



# Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli

**COMMISSIONE TELECOMUNICAZIONI**  
**(Coordinatore Ing. Giovanni Manco)**

SITO WEB : [www.ordineingegnerinapoli.it](http://www.ordineingegnerinapoli.it)

## **FINALITA'**

Quello delle Telecomunicazioni (Tlc) si conferma sempre di più come un settore strategico per lo sviluppo del socio-economico nel nuovo millennio del ns. sistema Paese ed in particolare del Mezzogiorno e la Campania. Questo non solo per la rilevanza produttiva specifica (in Italia nel 2005 le Tlc hanno fatturato 43.115 Milioni di Euro con una crescita del 3% sul 2004 Fonte AitechAssinform) ma anche per la sua pervasività. Infatti, le Tlc insieme alle Tecnologie dell'Informazione rappresentano il principale motore per l'innovazione e lo sviluppo dell'intero sistema sociale e produttivo italiano. Va anche rilevato che, sia pure con diverso grado, le Tlc interessano molti settori in cui l'ingegnere si trova ad operare.

Allo stato le Tlc sono oggetto di una profonda evoluzione scientifica, tecnologica, ed applicativa (sviluppo della rete universale di comunicazione multimediale con conseguente convergenza fisso/mobile, sviluppo di nuovi terminali e servizi) che richiede da parte di chi ci lavora, ed in particolare agli ingegneri, un significativo impegno tecnico e manageriale. Impegno che comporta un continuo aggiornamento professionale e lo sviluppo di attività caratterizzate da un alto tasso di innovazione e competizione.

E' partendo da queste considerazioni che l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli ha dato vita alla Commissione *Telecomunicazioni*, con lo scopo di supportare il Consiglio, gli iscritti interessati ed il territorio, sulle problematiche tecniche e di impatto socio-produttivo che riguardano sia il ruolo dell'ingegnere che le applicazioni nel settore delle Tlc.

D'altro canto non va trascurato il fatto che in Campania, dopo un lungo periodo di declino del settore, non ancora completamente superato (si pensi al Polo Tlc del casertano, agli insediamenti del salernitano e del napoletano), si stanno facendo significativi sforzi per rilanciare Tlc. Ciò nella convinzione che si è in presenza di un settore trainante e strategico per lo sviluppo della regione.

In particolare vanno in questa direzione la creazione di importanti iniziative per i servizi avanzati in rete, con la realizzazione di nuove infrastrutture materiali (reti a larga banda con diverse tecnologie, Piattaforma Logistica per il Mediterraneo, ecc.) e immateriali (centri di ricerca, ecc.).

Per lo sviluppo del suo lavoro la Commissione si avvarrà anche della collaborazione di enti esterni e di un Comitato Tecnico Scientifico(CTS) formato da autorevoli esperti del settore..

In sintesi lo scopo (missione) della Commissione può essere così espresso:

- monitorare, con specifico riferimento al ruolo dell'ingegnere, lo sviluppo scientifico / tecnologico / normativo / applicativo del settore;

- organizzare / elaborare, in collaborazione con enti universitari, ecc., piani di formazione, stage, seminari, convegni, studi;
- stimolare lo sviluppo delle soluzioni Tlc e l'abbattimento del Digital Divide attraverso la collaborazione con enti universitari, industrie, Istituzioni locali, ecc.,
- diffondere i risultati di settore agli iscritti all'Ordine, offrendo il massimo supporto informativo;
- monitorare, con specifico riferimento al ruolo dell'ingegnere, lo sviluppo scientifico / tecnologico / normativo / applicativo del settore;
- organizzare / elaborare, in collaborazione con enti universitari, ecc., piani di formazione, stage, seminari, convegni, studi;
- Supportare il Consiglio dell'Ordine in ogni studio o iniziativa, come la partecipazione a Tavoli di Lavoro istituzionali o di settore.

