

Curriculum professionale in forma libera
ANTONELLO GIOVANNELLI

DIPLOMA SCUOLA MEDIA SUPERIORE:

Maturità classica

LAUREA:

in **Ingegneria Elettronica, specializzazione in Telecomunicazioni**, conseguita all'Università degli Studi di Bologna il 06/12/95

TESI DI LAUREA:

in **Strumentazione Elettronica** (corso di Laurea del Prof. Piero Olivo). Oggetto della Tesi: progettazione e costruzione di un Analizzatore di Spettro per segnali nella banda 1-1000 MHz con caratteristiche professionali (RBW variabile, base dei tempi riferita ad un oscillatore a quarzo, schermo sdoppiabile su due bande anche sovrapponibili, frequenzimetro ad elevata precisione e con risoluzione variabile, generatore di rumore bianco incorporato, molteplici funzioni di marker ecc.).

ATTUALE POSIZIONE LAVORATIVA

- **Professore incaricato del corso “Compatibilità Elettromagnetica”** presso la Facoltà di Ingegneria Elettronica dell'Università di Ferrara dal 1997. Relatore e co-relatore di varie tesi di laurea in compatibilità elettromagnetica, telecomunicazioni ed inquinamento elettromagnetico
- **Dipendente della Ditta ELENOS** (Broadcast Equipments) di Ferrara, con funzione di:
 - *Responsabile dell'Ufficio Ricerca e Sviluppo*
 - *Responsabile marcatura CE di tutti i prodotti*
 - *Responsabile della ricerca, selezione ed addestramento del personale tecnico*
- **Consulente libero professionista** (con iscrizione all'Albo professionale e p.iva) per la verifica della conformità alla Direttiva “Compatibilità Elettromagnetica” e la risoluzione di problemi di compatibilità elettromagnetica di prodotti industriali (misure sul campo, assistenza alla progettazione, redazione della documentazione tecnica e del Fascicolo Tecnico, organizzazione e programmazione delle prove presso laboratori accreditati con assistenza e consulenza durante le misure), marcatura CE, inquinamento elettromagnetico. Disponibilità di laboratorio con strumentazione propria per misure elettroniche su apparati industriali, apparecchiature audio, compatibilità elettromagnetica, inquinamento elettromagnetico

DETTAGLIO ATTIVITA' LIBERO PROFESSIONALE

- **CO.RE.COM. Regione Umbria** (Comitato Regionale per le Comunicazioni). Pianificazione regionale delle radiofrequenze e per le problematiche di compatibilità elettromagnetica ambientale. Risanamento sito “Monte Malbe”; pianificazione siti per il Piano Nazionale delle Frequenze (trasmissioni in tecnica digitale radio e TV); analisi della copertura di emittenti TV
- **CO.RE.COM. Regione Emilia Romagna** (Comitato Regionale per le Comunicazioni). Pianificazione regionale delle radiofrequenze e per le problematiche di compatibilità elettromagnetica ambientale. Realizzazione del Catasto Regionale telematico degli impianti di

telecomunicazione. Analisi copertura dei segnali radio-TV di RAI TV regionale. Pianificazione siti per il Piano Nazionale delle Frequenze (trasmissioni in tecnica digitale radio e TV)

- **Consorzio Ferrara Ricerche.** Redazione di Linee Guida sulla realizzazione degli impianti tecnologici per radiocomunicazioni ed il loro inserimento paesaggistico. Linee Guida per il risparmio energetico negli impianti radiotelevisivi
- **Provincia di Perugia.** Progettazione della normativa provinciale sui campi elettromagnetici
- **Provincia di Bologna.** Progetto di risanamento elettromagnetico dei siti Radio e TV dei Colli di Bologna. Pianificazione degli impianti radio-TV sul territorio della provincia (redazione del PLERT)
- **Provincia di Torino.** Progetto di risanamento elettromagnetico del sito “Colle della Maddalena”
- **ARPA Provincia Perugia,** Corso di formazione per l’uso della strumentazione. Simulazioni per il risanamento elettromagnetico. Esecuzione di misure per il risanamento del sito “Balanzano” (RAI Onde Medie)
- **ARPA Provincia Terni.** Esecuzione di misure finalizzate al risanamento del sito “Colle Miranda”
- **Comune di Gualdo Cattaneo (PG), Comune di S. Giovanni Rotondo (FG), Comune di Gaggio Montano (BO):** progettazione del regolamento comunale sulle sorgenti di emissioni elettromagnetiche
- **Comune di Bertinoro (FC).** Consulenza per il trasferimento degli impianti radio-TV dal sito “Rocca” al sito “Monte Maggio” e la modifica della normativa
- **NEMKO s.p.a.** (Milano) per corsi di formazione professionale sulla Compatibilità Elettromagnetica
- **NIER Ingegneria** di Bologna. Valutazioni di esposizione dei lavoratori ai campi elettromagnetici
- **Progettista di apparecchiature elettroniche conto terzi**
- **Consulenza progettazione Sistemi Qualità** (settore dispositivi medici)
- **Perito di parte in cause civili nell’ambito delle problematiche di Compatibilità Elettromagnetica**
- **Consulente della Polizia Postale di Ferrara**
- **Consulente della Procura della Repubblica in Ferrara**
- **Inventore** dello “scanner automatico per la misura dei campi vicini” (domanda di brevetto n. FE2001A000014 dell’Università di Ferrara)
- **Inventore** “dispositivi di attenuazione dei campi elettromagnetici in corrispondenza delle zone oculari” (domanda di brevetto n. BO2003A 000334)
- **Membro del Working Group GLN6/1 in ambito ITU-R 6E-7** per la preparazione del documento italiano “Radio frequency radiation: exposure limit and their implications”

