozione tecnica ed economia dei trasporti fisica tecnica, primo modulo di Teoria e tecnica della circolazione
Anno di corso e semestre	Da compilare a cura della Presidenza
Testi di riferimento	<p>Introduzione alla tecnica dei trasporti e del Territorio Utet trasporti 2001</p> <p>Sistemi di trasporto collettivo avanzati in aree urbane e metropolitane; Ministero dell'istruzione, dell'Università e della Ricerca. Anno 2002. Laruffa Editore.</p> <p>G.E. Cantarella, Sistemi di trasporto: Tecnica ed Economia Utet Trasporti 2007</p> <p>Cherchi, Meloni, Gestione della mobilità nelle aree urbane. Università degli studi di Cagliari. Dipartimento di Ingegneria del Territorio 2002</p> <p>Mayer, Impianti ferroviari, 1° volume, ed. CIFI, Roma, 2003 Dispense delle lezioni.</p>
Modalità di erogazione dell'insegnamento	Tradizionale
Sede	Via Marengo, 2 - Cagliari
Modalità di frequenza	facoltativa
Metodi di valutazione	prova orale
Organizzazione della didattica	45 ore di lezione, 15 di esercitazione.
Eventuali attività di supporto alla didattica	Non previste