### **GRUPPI DI LAVORO**

Al fine di meglio operare e presidiare le varie aree tecniche di interesse sono stati costituiti quattro gruppi di lavoro:

? Campi, Comunicazioni Wireline/Wireless, Segnalazioni, Protocolli

? Reti Tlc pubbliche ed applicazioni

? Reti specializzate e applicazioni: Sicur. Urbana, Infomobilità, Domotica, Telecontrollo

? Servizio ai colleghi ed implementazione delle attività  
Sito Web, Norme, Sportello Informativo, Studi sulle esigenze.

### **COMPONENTI**

La Commissione è formata dai seguenti colleghi:

#### ***Coordinatore***

Manco Giovanni

#### ***Segretario***

Cimino Antonio

#### ***Componenti***

Annunziata Gennaro  
Assini Giovanni  
Auriemma Filly Marina  
Barile Umberto  
Beato Salvatore  
Buono Domenico  
Calabrese Francesco  
Castagna Francesco  
Castiglione Marco

Cocozza Marcello  
Coppola Salvatore  
D'Agata Antonella  
De Santis Antonio  
De Tommasi Luciano  
Della Monica Catello  
Di Martino Giovanni  
Esposito Marco  
Ganzerli Antonio  
Gargiulo Claudio  
Iermano Vincenzo  
Marturiello Ciro  
Massei Gianluca  
Nappi Emilio  
Orlacchio Cosimo  
Sgro Edoardo  
Siciliano Mattia  
Vasco Antonio



# Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli

**COMMISSIONE ISTRUZIONE**  
**(Coordinatore Prof. Ing. Luigi Verolino)**

SITO WEB : [www.ordineingegnerinapoli.it](http://www.ordineingegnerinapoli.it)

La Commissione Istruzione, istituita presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli, nasce dalla precedente Commissione - Scuola, rivolta ai docenti delle scuole secondarie superiori, con il coinvolgimento del mondo accademico, al fine di creare una struttura di riferimento atta a garantire una continuità tra la scuola superiore e l'Università, sia per quanto concerne un'attività di orientamento in uscita dalle superiori ed in ingresso all'Università, sia per le attività di aggiornamento professionale degli ingegneri che operano nel campo dell'istruzione, nonché per la creazione di percorsi di alta formazione.

Un notevole contributo è dato in tal senso attraverso incontri tematici, giornate di studio e seminari tecnici, organizzati con la partecipazione di docenti universitari ed esperti del mondo del lavoro.

La Commissione, in collaborazione con l'UCSIS (Ufficio di Coordinamento Sicurezza Istituzioni Scolastiche) della Direzione Scolastica Regionale si è attivata per formulare proposte al fine di istituire un ruolo tecnico per gli ingegneri docenti operanti nel settore della Sicurezza all'interno delle istituzioni scolastiche. Un'iniziativa in tal senso è stata realizzata attivando un corso di specializzazione per ingegneri docenti, riguardo le verifiche strutturali ed impiantistiche degli edifici scolastici, al fine di istituire un elenco di docenti ai quali gli enti locali, proprietari degli immobili, possono far riferimento per eventuali verifiche.

### **Attività ed eventi**

- Primo Convegno Regionale “L'ingegnere nell'evoluzione del sistema Istruzione: dalla formazione al ruolo professionale”;
- Primo Convegno Nazionale di “Storia dell'Ingegneria”, in collaborazione con AISI e CIBEC;
- Corso di specializzazione in “Verifiche strutturali ed impiantistiche negli edifici scolastici”;
- Corso di specializzazione in “Acustica Ambientale”;
- Seminario “Il ruolo del CAD nelle metodologie di sviluppo dei prodotti industriali”;
- Seminario “Campi elettromagnetici, monitoraggio e normativa” e relative giornate studio.