ALTRE ESPERIENZE:

- **Fondatore e gestore di emittente radiofonica privata** (“Radio G” dal 1977 al 1989, ditta individuale) per la quale ha progettato e costruito tutte le apparecchiature trasmettenti di bassa ed alta frequenza (copertura 5 province, 4 ripetitori, potenza complessiva 7 KW, pubblicità nazionale SPER, benefici Legge Editoria, iscrizione all’Albo dei giornali e periodici ecc.)
- **Professore incaricato del corso “Strumentazione e misure elettroniche di compatibilità elettromagnetica”** presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università di Ferrara. nell’a.a. 2001-2002
- **Docente del Seminario** sulla progettazione di Analizzatori di Spettro per il Corso di Strumentazione Elettronica della Facoltà di Ingegneria di Bologna tenuto il 26/04/96

- **Relatore al Seminario** “Compatibilità Elettromagnetica” tenuto il 17/10/96 alla Facoltà di Ingegneria di Ferrara nel corso della manifestazione Pensiero Produttivo
- **Docente del Seminario** “Progettazione di Analizzatori di Spettro” nel Corso di Strumentazione e misure Elettroniche della Facoltà di Ingegneria di Bologna tenuto il 29/04/97
- **Incarico di 6 ore di docenza** per lo svolgimento del programma di Compatibilità Elettromagnetica nell’ambito del Corso di Strumentazione e Misure Elettroniche presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università di Bologna in data 13/05 97 e 15/05/97
- **Incarico di docenza** nel corso n. 432/1997 “Elettronica per le Comunicazioni” presso il Centro Mathema del Comune di Ferrara
- **Incarico di docenza** nei corsi FSE n. 1171/99 Legge 236.1: “Fondamenti di elettronica per operatori commerciali”; “La strumentazione e le metodologie per il collaudo”; “Quadri normativi per radio comunicazioni”; “Il collaudo degli apparati per radiofrequenze”
- **Incarico di docenza** ed organizzazione del Corso di aggiornamento professionale per la Polizia Postale della Provincia di Ferrara “Sorgenti di campi elettromagnetici: valutazioni e misure”
- **Docente del seminario** sulla Compatibilità elettromagnetica presso il corso di Strumentazione Elettronica dell’Università di Bologna tenuto il 22/05/00
- **Relatore** alla conferenza sull’inquinamento elettromagnetico organizzato da PMM-VOLTA a Bologna il 14/07/00
- **Relatore** alla conferenza sull’inquinamento elettromagnetico organizzato dall’ordine degli Ingegneri della Provincia di Ferrara il 26/05/2001
- **Relatore** alla conferenza organizzata da ASTER nell’ambito della presentazione degli aiuti alle imprese presso Università di Ferrara il 20/09/2004
- **Relatore** alla giornata di studio organizzata dalla Fondazione Marconi (Bologna) sulla Compatibilità Elettromagnetica il 10/05/2005
- **Relatore** al Convegno sull’elettromagnetismo organizzato dall’Ordine degli Ingegneri Perugia il 16/11/2007
- **Membro della Commissione tecnica** per l’attribuzione dell’appalto di fornitura della **camera anecoica** per misure EMC dell’**Università di Ferrara**
- **Incarico di docenza nel corso di “Inquinamento elettromagnetico”** (anno 2001/2002) promosso dalla Provincia di Ferrara (20 ore)

ATTESTAZIONI:

- Premio del Comitato Elettrotecnico Italiano per la miglior tesi di laurea in Italia nell’anno 2002 con la tesi: “Scanner per misure di campi elettromagnetici”
- Premio del Comitato Elettrotecnico Italiano per la migliore tesi di laurea in Italia nell’anno 2003 con la tesi: “Misure di campo elettrico rilevato in prossimità di montature metalliche di occhiali durante l’utilizzo di telefono cellulare” (con “nota di merito per l’analisi e la visione originale”)

