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

Insegnamento:	Costruzione di Strade, Ferrovie ed Aeroporti 1
Docente titolare:	Dott. Ing. Francesca Maltinti
Qualifica	Ricercatore
SSD di appartenenza del docente	ICAR/04 "Strade, Ferrovie ed Aeroporti"
Struttura di afferenza	Dipartimento di Ingegneria del Territorio
Telefono	070 6755275
e-mail	maltinti@unica.it
Orario di ricevimento	qualunque momento su appuntamento
Sito web docente	
Curriculum scientifico	ATTUALE POSIZIONE Francesca Maltinti è ricercatore di "Strade, ferrovie ed aeroporti" presso la sezione Trasporti del Dipartimento di Ingegneria del Territorio dell'Università degli Studi di Cagliari. Dal 2006 è docente del corso di "Costruzione di Sovrastrutture di Strade, Ferrovie ed Aeroporti 1" e del Laboratorio "Progettazione stradale integrata" FORMAZIONE - 08.04.1998: Laurea in Ingegneria Civile (or. Strutture), 110/110; - 5/03/2002: Dottore di Ricerca in Ingegneria del Territorio (XIV ciclo), Università degli Studi di Cagliari. - 4/3/2002 - 3/3/2004.contratto di ricerca (ex art.37 Legge Regionale n°2/94"; - 1 aprile 2006 Ricercatore del SSD "Strade, Ferrovie ed Aeroporti". ATTIVITA' DI RICERCA Ha fatto parte di diversi programmi e incarichi di ricerca finanziati e/o cofinanziati dall'Università degli Studi di Cagliari, dalla Regione Autonoma della Sardegna e da Imprese private. Ulteriori attività sono state svolte per conto del Dipartimento di Ingegneria del Territorio e del Dipartimento di Ingegneria Strutturale dell'Università degli Studi di Cagliari anche in qualità di responsabile scientifico di consulenze Conto Terzi. In particolare ha fatto parte di ricerche inerenti la manutenzione e la riabilitazione di pavimentazioni stradali, la manutenzione programmata della rete viaria sarda, l'analisi di soluzioni progettuali finalizzate alla realizzazione di strade su terreni a rischio frana, la riqualificazione funzionale di corridoi stradali, l'adeguamento di infrastrutture viarie esistenti, la compatibilità ambientale dei solidi viari. È coautore del testo Zanichelli "Progettazione Stradale Integrata" del 2004. È coautore del testo Flaccovio "Progettazione Stradale. Dalla Ricerca al Disegno delle Strade. Manuale di Progettazione" pubblicato nel marzo 2007. Attualmente ha in corso l'organizzazione della Summer School prevista per il mese di settembre 2009 per i giovani ricercatori

	della SIIV (Società Italiana delle Infrastrutture Viarie), società che che raggruppa tutti i docenti e ricercatori universitari del settore scientifico stradale, ferroviario ed aeroportuale. Fa parte del Gruppo di Autovalutazione del Consiglio di Corso di Studio di Ingegneria Civile. L'attività scientifica è documentata complessivamente da 40 memorie pubblicate su riviste e su Atti di Convegni Nazionali ed Internazionali.
Contenuto schematico del corso di insegnamento	L'obiettivo fondamentale è impartire le nozioni necessarie per la redazione di un progetto di un'infrastruttura viaria. Pertanto sono trattati tutti gli argomenti attinenti la progettazione plano-altimetrica di un tracciato stradale.
Obiettivi formativi e risultati attesi (secondo i descrittori di Dublino)	• Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding): obiettivo del corso è quello di fornire una buona conoscenza delle tecniche di progettazione di una infrastruttura viaria necessarie per la redazione di un progetto di una strada; • Conoscenza e capacità di comprensione applicate (applying knowledge and understanding): il corso intende fornire le capacità affinchè lo studente sia in grado di progettare una infrastruttura viaria analizzando criticamente di volta in volta le eventuali migliori soluzioni di intervento e/o miglioramento; • Autonomia di giudizio (making judgements): L'allievo, attraverso uno studio individuale, sarà in grado.di impostare e organizzare problemi complessi, tenendo conto dei risvolti economici e sociali delle azioni tecniche messe in atto. • Abilità comunicative (communication skills): Lo studente acquisirà la capacità di comunicare, esprimere e argomentare, in forma orale e scritta, le problematiche inerenti l'oggetto del corso anche a interlocutori non specialisti. • Capacità di apprendere (learning skills): Lo studente apprenderà metodologie e strumenti nonché fonti per il continuo autoaggiornamento in modo tale da poter operare in presenza di situazioni complesse ed in presenza di intercertezze tecniche ed informazioni incomplete
Articolazione del corso	Il programma del corso si articola in: 1. Meccanica della locomozione: nozioni introduttive: 2. La frenatura. 3. I problemi del traffico. 4. I gradi di progettazione. 5. L'andamento planimetrico delle strade ordinarie e di quelle ferrate. 6. L'andamento altimetrico dei tracciati stradali e ferroviari. 7. La sede stradale. 8. l computo metrico estimativo - l'organizzazione del cantiere - i capitolati d'appalto. Al termine della spiegazione di ciascun argomento vengono sviluppate specifiche esercitazioni
Propedeuticità	Topografia; Scienza delle Costruzioni

Anno di corso e semestre	1° e 2° anno/ 1° sem.
Testi di riferimento	9. Camillo DI GREGORIO "Meccanica della locomozione terrestre, marittima ed aerea., E.Denaro Editore - Palermo. 10. Paolo FERRARI - Franco GIANNINI "Ingegneria Stradale" - Vol. I Geometria e progetto di strade, ISEDI Petrini Editore - Torino, 1991. 11. Paolo FERRARI - Franco GIANNINI, "Ingegneria Stradale" - Vol. II Corpo stradale e Pavimentazioni. ISEDI - A.Mondadori Editore - Milano, 1979. 12. Ernesto STAGNI, Meccanica della locomozione, Casa Editrice Riccardo Patron - Bologna. 13. Giuseppe TESORIERE, Strade - Ferrovie - Aeroporti, Volume primo (Il progetto e le opere d'arte), UTET - Torino, 1990. 14. Giuseppe TESORIERE, Strade - Ferrovie - Aeroporti, Volume secondo (Le opere in terra, le soprastrutture, gli impianti), UTET - Torino, 1991. 15. Michele AGOSTINACCHIO, Donato CIAMPA, Saverio OLITA, "La progettazione delle strade", EPC libri, Roma 2002. 16. Francesco ANNUNZIATA, Mauro CONI, Francesca MALTINTI, Francesco PINNA, Silvia PORTAS, "La progettazione stradale integrata", Zanichelli, maggio 2004. 17. Michele AGOSTINACCHIO, Donato CIAMPA, Saverio OLITA, "Strade Ferrovie Aeroporti", EPC libri, Roma 2005. 18. B.U. n° 90 (15/4/1983) -Norme sulle caratteristiche geometriche e di traffico delle intersezioni stradali urbane. 19. DM 5/11/2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade"pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 4/01/2002
Modalità di erogazione dell'insegnamento	Tradizionale
Modalità di frequenza	Facoltativa
Metodi di valutazione	Verifica intermedia scritta; esercitazione individuale o in gruppo: Progetto definitivo di un tronco stradale; Esame Orale.
Organizzazione della didattica	50 ore, di cui 40 ore di lezione e 10 ore di esercitazione