

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome
Data di nascita
Qualifica
Amministrazione
Incarico attuale
Numero telefono ufficio
Fax dell'ufficio
E-mail istituzionale

VACCARONO MATTIA

Funzionario (ex Collaboratore Tecnico Professionale)

Arpa Piemonte

Incarico di Funzione Organizzativa

01119681556

mattia.vaccarono@arpa.piemonte.it

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

GIUGNO 2025 – IN CORSO

Arpa Piemonte, via Jervis 30, Ivrea

Ente Pubblico

Tempo Pieno

Coordinamento attività e gestione nucleo operativo Monitoraggio e Controllo Radiazioni Non Ionizzanti

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

SETTEMBRE 2019 – MAGGIO 2025

Arpa Piemonte, via Jervis 30, Ivrea

Ente Pubblico

Collaboratore Tecnico Professionale cat. D

Simulazioni di impatto elettromagnetico, misure in banda larga e banda stretta, gestione piani di risanamento, sviluppo software

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

AGOSTO 2016 – LUGLIO 2019

Arpa Piemonte, via Jervis 30, Ivrea

Ente Pubblico

Collaboratore Tecnico Professionale cat. D

Simulazioni di impatto elettromagnetico, misure in banda larga e banda stretta, gestione piani di risanamento, sviluppo software

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

AGOSTO 2015 – AGOSTO 2023

Colorado State University, Fort Collins, Colorado, US

Radar meteorologici, interferenze elettromagnetiche, signal processing

PhD in Electrical Engineering

Dottorato di Ricerca

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita
 - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita
 - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita
 - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

MADRELINGUA

ALTRE LINGUA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

OTTOBRE 2012 – APRILE 2025

Università degli Studi di Torino, Laurea Magistrale in Fisica

Informatica, Fisica dello stato solido, Fisica ambientale, Elettronica

Laurea Magistrale in Fisica

110/110 Lode e Dignità di Stampa

SETTEMBRE 2009 – OTTOBRE 2012

Università degli Studi di Torino, Laurea Triennale in Fisica

Informatica, Fisica di base, Fisica della materia, Fisica ambientale, elettronica

Laurea Triennale in Fisica

110/110

SETTEMBRE 2004 – LUGLIO 2009

Liceo Scientifico I. Newton, Chivasso

Fisica, Matematica, Biologia

Diploma Liceo Scientifico

100/100

ITALIANO

INGLESE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

FRANCESE

SUFFICIENTE

SUFFICIENTE

SUFFICIENTE

DURANTE IL PERCORSO UNIVERSITARIO E LAVORATIVO SONO STATE ACQUISITE LE SEGUENTI COMPETENZE:

ANALISI DATI E VALIDAZIONE

SIMULAZIONI E MISURE CEM

PROGRAMMAZIONE: C++, JAVA, FORTRAN, PYTHON, R-CRAN, HTML5, JS

SVILUPPO IN AMBIENTE UNIX E INFRASTRUTTURA DOCKER

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

(Partecipazione a convegni e seminari, pubblicazioni, collaborazione a riviste etc ed ogni altra informazione ritenuta utile)

PUBBLICAZIONI:

Sara Adda, Valeria Bottura, Stefano D'Elia, Nicola Pasquino, Riccardo Suman, Mattia Vaccarono, **Scalar Measurements of 5G mm-Wave EMF Power in NLoS Propagation**, 2024 IEEE International Symposium on Measurements & Networking (M&N), 2-5 July 2024 Rome

M. Vaccarono, **Misura del campo elettromagnetico generato da segnali 5G mediante forzatura del traffico dati: una procedura a basso costo per la verifica del rispetto dei limiti**, Dossier Ambiente n°136, CEM Esposizione Umana ai Campi Elettromagnetici: cosa e come sta cambiando?, 12/2021

Adda, S., Aureli, T., Coltellacci, S., D'Elia, S., Franci, D., Grillo, E., ... & Vaccarono, M. (2022, May). **How to Characterize Power Loss Systems for Limiting Exposure to Electromagnetic Radiation Generated by 5G MaMIMO Systems**. In 2022 IEEE International Workshop on Metrology for Living Environment (MetroLivEn) (pp. 258-262). IEEE

Adda, S., Aureli, T., Coltellacci, S., D'Elia, S., Franci, D., Grillo, E., ... & Vaccarono, M. (2020). **A Methodology to Characterize Power Control Systems for Limiting Exposure to Electromagnetic Fields Generated by Massive MIMO Antennas**. IEEE Access, 8, 171956-171967.

