

INFORMAZIONI PERSONALI

Carlo Santini

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

- 2011 - 2021 **Docente di ruolo di scuola secondaria superiore**
ITT C. Colombo via Panisperna 255, 00184 Roma, www.ittcolombo.edu.it
- Docente di Matematica e Fisica
 - Membro del Team di Innovazione Digitale
- [Attività o settore](#) Istruzione secondaria.
- 2001 - 2011 **Docente di ruolo di scuola secondaria superiore**
Istituto Renzo Levi, via del Portico di Ottavia 73, 00186, Roma, renzolevi.scuolaebraica.it
- Docente di Matematica e Fisica
 - Coordinatore dei progetti scientifici e tecnologici
- [Attività o settore](#) Istruzione secondaria.
- 2001 - 2011 **Coordinatore ORT**
World ORT, ORT House, 126 Albert Street, London, www.ort.org
- Coordinatore dei progetti di Innovazione nella didattica delle Scienze e Tecnologia
- [Attività o settore](#) Istruzione secondaria.
- 1999 - 2001 **Piano Strategico di Rete**
Telecom Italia, Direzione Generale Rete, Pianificazione Strategica
- Analisi dei costi e prezzi di mercato ed
 - Sviluppo del sistema di Pianificazione strategica di Rete.
 - Sviluppo del modello di evoluzione dei costi dei servizi di rete.
 - Studio delle strutture di rete IP su SDH e Gigabit Ethernet degli operatori concorrenti.
 - Elaborazione dei Business Plan delle soluzioni reattive di Telecom Italia.
- [Attività o settore](#) Telecomunicazioni, Servizi di Rete.
- 1997 - 1999 **Pianificazione e Controllo, valutazione investimenti**
Telecom Italia, Direzione Territoriale Italia Centrale Rete, Pianificazione e Controllo
- Budget Territoriale.
 - Conto Economico Territoriale
 - Valutazione investimenti.
 - Valutazione dei costi dei servizi di rete per gli scambi Intercompany
- [Attività o settore](#) Telecomunicazioni, Servizi di Rete.

ISTRUZIONE

- 2015 **Dottorato di Ricerca in Matematica per l'ingegneria, Elettromagnetismo e Nanoscienze, curriculum Elettromagnetismo XXVII ciclo.** livello QEQ: 8
Università "La Sapienza" di Roma.
Titolo dissertazione: *Diffrazione da strutture cilindriche a sezione ellittica in presenza di una superficie piana*
Supervisore: Fabrizio Frezza.
- 2007 **Abilitazione all'insegnamento in Informatica**
SSIS (Scuola Superiore per l'Insegnamento Secondario), Università del Lazio.
- 2002 **Abilitazione all'insegnamento in Matematica e Fisica .**
SSIS (Scuola Superiore per l'Insegnamento Secondario), Università del Lazio..
- 1996 **Laurea in Ingegneria Elettronica.** livello QEQ: 7

Università "La Sapienza" di Roma. votazione: 110/110.

TITOLO TESI: *Strutture per l'accoppiamento di onde alla frequenza ibrida inferiore con plasmi termonucleari a densità crescente.*

Relatore: prof. Giorgio Gerosa. Correlatore prof. Giuseppe Schettini

CORSI DI FORMAZIONE

- 2019 **Corso di Perfezionamento CLIL**
Università della Toscana.
- 2014 **"XXIV Edition of the Doctoral school on Metamaterials".**
Metamorphose Virtual Institute, presso l'Università degli studi di Roma 3.
- 2014 **Corso "Leaky Waves and Periodic Structures for Antenna Applications".**
European School of Antennas (ESoA), presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università "La Sapienza" di Roma di Roma.
- 2014 **Corso di scrittura tecnico-scientifica.**
Tenuto dal Prof. Emilio Matricciani del Politecnico di Milano presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università "La Sapienza" di Roma.
- 2013 **ANSYS Summer School HF**
Tenuto da formatori ANSYS Italia presso l'Università "La Sapienza" di Roma.
- 1997 **Corso di Specializzazione per Ingegneri della Direzione Rete**
Scuola Superiore Guglielmo Reiss Romoli, Telecom Italia.
- 1997 **Corso di Specializzazione in Telecomunicazioni**
Istituto Superiore delle Poste e Telecomunicazioni del Ministero delle Comunicazioni.