# I campi elettromagnetici e l'ambiente: *monitoraggio e normativa*

---

**Martedì 12 Dicembre 2006 - ore 14:30**

Sala D'Amato-Sede Unione Industriali della Provincia di Napoli  
Piazza dei Martiri, 58 Napoli

Giornata di studio organizzata da



***Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli***  
***Commissione Istruzione***  
***Commissione Telecomunicazioni***



***Unione Industriali della Provincia di Napoli***  
***Sezione Telecomunicazioni ed Informatica***

# I campi elettromagnetici e l'ambiente: *monitoraggio e normativa*

---

## **NORMATIVE TECNICHE**

- CEI 211-6 2001-01 "Guida per la misura e per la valutazione dei campi elettrici e magnetici nell'intervallo di frequenza 0 Hz - 10 kHz, con riferimento all'esposizione umana"
- CEI 211-7 2001-01 "Guida per la misura e per la valutazione dei campi elettromagnetici nell'intervallo di frequenza 10 kHz - 300 GHz, con riferimento all'esposizione umana"
- CEI 211-4 1996-12 "Guida ai metodi di calcolo dei campi elettrici e magnetici generati da linee elettriche"
- CEI 211-10 V1 2004-01 "Guida alla realizzazione di una Stazione Radio Base per rispettare i limiti di esposizione ai campi elettromagnetici in alta frequenza - Appendice G: Valutazione dei software di calcolo previsionale dei livelli di campo elettromagnetico - Appendice H: Metodologie di misura per segnali UMTS"
- ANPA RTI CTN\_AGF 1/2000 "Guida tecnica per la misura dei campi elettromagnetici compresi nell'intervallo di frequenza 100 kHz - 3 GHz in riferimento all'esposizione della popolazione"
- CEI 11-60 2000-07 "Portata al limite termico delle linee elettriche aeree esterne"



# I campi elettromagnetici e l'ambiente: *monitoraggio e normativa*

---

## NORMATIVA NAZIONALE

### ELF (*Extremely Low Frequency*)

- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 08/07/2003, "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", G.U. 28 agosto 2003, n. 200
- Legge quadro 22/02/2001, n. 36, "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici", G.U. 7 marzo 2001, n.55
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 28/09/1995, "Norme tecniche procedurali di attuazione del D.P.C.M. 23/04/92 relativamente agli elettrodotti", G.U. 4 ottobre 1995, n. 232 (abrogato da luglio 2003)
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 23/04/1992, "Limiti massimi di esposizione ai campi elettrico e magnetico generati alla frequenza industriale nominale (50 Hz) negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", G.U. 6 maggio 1992, n. **104 (abrogato dal luglio 2003)**
- Decreto Interministeriale 16 gennaio 1991, "Aggiornamento delle norme tecniche per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee aeree esterne" (G.U. Serie Generale del 16/01/1991 n.40)

### Radio frequenze e microonde

- Legge 23 dicembre 2005, n. 266 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2006)." G.U. 29 dicembre 2006, n. 302
- Decreto Legislativo 31 luglio 2005, n. 177 "Testo unico della radiotelevisione", G.U. 7 settembre 2005, n. 208
- Legge 3 maggio 2004, n. 112 "Norme di principio in materia di assetto del sistema

# I campi elettromagnetici e l'ambiente: *monitoraggio e normativa*

---

radiotelevisivo e della RAI-Radiotelevisione italiana Spa, nonché delega al Governo per l'emanazione del testo unico della radiotelevisione", G.U. 5 maggio 2004, n. 104  
Decreto Legislativo 01/08/2003, n. 259, "Codice delle comunicazioni elettroniche", G.U. 15 settembre 2003, n. 214

