

## Ing. Erika Pittella, PhD

### Curriculum dell'attività scientifica e didattica

#### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome Erika Pittella  
E-mail erika.pittella@uniroma1.it  
Lingue parlate Italiano, inglese

#### EDUCAZIONE E FORMAZIONE

- Ottobre 2015 Titolo di **culture della materia**  
**Misure elettriche e Misure elettriche per la biomedica**  
rilasciato dal Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e  
Telecomunicazioni (DIET)  
Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
- Novembre 2007-  
Febbraio 2011 **Dottorato** di Ricerca in Ingegneria Elettronica ciclo XXIII  
Tesi (in Inglese): "UWB Radar System for Breath Activity Monitoring"  
Giudizio: ottimo
- 1 Giugno 2008-  
30 Settembre  
2008 **Visiting researcher** presso l'UWB Communications Group del King's  
College, Londra, Regno Unito  
Supervisor: Prof. Mohammad Ghavami  
Vincitrice del bando MOBY.D.I.K "Percorsi individuali di mobilità  
geografica in contesti accademici" finanziato dalla regione Basilicata
- Giugno 2007-  
Luglio 2007 **Internship presso ENEA** (Ente per le Nuove Tecnologie, Energia,  
Ambiente) nell'ambito del progetto SPARC (Sorgente Pulsata Auto  
amplificata di Radiazione Coerente)
- Luglio 2007 **Esame di Stato** per l'abilitazione alla professione di Ingegnere - Settore  
dell'Informazione  
Sapienza Università di Roma - sessione di Maggio 2007
- 21 Dicembre  
2006 **Laurea Specialistica in Ingegneria Elettronica**  
Università degli Studi di Roma "La Sapienza"  
A.A. di iscrizione 2004-2005  
Voto: 110/110 e lode  
Tesi di Laurea Specialistica: "Studio di un radar UWB per il  
monitoraggio dell'attività respiratoria"
- Gennaio 2006-  
Marzo 2006 **JUAS - Corso di studi avanzati su acceleratori di particelle**  
European Institute Joint Universities Accelerator School JUAS  
Archamps (Francia)  
Esami sostenuti e certificati:  
- Fisica degli acceleratori (erogato in Inglese)  
- Tecnologie e Applicazioni degli Acceleratori (erogato in Inglese)
- 19 Febbraio 2004 **Laurea di primo livello in Ingegneria Elettronica**  
Università degli Studi di Roma "La Sapienza"  
A.A. di iscrizione 2000-2001  
Voto: 109/110  
Tesi di Laurea Triennale: "Caratterizzazione dei modi di propagazione di  
una cavità deflettente multicella in banda S"

## ESPERIENZA LAVORATIVA

### Accademia

- Febbraio 2019 – oggi      Docente del corso di “Lab Electrical Measurements”  
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrotecnica LM-28 codice corso:  
27587 Sapienza University of Rome
- Agosto 2018      Incarico di lavoro autonomo per lo svolgimento dell’attività dal titolo  
“Sviluppo di modelli e codici per la valutazione di RCS” nell’ambito del  
progetto di ricerca “PRIN 2015”, Responsabile Scientifico prof. Cicchetti,  
DIET Sapienza
- Luglio 2017 –  
Giugno 2018      Assegno di ricerca  
SSD ING-INF/07 (Misure Elettriche)  
Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni  
(DIET), Università degli Studi di Roma “La Sapienza” Via Eudossiana 18,  
00185 Roma, Responsabile Scientifico Prof. Piuze
- 1 Dicembre 2015 –  
30 Gennaio 2016      Borsa di studio, “Caratterizzazione sperimentale di un sistema radar per la  
misura di pressione arteriosa” presso il Dipartimento di Ingegneria  
dell’Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni (DIET), Università degli  
Studi di Roma “La Sapienza”, Via Eudossiana 18, 00185 Roma
- 1 Ottobre 2011 –  
30 Settembre 2015      Assegno di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione,  
Elettronica e Telecomunicazioni (DIET), Responsabile Scientifico Prof. Pisa  
Università degli Studi di Roma “La Sapienza”  
Via Eudossiana 18, 00185 Roma

### Altre esperienze

- Febbraio 2016 –  
Giugno 2016      **Docente** a tempo determinato presso ITIS Galileo Galilei, via Conte Verde 51  
Roma  
Materie:  
- Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici  
- Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni
- Marzo 2011-  
Settembre 2011      **System Engineer** presso MBDA Italia – società Finmeccanica  
Via Monte Flavio, 45 00131 Roma
- Marzo 2007-  
Maggio 2007      **System Engineer** presso Pradac Informatica  
Piazzale delle Muse, 8  
00197 Roma