Vaccarono, M., Chandrasekar, C. V., Bechini, R., & Cremonini, R. (2019). **Survey on Electromagnetic Interference in Weather Radars in Northwestern Italy**. *Environments*, 6(12), 126.

D. Franci, E. Grillo, S. Pavoncello, S. Coltellacci, S. Ceradini, S. Adda, L. Anglesio, M. Vaccarono, S. D'Elia, R. Suman, **Boosting Factor Procedura operativa per la misura del Boosting Factor per impianti di telecomunicazione in tecnologia LTE**, Atti del XXXVII Congresso Nazionale AIRP

Vaccarono, M., Chandrasekar, C. V., Bechini, R., Cremonini, R. & Adda, S. (2019). **Origin and Nature of Electromagnetic Interferences in C and X-band Weather Radars**, Atti del VII Convegno Nazionale Agenti Fisici, 5-7 Giugno 2019, Stresa.

Vaccarono, M., Bechini, R., Chandrasekar, C. V., Adda, S., Cremonini, R. (2017). **"Coesistenza di sistemi radar meteorologici e telecomunicazioni"**. Atti del Convegno AIRP Salerno 2017, 670-678

Vaccarono, M., Bechini, R., Chandrasekar, C. V., Cremonini, R., Cassardo, C. (2016). **"An integrated approach to monitoring the calibration stability of operational dual-polarization radars."** *Atmospheric Measurement Techniques*, 9(11), 5367.

Saudino Fusette, Facta, Bonino, Vaccarono, Anglesio, d'Amore, **"Characterization of instrumets for the measurement of optical radiation"**, UV-News, n°9, January 2013

CONFERENZE:

Vaccarono, M., Bechini, R., Chandrasekar, C. V., Cremonini, R. (2019, July). **"Electromagnetic Interference in X-band Weather Radars"**. RadMet 2019, Torino (Italia)

Adda, S., Pedroli, C., Vaccarono, M. & Anglesio, L., **Monitoraggio finalizzato alla valutazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici generati da elettrodotti e da impianti per telecomunicazioni: metodi per la determinazione dei punti di misura, tecniche di misura e analisi dei dati, primi risultati**. Atti del VII Convegno Nazionale Agenti Fisici, 5-7 Giugno 2019, Stresa.

Vaccarono, M., Bechini, R., Chandrasekar, C. V., Adda, S., Cremonini, R. (2017). **"Coesistenza di sistemi radar meteorologici e telecomunicazioni"**. RadMet 2017, Roma (Italia), <https://sites.google.com/arpae.it/radmet2019it/edizioni-precedenti/radmet2017-it>

Vaccarono, M., Chandrasekar, V., Bechini, R., & Cremonini, R. (2019, March). **Origin and Nature of Electromagnetic Interference in X-band Weather Radars**. In 2019 URSI Asia-Pacific Radio Science Conference (AP-RASC) (pp. 1-1). IEEE.

Vaccarono, M., Chandrasekar, C. V., Bechini, R., Cremonini, R. (2018). **"Coexistence of Weather Radars and Telecommunication Systems"**. ERAD 2018, Ede (Netherlands)

Vaccarone, M., Chandrasekar, C. V., Bechini, R., Cremonini, R. (2018). **“Coexistence of Weather Radars and Telecommunication Systems”**. URSI AT-RASC 2018, Gran Canaria (Spain)

Vaccarone, M., Bechini, R., Chandrasekar, C. V., Adda, S., Cremonini, R. (2017). **“Coesistenza di sistemi radar meteorologici e telecomunicazioni”**. RadMet 2017, Roma (Italia)

