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

Insegnamento:	Fondamento dei trasporti
N° crediti/n°ore	5 CFU/50 ore
Docente titolare:	Fadda Paolo
Qualifica	Professore straordinario
SSD di appartenenza	ICAR/05
Struttura di afferenza	Dipartimento di Ingegneria del Territorio
Telefono	0706755250
e-mail	fadda@unica.it
Orario di ricevimento	
Sito web docente	http://www.unica.it/~crimm/it/personale/paoFadda.htm
Curriculum scientifico	Anni di esercizio professionale: venticinque L'attività professionale è stata limitata esclusivamente a piani e progetti di sistemi ed infrastrutture di trasporto. Dal 1982 al 1987 è stato Amministratore Unico della SST s.r.l. - Società di Servizi per lo Studio dei Trasporti – Società delegata dallo ICTS per l'attivazione dei programmi e la gestione del centro congressi. Dal mese di Settembre 1994 al mese di Gennaio 1998 è stato Assessore Tecnico dei Lavori Pubblici della Regione Sardegna Dal mese di Giugno 1995 al mese di Settembre 1997 è stato sub-Commissario Governativo per l'Emergenza Idrica in Sardegna con delega operativa di programmazione ed attuazione degli interventi Dal mese di Maggio 1998 al mese di Settembre 2004 è stato membro del Comitato Tecnico del Provveditorato Opere Pubbliche della Regione Friuli- Venezia Giulia Dal mese di Marzo 1999 a tuttoggi è nominato, in qualità di esperto, nelle commissioni istruttorie del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici per i progetti di alcune infrastrutture di trasporto di rilevante interesse nazionale e per la redazione delle nuove norme nazionali per la costruzione delle strade. Dal mese di Marzo 2001, su nomina del Ministro dei Lavori Pubblici, è membro della Commissione Scientifica a supporto del Commissario Governativo per l'emergenza idrica in Sardegna. Da Febbraio 2003, su nomina del Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, è membro italiano della Commissione di Cooperazione Internazionale sui Trasporti Marittimi del PIANC (International Navigation

	Association). Libri pubblicati: “Introduzione al fattore uomo nella fenomenologia dei trasporti” - Cattedra di tecnica ed economia dei trasporti - Università di L’Aquila - Ottobre 1984. “Unilinea: a modern urban mass transport system”. Franco Angeli ed. Ottobre 1989. “Metodologie e Applicazioni per lo studio dei Trasporti - Esperienze sull’area metropolitana di Cagliari”. CRIMM - Centro Ricerche sui modelli di mobilità - Università di Cagliari. Dicembre 1995. “Concezione dei progetti di trasporto in ambiente sistemico” - Rubbettino Editore, Soveria Mannelli (CZ), 2002 “Ottimizzazione dal punto di vista dei fattori umani dell’interfaccia operatore/terminale in un sistema di gestione delle emergenze in mare commerciale e trasporti in Italia” - Progetto STIMA (LEM – Min. Infrastrutture) – Edizione Debatte Livorno,
Contenuto schematico del corso di insegnamento	1. Concetti generali della Tecnica dei Trasporti, quali la meccanica della locomozione ed il dimensionamento funzionale dei sistemi di trasporto. 2. Introduzione alla pianificazione e processo di pianificazione. Il modello dei trasporti , modello di domanda offerta ed interazione. 3. Analisi teorica ed applicativa delle leggi che regolano il deflusso veicolare su strade a flusso ininterrotto.
Obiettivi formativi e risultati attesi (secondo i descrittori di Dublino)	Acquisizione di conoscenze specifiche e capacità di comprensione degli 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.
Articolazione del corso	Concetti di progetto in ambiente complesso. Classificazione dei sistemi di trasporto in base agli aspetti tecnico-funzionali. 5 ore La fisica applicata al progetto dei mezzi e delle infrastrutture di trasporto. Le resistenze al moto. 4 ore La sicurezza, il confort e la logistica 3 ore Introduzione alla pianificazione dei trasporti. Il processo di pianificazione. Il modello matematico del sistema dei trasporti (offerta, domanda, interazione domanda/offerta). 8 ore Gli strumenti di pianificazione dei trasporti. Gli strumenti operativi di ausilio alla pianificazione dei trasporti. 6 ore Elementi caratteristici della circolazione stradale (le condizioni di deflusso ed i parametri relativi). 5 ore I modelli di deflusso. 5 ore Il manuale HCM 2000 – cenni ed aspetti applicativi. 3 ore Gli strumenti di selezione e scelta delle alternative progettuali. L’Analisi costi/benefici. 5 ore

Propedeuticità	
Anno di corso e semestre	3° anno 1° semestre
Testi di riferimento	1. Appunti e slides del docente. 2. Olivari M., Elementi di teoria e tecnica della circolazione stradale, F. Angeli, Milano, 1994. 3. Ortuzar/Willumsen. Pianificazione dei Sistemi di Trasporto. Hoepli Editore Milano. 4. Cantarella G.E., Introduzione alla Tecnica dei Trasporti e del Traffico con elementi di economia dei trasporti, UTET, 2001.
Modalità di erogazione dell'insegnamento	Tradizionale
Sede	Via Marengo, 2
Modalità di frequenza	Obbligatoria
Metodi di valutazione	Prova scritta ed orale
Calendario prove d'esame	https://webstudenti.unica.it/esse3/ListaAppelliOfferta.do;jsessionid=5BB9895F4434F3A7ACF11F5CE763DD3F
Organizzazione della didattica	41 Ore di lezione; 9 ore di esercitazione
Eventuali attività di supporto alla didattica	