PARTECIPAZIONE A CONVEGNI

- 2014 **XX Riunione Nazionale di Elettromagnetismo**
Padova 15-18 settembre 2014. Presentazione del lavoro "Plane-wave scattering by a perfectly conducting elliptic cylinder near a plane surface", durante i lavori della conferenza, il giorno 17 settembre 2014.
- 2013 **ANBRE 2013**
POSTER -F. Frezza, F. Mangini, M. Muzi, C. Santini, E. Stoja, N. Tedeschi. "Sphygmoc stress diagnosis in arterial blood vessels by electromagnetic radiation scattering", ANBRE 2013, 25 - 28 agosto 2013, Seoul, Corea del Sud.

PUBBLICAZIONI

- [1] R. Borghi, F. Frezza, G. Gerosa, M. Santarsiero, C. Santini e G. Schettini, "Quasi-optical grill launching of lower-hybrid waves for a linearly increasing plasma density", *IEEE Transactions on Plasma Science*, ISSN: 0093-3813, vol. 26, agosto 1998, pp. 1330-1338.
- [2] R. Borghi, F. Frezza, G. Gerosa, M. Santarsiero, C. Santini e G. Schettini, "Strutture quasi-ottiche per il lancio di onde LH in un plasma non omogeneo", *Atti della XII Riunione Nazionale di Elettromagnetismo Applicato, Cetraro (CS)*, 28 settembre-1 ottobre 1998, pp. 117-120.
- [3] R. Borghi, F. Frezza, M. Santarsiero, C. Santini e G. Schettini, "Numerical study of the reflection of cylindrical waves by a generally reflecting flat surface", *Journal of Electromagnetic Waves and Applications*, ISSN: 0920-5071, vol. 13, n. 1, pp. 27-50, gennaio 1999.
- [4] R. Borghi, F. Frezza, G. Gerosa, M. Santarsiero, C. Santini e G. Schettini, "Quasi-optical structures for launching LH waves in a non homogeneous plasma", *Atti della Fondazione Giorgio Ronchi*, ISSN: 0391-2051, anno LIV, n. 3-4, pp. 375-379, maggio-agosto 1999.

[5] R. Borghi, F. Frezza, M. Santarsiero, C. Santini e G. Schettini, "A quadrature algorithm for the evaluation of a 2D radiation integral with a highly oscillating kernel", *Journal of Electromagnetic Waves and Applications*, ISSN: 0920-5071, vol. 14, pp. 1353-1370, ottobre 2000.

[6] C. Santini, F. Frezza, and N. Tedeschi, "Plane-wave expansion of elliptic cylindrical functions", *Opt. Comm.*, v. 349, 15 Aug. 2015, pp 185-192, ISSN 0030-4018, <http://dx.doi.org/10.1016/j.optcom.2015.03.057>.
(<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0030401815002588>)

[7] F. Frezza, F. Mangini, M. Muzi, C. Santini, E. Stoja and N. Tedeschi, "Sphygmoc stress diagnosis in arterial blood vessels by electromagnetic radiation scattering", *Proceedings of the 2013 World Congress on Advances in Nano, Biomechanics, Robotics, and Energy Research (ANBRE13)*, Seoul, Corea del Sud, 25-28 agosto 2013 ISBN:978-89-89693-36-9-93420

[8] C. Santini, F. Mangini e N. Tedeschi, "Plane-wave Scattering by a Perfectly Conducting Elliptic Cylinder Near a Plane Surface", *Atti XX Riunione Nazionale di Elettromagnetismo (XX RiNEm)*, Padova, 2014.

[9] F. Frezza, F. Mangini, C. Santini, E. Stoja, and N. Tedeschi, "Detection Of Limestone Settling In A Water Tube Embedded In A Cement, Civil Engineering Applications of Ground Penetrating Radar", *Springer Transactions in Civil and Environmental Engineering*, pp. 238-247, 2015. ISBN 978-3-319-04813-0, ISSN: 2363-7633.

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre Italiano

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
C1	C1	C1	C1	C1
CAMBRIDGE ESOL				

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

COMPETENZE INFORMATICHE

Linguaggi di programmazione C, Fortran

Software Matlab, Mathematica, HFSS, COMSOL Multiphysics

Roma 30/07/2021