ESPERIENZE FORMATIVE:

- Conseguimento della patente di **Radioamatore** nel 1977 (sigla IKØZOF)
- Esperienza nel **dimensionamento di tratte radio e di copertura d’area** (anche con programma di simulazione) acquisita durante l’attività di imprenditore radiofonico, perfezionata durante gli studi in Ingegneria all’Università di Bologna (software attualmente impiegato: Hertz Mapper)
- Esperienza di **gestione del personale** maturata durante l’attività di imprenditore radiofonico e nell’ambito dell’attuale impiego come responsabile dell’Ufficio Tecnico della ELENOS
- Conseguimento del **diploma del corso sulla Compatibilità Elettromagnetica presso il CESI** di Milano dal 10 al 12/09/96

- Conseguitamento del **diploma del corso sulla calibrazione della strumentazione elettronica** in regime di qualità aziendale presso la Total Quality di Cento (FE) dal 18 al 19/10/96
- Conseguitamento del **diploma del corso sull'utilizzo del CAD "ORCAD"** per la progettazione dei circuiti stampati rilasciato da BRM (distributore del software)
- Attestato di frequenza al corso su **ISO 9000 e verifiche ispettive interne** rilasciato da ECOCONSULTING di Ferrara

CONOSCENZE INFORMATICHE:

Programmi di videoscrittura e grafica (Word, Corel e simili), programmi di simulazione di circuiti elettronici (MICROCAP e simili), simulatori RF (Eagleware, Microwave Harmonica, Microwave Office, APP CAD e simili), programmi di progettazione di antenne e valutazione campi elettromagnetici (NEC Win PRO ed altri programmi similari), CAD elettronico (ORCAD), simulatori di copertura d'area (Hertz Mapper),

PUBBLICAZIONI:

- Collaborazione continuativa con la rivista di alta fedeltà "**Audion**" in veste di membro dello Staff Editoriale e di articolista incaricato della trattazione di temi di carattere progettuale e misuristico. Articoli pubblicati:
 - n. 3: "*Vu meter a valvole*"
 - n. 4: "*Il rumore nelle valvole*"
 - n. 7: "*Il rumore nelle valvole*"
 - n. 8: "*Il rumore nelle valvole*"
 - n. 12: "*Vu meter a occhio magico*"
 - n. 15: "*Strumentazione e misure*"
 - n. 17: "*Strumentazione e misure*"
- Pubblicazione di articoli sulla rivista "**Elettronica Flash**". Articoli pubblicati:
 - n. 147: "*Sonda per flussi dispersi*"
 - n. 181: "*Filtri di spianamento senza misteri*"
- Collaborazione con la rivista "**Radiokit**" in veste di articolista incaricato della Rubrica "emc", che tratta gli aspetti tecnici della Compatibilità Elettromagnetica. Articoli pubblicati:
 - n. 4/97: "*Compatibilità elettromagnetica*" (I puntata)
 - n. 5/97: "*Compatibilità elettromagnetica*" (II puntata)
 - n. 6/97: "*Compatibilità elettromagnetica*" (III puntata)
 - n. 7-8/97: "*Schermature elettromagnetiche*" (I puntata)
 - n. 10/97: "*Schermature elettromagnetiche*" (II puntata)
 - n. 1/98: "*Schermature elettromagnetiche*" (III puntata)
 - n. 4/99: "*Inquinamento elettromagnetico e Decreto 381*"
- Pubblicazione di un articolo sul "**Bollettino della Società Italiana di Topografia e Fotogrammetria**" in collaborazione con la Facoltà di Ingegneria Civile dell'Università di Ferrara dal titolo: "*Prove di interferenza su ricevitori GPS*"
- Collaborazione fissa con il periodico "**L'Ingegnere Umbro**", con pubblicazione di articoli sulle problematiche di inquinamento elettromagnetico e marcatura CE ai sensi della direttiva 89/336 CEE "Compatibilità Elettromagnetica". Articoli pubblicati:
 - n. 28/99: "*Inquinamento elettromagnetico*"
 - n. 29/99: "*Campi a bassa frequenza: rischi per la salute*"
 - n. 30/99: "*Compatibilità elettromagnetica*"
 - n. 31/99: "*La Direttiva Compatibilità Elettromagnetica*"
 - n. 32/99: "*Come si marca CE secondo la Direttiva EMC*" (I puntata)
 - n. 33/00: "*Come si marca CE secondo la Direttiva EMC*" (II puntata)

