

**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 Struttura di afferenza Telefono e-mail Orario di ricevimento Sito web docente	Comunicazioni Mobili Maurizio Murrone Ricercatore confermato ING-INF/03 DIEE 5907 murrone@diee.unica.it su appuntamento http://mclab.diee.unica.it/staff/viewstaff.php?id=8 http://tlc.diee.unica.it
Curriculum scientifico	<p>Maurizio Murrone è docente universitario di telecomunicazioni dal 2002. Svolge attività di ricerca nel settore delle comunicazioni multimediali e dei sistemi radio terrestri e satellitari. E' coinvolto in diversi progetti di ricerca e sviluppo nazionali e internazionali e membro del comitato internazionale di standardizzazione IEEE-SCC41 per le reti ad accesso radio dinamico. Di seguito alcune delle più recenti pubblicazioni:</p> <p>M. Murrone "On the Efficient Broadcasting of Heterogeneous Services over Band-Limited channels: Unequal Power Allocation for Wavelet Packet Division Multiplexing" International Journal of Digital Multimedia Broadcasting, vol. 1, April 2008</p> <p>M. Murrone "A power-based unequal error protection system for digital cinema broadcasting over wireless channels", Signal Processing: Image Communication, vol. 22, Issue 3, pp. 331-339, March 2007</p> <p>D.D. Giusto, M. Murrone and G. Soro "A New Approach to Slow Motion Effect for Digital TV Broadcasting Services", IEEE Transaction on Broadcasting, Volume 53, Issue 3, Page(s) 703 - 710), Sept. 2007</p> <p>L. Atzori, D.D. Giusto and M. Murrone "Chapter: QoS Management in Multiservice Packet Networks", IEC Annual Review of Communications, vol. 58, 2005</p> <p>L. Atzori, D.D. Giusto and M. Murrone "Presentation-Oriented Key-Frames Coding Based on Fractals", ETRI Journal, December 2005</p> <p>D.D. Giusto, M. Murrone and G. Soro "Slow motion replay of video sequences using fractal zooming", IEEE Transaction on Consumer Electronics, vol. 55, no. 1, pp. 103-111, February 2005</p>
Contenuto schematico del corso di insegnamento	Il corso ha l'obiettivo di illustrare i principi di funzionamento dei sistemi di telecomunicazione radio mobili.
Obiettivi formativi e risultati	Lo studente acquisirà conoscenze in merito ai concetti base per

attesi (secondo i descrittori di Dublino)	lo studio di sistemi di telecomunicazione radiomobile, saprà progettare sistemi di telecomunicazione radiomobilee comprendere le specifiche di progetto richieste per la realizzazione dei sistemi di telecomunicazione radiomobile e fornire adeguate soluzioni.
Articolazione del corso	<u>Standard per le radio comunicazioni</u> (25 ore lezione, 5 esercitazione) il Piano Nazionale di ripartizione delle Frequenze, normativa comunitaria sull'uso del canale radio, IEEE 802.11, IEEE 802.15 – Bluetooth, IEEE 802.16 - Wi-MAX, ZigBee, Ultra-Wideband. <u>Reti radiomobili</u> (25 ore lezione, 5 esercitazione) Concetti generali, reti di prima generazione TACS, le reti di seconda generazione GSM, GPRD, EDGE, le reti di terza generazione UMTS.
Propedeuticità	Analisi matematica e fisica
Anno di corso e semestre	2° anno, 1° sem
Testi di riferimento	A.B.Carlson, Communication Systems, McGraw-Hill. Couch, Sistemi di Telecomunicazione, APOGEO.
Modalità di erogazione dell'insegnamento	Tradizionale
Modalità di frequenza	Facoltativa
Metodi di valutazione	Prova scritta + prova orale oppure prove scritte in itinere
Organizzazione della didattica	60 ore, di cui 50 ore di lezione e 10 ore di esercitazione.