- Allegati al D.lgs. n. 259/2003
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 08/07/2003, "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz", G.U. 28 agosto 2003, n. 199
- Decreto Legislativo 04/09/2002, n. 198, "Disposizioni volte ad accelerare la realizzazione delle infrastrutture di telecomunicazioni strategiche per la modernizzazione e lo sviluppo del Paese, a norma dell'articolo 1, comma 2, della legge 21 dicembre 2001, n. 443", G.U. 13 settembre 2002, n. 215 (abrogato da ottobre 2003)
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 28/03/2002, "Modalità di utilizzo dei proventi derivanti dalle licenze UMTS", G.U. 13 giugno 2002, n. 137
- Legge ordinaria del Parlamento 20/03/2001, n. 66, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 23 gennaio 2001, n. 5, recante "Disposizioni urgenti per il differimento di termini in materia di trasmissioni radiotelevisive analogiche e digitali, nonché per il risanamento di impianti radiotelevisivi"", G.U. 24 marzo 2001, n. 70
- Legge quadro 22/02/2001, n. 36, "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici", G.U. 7 marzo 2001, n. 55
- Decreto Legge 23/01/2001, n. 5, "Disposizioni urgenti per il differimento di termini in materia di trasmissioni radiotelevisive analogiche e digitali, nonché per il risanamento di impianti radiotelevisivi", G. U. 24 gennaio 2001, n.19
- Linee guida 01/09/1999 attuazione del Decreto Ministeriale 381/1998
- Decreto Ministeriale 10/09/1998, n. 381, "Regolamento recante norme per la

# I campi elettromagnetici e l'ambiente: *monitoraggio e normativa*

---

determinazione dei tetti di radiofrequenza compatibili con la salute umana", G.U. 3 novembre 1998, n. 257

## **Digitale terrestre**

- Delibera n. 253/04/CONS, "Norme a garanzia dell'accesso dei fornitori di contenuti di particolare valore alle reti per la televisione digitale terrestre", G.U. 23 agosto 2004, n. 197
- Legge 03/05/2004, n. 112, "Norme di principio in materia di assetto del sistema radiotelevisivo e della RAI-Radiotelevisione italiana S.p.A., nonché delega al Governo per l'emanazione del tetto unico della radiotelevisione", G.U. 5 maggio 2004, n. 104
- Decreto Ministeriale 30/12/2003 attuativo dell'art. 4 Finanziaria 2004, "Contributo per la televisione digitale terrestre e per l'accesso a larga banda ad Internet ai sensi dell'art. 4, commi 1 e 2 della legge 24 dicembre 2003, n. 350", G.U. 23 gennaio 2004, n. 18
- Legge Finanziaria 2004 24/12/2003, n. 350 art. 4, "Finanziamento agli investitori", G.U. 27 dicembre 2003, n. 299 suppl. ordin. n. 196
- Decreto Ministeriale 24/12/2003, "Contributo per la televisione digitale terrestre, ai sensi dell'art. 89, comma 1, della legge 27 dicembre 2002, n. 289"
- Decreto Ministeriale 14/03/2003 attuativo dell'art. 89 Finanziaria 2003, "Contributi per l'accesso a larga banda ad internet", G.U. 9 aprile 2003, n. 83
- Legge 16/01/2003, n. 3 art. 41 comma 7, "Disposizioni ordinamentali in materia di pubblica amministrazione", G.U. 20 gennaio 2003, n. 15 suppl. ordin. n. 5
- Legge Finanziaria 2003 27/12/2002, art. 89, "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2003)", G.U. 31 dicembre 2002 suppl. ordin. n. 240
- Legge 20/03/2001, n. 66, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 23 gennaio 2001, n. 5, recante disposizioni urgenti per il differimento di termini in materia di trasmissioni radiotelevisive analogiche e digitali, nonché per il

# I campi elettromagnetici e l'ambiente: *monitoraggio e normativa*

---

risanamento di impianti radiotelevisivi", G.U. 24 marzo 2001, n. 70

- Delibera n. 435/01/CONS, "Approvazione del regolamento relativo alla radiodiffusione terrestre in tecnica digitale", G.U. 6 dicembre 2001, n. 284, suppl. ordin. n. 259

## **Normativa nazionale - Wi-Fi**

- Decreto ministeriale 28 maggio 2003 "Condizioni per il rilascio delle autorizzazioni generali per la fornitura al pubblico dell'accesso radio LAN alla rete ed ai servizi di telecomunicazioni" G.U. 3 giugno 2003, n. 126