

**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	Gestione e manutenzione di infrastrutture viarie Mauro Coni Professore 2° fascia ICAR/04 Dipartimento di Ingegneria del Territorio 070 6755275 mconi@unica.it dal lunedì a venerdì dalle 16.00 alle 19.00 http://web.tiscali.it/mauroconi/
Curriculum scientifico	Mauro Coni è nato a Cagliari il 2 gennaio 1965 ed è professore associato di “Strade, Ferrovie e Aeroporti” presso l’Università degli Studi di Cagliari. Possiede il titolo di Dottore di Ricerca (PhD), di Post-Dottorato. Ha svolto e svolge attività di ricerca sui temi dell’impatto ambientale delle infrastrutture viarie, della rumorosità, delle vibrazioni, delle prestazioni funzionali e strutturali delle pavimentazioni di strade e aeroporti, delle tecniche di simulazione numerica FE, della manutenzione stradale e sulle caratteristiche dei materiali stradali. Le 85 pubblicazioni scientifiche comprendono anche studi sulle piste aeroportuali, sulla progettazione stradale integrata e sul riutilizzo degli scarti nelle infrastrutture viarie. Alcune recenti pubblicazioni sono: <ol style="list-style-type: none"> 1. F. Annunziata, M. Coni, F. Maltinti, F. Pinna, S. Portas, “Progettazione stradale integrata”, Zanichelli Editore Bologna, maggio 2004; 2. Coni M., Thom N.H., Isola R., Edwards J.P. An Evaluation of the Springbox test for Unbound Materials, proceedings of 3rd International SIIV Congress, “People, Land, Environment and transport infrastructures”, 22-24 September 2005 - Bari, Italy; 3. M. Coni, “FE simulation and experimental analysis on bearing capacity of the runway strips”, Proceedings International Congress ASCE, “Airfield and highway pavements”, Atlanta, 30 April – 3 May 2006. 4. M. Coni, S. Pani, “Fatigue analysis of fiber-reinforced cement treated bases”, 4th International SIIV Congress-Palermo (Italy), 12-14 September 2007 5. M. Coni, S. Portas, R. Isola, J.R.M. Oliveira “FE evaluation of 4-point bending test for fatigue cracking assessment”, Sixth RILEM International Conference on Cracking in Pavements, Chicago, Illinois, 9 - 11 June 2008 Chicago, USA;
Contenuto schematico del corso di insegnamento	Il corso affronta le tematiche relative alle pavimentazioni delle infrastrutture di trasporto in termini di tecniche per la loro manutenzione e gestione. Nella prima parte vengono illustrati i test per la qualificazione in situ e in laboratorio dei materiali legati a bitume e cemento o granulari. Nella seconda parte sono affrontati criteri calcolo, l’influenza del traffico e del clima
Obiettivi formativi e risultati attesi (secondo i descrittori di Dublino)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Approfondimento delle conoscenze e della capacità di speculazione anche nella ricerca di soluzioni alternative o innovative rispetto alle tecniche tradizionali; 2. capacità di ampliare gli ambiti d’azione e l’interdisciplinarietà

	<p>delle tematiche affrontate, capacità operativa di risolvere problemi complessi</p> <p>3.Capacità di impostare e organizzare problemi complessi, tenendo conto dei risvolti etici e sociali delle azioni tecniche messe in atto</p> <p>4.Capacità di rappresentare e comunicare le scelte operate, la chiarezza espositiva e di comunicazione progettuale anche a interlocutori non specialisti</p> <p>5.Capacità di apprendimento autonomo, senso di responsabilità delle scelte operate, auto-aggiornamento continuo</p>
Articolazione del corso	<p>1.Il corpo stradale e la sua costruzione(3 ore teoria)</p> <p>2.Materiali per la manutenzione stradale (5 ore teoria)</p> <p>3.La scelta della soluzione ottimale (3 ore teoria + 2 esercitazione)</p> <p>4.Il capitolato e le norme di esecuzione (3 ore teoria)</p> <p>5.Monitoraggio delle condizioni strutturali e funzionali (5 ore teoria + 5 ore esercitazione)</p> <p>6. La manutenzione stradale (3 ore teoria)</p> <p>7.Parametri di stato e curve di degrado (5 ore teoria + 2 ore esercitazione)</p> <p>8.Il rumore e le vibrazioni in ambito stradale e ferroviari (5 ore teoria + 2 ore esercitazione)</p> <p>9. Le sovrastrutture aeroportuali (5 ore teoria+ 2 ore esercitazione)</p> <p>50 ore complessive</p>
Propedeuticità	<p>- Costruzione di Strade, Ferrovie ed Aeroporti (a)</p> <p>- Costruzione di Strade, Ferrovie ed Aeroporti (b)</p> <p>- Sovrastrutture di Strade, Ferrovie ed Aeroporti</p>
Anno di corso e semestre	2° anno/ 2° sem.
Testi di riferimento	<p>G. Tesoriere, Strade, Ferrovie e Aeroporti, Vol. II “Le opere in terra, le sovrastrutture, gli impianti” e Vol. III “Infrastrutture Aeroportuali”, UTET, Torino.</p> <p>L. Domenichini, “Pavimentazioni stradali in calcestruzzo. Progettazione, realizzazione e controlli”, A.I.T.E.C., 1992.</p> <p>M.Coni, S.Portas, “Curve di Decadimento delle Sovrastrutture Stradali”, CUEC Editrice, 2002</p> <p>Materiale distribuito durante le lezioni</p>
Attività di supporto alla didattica (tutoraggio)	All'interno del corso vengono svolte attività seminariali da dottori di ricerca e assegnisti su specifici temi di particolare interesse. Vedi anche tabella tutor.
Modalità di erogazione dell'insegnamento	Tradizionale
Modalità di frequenza	Obbligatoria
Metodi di valutazione	Prova orale
Organizzazione della didattica	50 ore, di cui 37 ore di lezione e 13 ore di esercitazione