- n. 34/00: *“Strumenti di misura per radiodisturbi”*
- n. 35/00: *“Elettrosmog: de iure condendo”*
- n. 36/01: *“Telefonini spioni?”*
- n. 37/01: *“Legge 36/01 sull’inquinamento elettromagnetico”*
- n. 38/01: *“La legge bocciata”*
- n. 39/01: *“Stazioni radio base per telefonia mobile”*
- n. 40/02: *“Scanner per misure di campo vicino”*
- n. 41/02: *“Gli occhiali e il cellulare”*
- n. 42/02: *“Fa male telefonare con gli occhiali?”, I puntata*
- n. 43/02: *“Antenna selvaggia”*
- n. 44/03: *“Telefonare con gli occhiali”, II puntata*
- n. 45/03: *“Acustica ambientale”*
- n. 46/03: *“Ritorno al passato: le valvole termoioniche”*
- n. 47/03: *“La sicurezza dei giocattoli”*
- n. 48/04: *“Strumentazione usata: conviene?”*
- n. 49/04: *“Radio e TV digitali”*
- n. 50/04: *“Fare musica con l’elettronica”*
- n. 51/04: *“Direttiva 40/2004/CE”*
- n. 52/04: *“Direttiva 108/2004/CE”*
- n. 53/04: *“Emissioni da trasformatori”*
- n. 54/04: *“Nonna radio”*
- n. 55/04: *“La televisione che vedremo”*
- n. 56/06: *“Ricevere la TV digitale terrestre”*
- n. 57/06: *“Nuove torri per telecomunicazioni”*
- n. 59/06: *“La TV nel telefonino”*
- n. 63/07: *“Sorgenti di emissione elettromagnetica”*
- n. 66/08: *“Decreto legislativo 29/04/08 n.81, rischio da esposizione ai campi elettromagnetici”*
- n. 77/11: *“Campi elettromagnetici nei luoghi di lavoro”*
- n. 98/16: *“Direttiva 2014/30/UE sulla Compatibilità Elettromagnetica”*

- Collaborazione con la rivista tecnica **“Broadcast & Production”**, rubrica **“Alta Frequenza”**.

Articoli pubblicati:

- n. 4/99: *“Elettrosmog”*
- n. 2/00: *“Direttiva 99/5”*
- n. 6/01: *“Legge sull’elettrosmog: facciamo il punto”*
- n. 7/01: *“Rilevare campi e.m. in prossimità di impianti broadcast”*
- n. 9/01: *“Come funziona e come si usa l’analizzatore di spettro”, I puntata*
- n. 10/01: *“Come funziona e come si usa l’analizzatore di spettro”, II puntata*
- n. 2/02: *“Come funziona e come si usa l’analizzatore di spettro”, III puntata*
- n. 3/02: *“Come funziona e come si usa l’analizzatore di spettro”, IV puntata*
- n. 4/02: *“Come funziona e come si usa l’analizzatore di spettro”, V puntata*
- n. 6/02: *“Elementi di propagazione e copertura d’area”*
- n. 7/02: *“Progettare un link radio”*
- n. 8/02: *“Alcune considerazioni sulle antenne”, I puntata*
- n. Febbraio/Marzo 2003: *“Alcune considerazioni sulle antenne”, II puntata*
- n. Aprile/Maggio 2003: *“Ancora sulle antenne”, III puntata*
- n. Giugno/Luglio 2003: *“Campi elettromagnetici: ecco le risposte”*
- n. Ottobre/Novembre 2003: *“Il problema delle onde stazionarie in antenna”*

- Capitolo *“Sorgenti di emissione e Compatibilità Elettromagnetica in ambiente di lavoro”* in *“Sicurezza e tutela ambientale”* (Caniato-Giovanelli-Olivo) a cura di Alessandro Medici, casa editrice La Tribuna

- Abstract: “*Coupling effects between a cellular phone and metallic eyeglasses: field enhancement in the Eye Region*” (G.Bellanca, G.L.Caniato, A.Giovanelli, A.Parini, P.Olivo, S.Trillo), pubblicazione negli atti del Convegno Internazionale PIERS- Pisa, 27-30 Marzo 2004
- G. Bellanca, G. Caniato, A. Giovannelli, P. Olivo, S. Trillo, Effect of Field Enhancement due to Coupling between a Cellular Phone and metallic eyeglasses, Microwave and Optical Technology Letters, Vol. 48, pp. 63-65, Jan. 2006

Il sottoscritto acconsente, ai sensi del D.lgs. 30/06/2003 n. 196, al trattamento dei propri dati personali.

Il sottoscritto acconsente alla pubblicazione del presente Curriculum Vitae sul sito dell'Università di Ferrara.

Ferrara, 14/06/2017

Ing. Antonello Giovannelli