## ATTIVITA’ DIDATTICA

- |               |  |   |
|---------------|--|---|
| 2018-<br>2019 | Facoltà di Ingegneria<br>Sapienza Università di Roma                   | Docente del corso “Lab Electrical Measurements”<br>SSD ING-INF/07 - 6 CFU<br>Laurea Magistrale in ingegneria elettrotecnica |
| 2017-<br>2018 | Facoltà di Ingegneria<br>Sapienza Università di Roma<br>Sede di Latina | Docente del corso “Misure Elettriche”<br>SSD ING-INF/07 - 6 CFU<br>Laurea in ingegneria dell’informazione                   |

2016- 2017	Facoltà di Ingegneria Sapienza Università di Roma Sede di Latina	Docente del corso “Misure Elettriche” SSD ING-INF/07 - 3 CFU Laurea in ingegneria dell’informazione
2016- 2017	Facoltà di Medicina e Psicologia Sapienza Università di Roma Sede di Viterbo	Docente del corso “Basi fisiche e Chimiche - Misure Elettriche ed Elettroniche” SSD ING-INF/07 - 1CFU Laurea in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia
2016- 2017	Facoltà di Medicina e Psicologia Sapienza Università di Roma Sede di Frosinone	Docente del corso “Basi fisiche e Chimiche - Misure Elettriche ed Elettroniche” SSD ING-INF/07 - 1 CFU Laurea in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia
2011- 2016	Facoltà di Ingegneria dell’Informazione Informatica, Informatica e Statistica Sapienza Università di Roma	Tutor per il corso “Misure Elettriche” SSD ING-INF/07 Laurea in Ingegneria Elettronica
2012- 2016	Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale Sapienza Università di Roma	Tutor per il corso “Misure Elettriche per la biomedica” SSD ING-INF/07 Laurea in Ingegneria Biomedica
2008- 2009	Facoltà di Ingegneria dell’Informazione Informatica, Informatica e Statistica Sapienza Università di Roma	Supporto alla didattica per il corso “Misure Elettriche” SSD ING-INF/07 Laurea in Ingegneria Elettronica

## PREMI E FINANZIAMENTI

2017	<b>Finanziamento Avvio alla Ricerca</b> per l'anno accademico 2017 conferito dalla Commissione Ricerca Sapienza per il progetto di ricerca "VI-SENS - Vital Signs monitoring by wireless SENSors Network"
2017	<b>Premio Gibertini</b> Migliore presentazione poster; congresso del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche
2016	<b>Premio Gibertini</b> Migliore presentazione poster; congresso del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche
2013	<b>Premio di Studio "Bando D'Auria"</b> , V edizione Rete di sensori wireless per la telemedicina (WiMed) 1000 €
2008	<b>Finanziamento Bando MOBY.D.I.K</b> "Percorsi individuali di mobilità geografica in contesti accademici", regione Basilicata Tematica di ricerca: “UWB pulse interaction with human tissues” 6600 €

## ATTIVITA' DI RICERCA

**Keywords:** Erika Pittella è post-doc presso il Dipartimento di ingegneria dell'informazione, elettronica e telecomunicazioni. La sua attività di ricerca è incentrata sulle applicazioni della tecnica riflettometrica nel dominio del tempo per il monitoraggio di umidità in terreni e infrastrutture. L'attività di ricerca include, inoltre, la progettazione e la realizzazione di reti di sensori per il monitoraggio di parametri fisiologici di pazienti per il supporto all'assistenza domiciliare, il progetto di sistemi radar UWB per il monitoraggio remoto dell'attività cardio-respiratoria e la progettazione di sorgenti, antenne e ricevitori di tali sistemi. I suoi interessi di ricerca comprendono anche gli aspetti dosimetrici della interazione tra campi elettromagnetici irradiati dai radar UWB e soggetti esposti.

**Reflectometry Measurements;** Erika Pittella è Associate Editor della rivista IET-Microwaves, Antennas & Propagation, è co-autrice di 50 articoli pubblicati in riviste e atti di conferenze internazionali ed è revisore di diverse riviste scientifiche tra cui Transactions on Instrumentation and Measurement, Measurement, ACTA IMEKO, Sensors Journal, Sensors, IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters, International Journal of Microwave and Wireless Technologies, Wireless Communications and Mobile Computing, e Applied Computational Electromagnetic Society Journal.

**Radar Cross Section Measurement;** Nel 2014 Erika Pittella è stata coinvolta in qualità di Young Researcher nell'ambito dell'High Level Postgraduate Course in Aerospace Engineering per il progetto del satellite TigriSat. Erika Pittella è stata visiting researcher presso il King's College London finanziata dal bando MOBY.D.I.K "Percorsi individuali di mobilità geografica in contesti accademici". Ha partecipato ai diversi progetti di ricerca tra i quali: U-VIEW - PRIN 2015, NIMURRA, finanziato dall'agenzia spaziale italiana, Kosmomed, finanziato dall'agenzia spaziale Europea (ESA), DIET+ finanziato dalla regione Lazio.

**Ultra Wideband Radar Systems;** Erika Pittella è docente del corso di "Lab Electrical Measurements" SSD ING-INF/07 per il corso di Laurea Magistrale in ing. Elettrotecnica, e di Misure Elettriche per il corso di Laurea in ingegneria dell'informazione, Sapienza sede di Latina AA 2017-2018 e 2016-2017, e di "Basi fisiche e Chimiche - Misure Elettriche ed Elettroniche" SSD ING-INF/07 per il corso di Laurea in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia, Facoltà di Medicina e Psicologia, Sapienza Università di Roma. Inoltre, svolge attività di tutoraggio in supporto ai corsi di Misure Elettriche, per le lauree in Ingegneria Elettronica e Ingegneria Biomedica, Sapienza Università di Roma. È Membro del Working Group "IEEE-SA Standards Project in the Wearable Cuffless Blood Pressure Monitors Working Group", dell'IEEE Instrumentation and Measurement Society e del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche (GMEE).

**UWB Antennas;**

## ATTIVITA' ACCADEMICA

Partecipazioni a Conferenze Internazionali 2018

- MeMeA conference Rome (oral presentation)
- MetroAerospace Rome (oral presentation)

2017

- MeMeA conference Rochester (oral presentation)

- I2MTC Torino (oral presentation)

2016

- Metrology for Archaeology Torino (oral presentation)
- GMEE Benevento (poster presentation)

2015

- 3rd IAA Conference On University Satellite Missions And Cubesat Workshop, Rome (oral presentation)

2014

- European Microwave Conference, Rome (oral presentation)

2013

- 2nd IAA Conference on University Satellites Missions and CubeSat Winter Workshop, Rome (oral presentation)
- International Symposium on Electromagnetic Compatibility, EMC Europe Bruges (oral presentation)

2012

- International Symposium on Electromagnetic Compatibility, EMC Europe Rome (poster presentation)

2011

- Congress of the European Bioelectromagnetics Association, EBEA Rome (oral presentation)

2010

- Applied Computational Electromagnetics, Tampere, Finland (oral presentation)
- Meeting of the Bioelectromagnetics Society and the European BioElectromagnetics Association, BIOEM 2009 Davos, Switzerland (poster presentation)
- XVIII Riunione Nazionale di Elettromagnetismo, Benevento, Italy (oral presentation)

Revisore per Riviste Internazionali

Transactions on Instrumentation and Measurement, Measurement, ACTA IMEKO, Sensors, Sensors Journal, IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters, Applied Computational Electromagnetic Society Journal, IEEE International Microwave Symposium, British Journal of Applied Science & Technology, International Journal of Microwave and Wireless Technologies

Seminari

Relatrice del seminario “UWB radar systems for breath activity monitoring”, Enabling Advances in Technology @ DIET per il Doctoral program in Information and Communications Technologies at Sapienza Università di Roma  
October 1st, 2015

Relatrice del seminario “Radar UWB per il monitoraggio dell'attività cardio-respiratoria” Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica  
Corso: Strumentazione biomedica 2  
Titolari del corso: Proff. D. Caputo, M. Cavagnaro

Relatrice del seminario “CAD elettromagnetici e circuitali” Corso di Laurea in Ingegneria delle Comunicazioni  
Corso: Elettromagnetismo applicato  
Titolari del corso: Prof. A. Galli  
Sapienza Università di Roma

## **CAPACITA' E COMPETENZE TECNICHE**

- Programmi e CAD: LabVIEW, CST Microwave Studio, AWR, Microwave Office, Matlab COMSOL, C, KaleidaGraph, LaTeX
- Strumenti: oscilloscopio analogico e digitale, Vector Network Analyzer (VNA), Multimetro digitale, LCR meter

Roma, 23/7/2019

Ing. Erika Pittella, PhD