M. Vaccarone, V. Chandrasekar, R. Bechini, R. Cremonini, P. P. Alberoni, F. Pizzotti (2021). **Interferenze elettromagnetiche nei sistemi radar meteorologici: le esperienze di Arpa Piemonte ed Arpa Emilia-Romagna**. RadMet 2021, LaMMA (remoto)

M. Vaccarone, V. Chandrasekar, R. Bechini, R. Cremonini (2021), **“Investigation on RFI in weather radars at C and X band”**, URSI GASS 2021, Roma

M. Vaccarone, F. Bogo, A. Bonino, E. Chiaberto, L. Anglesio, M. Magnoni (2021), **“Il radon in un ambiente di lavoro utilizzato come indicatore di anomalie di un impianto di trattamento dell'aria”**, Convegno Nazionale Airp 2021, Roma

M. Vaccarone (2022), **“A methodology to assess the EMF exposure of 5G signals”**, International Radiation Protection Association Congress 2022, Budapest

M. Vaccarone, F. Bogo, C. Pedrolì (2022), **“Magnetic Field Exposure in Electric Vehicle: a real-life Study Case”**, International Radiation Protection Association Congress 2022, Budapest

M. Vaccarone, V. Chandrasekar, R. Bechini, R. Cremonini, D. Di Marzio, F. Spadafora, A. Benn (2022), **“RFI In X-Band Weather Radars: A Procedure To Identify Interfering Sources During In Field Measurements”**, ERAD 2022, Locarno (CH)

Gaidolfi L., Franci D., Grillo E., Scavolini B., Francia F., De Bartolo D., Vaccarone M., Caputo E., Coltellacci S., Pavoncello S., Pattini L., Scola M., Silivi A., Barba S., Tiberti M., Ponzetti E., Marsico G. (2021), **I nuovi diagrammi di irradiazione prodotti dai sistemi di telecomunicazioni ad antenne attive: l'attività di SNPA in relazione alle modalità di valutazione preventiva.**, Convegno Nazionale Airp 2021, Roma, 9 pp

DOCENZE:

“Corso SNPA: Procedure di misura e valutazione dell'esposizione CEM generata da impianti SRB di nuova generazione (5G)” 16-17-18 aprile 2024

“Addestramento per l'uso delle centraline di monitoraggio dei campi elettromagnetici a radiofrequenza”, febbraio 2024

“Aggiornamento sulle tecniche di misura in banda stretta”, Arpa Piemonte, febbraio 2023, 24 ore

“Aggiornamento in materia di esposizione ai campi EM generato da segnali 5G”, Arpa Piemonte, febbraio 2023, 6 ore

“Interferenze a radio frequenza nei sistemi radar meteorologici”, ISAC CNR, 02/12/2020

“Esposizione ad onde elettromagnetiche sub-millimetriche ed introduzione ai metodi di simulazione per segnali 5G”, Arpa Piemonte 28/11/2018

“Strumenti e metodi per la misura dei campi elettromagnetici e identificazione emittenti, nuove procedure e uso di nuovi apparecchi”, Arpa Piemonte, 15/10/2018.

“Nuova metodologia valutazione sperimentale segnali 5G”, Arpa Piemonte, 14/10/2021

CORSI DI FORMAZIONE:

Software VNA Tools sviluppato da METAS: utilizzo su VNA R&S ZNB8 con opzione K50, 34 ore

Linguaggi di Programmazione per gestione dati e strumenti Web Oriented, 256 ore

2nd URSI Atlantic Radio Science Conference (URSI AT-RASC 2018), 36 ore

Misure in banda stretta: Elaborazione e analisi dati, 7 ore

Interconfronto in laboratorio sulle misure di segnali digitali per radiocomunicazioni, 12 ore

Tecniche avanzate di misura di campi elettromagnetici ai sensi della norma CEI 211-7 E, 21 ore

10th European Radar Conference ERAD 2018, 36 ore

Elementi di programmazione in R – percorsi specialistici, 18 ore

55° Corso Scuola Polvani: La valutazione dell'esposizione a campi elettromagnetici nel nuovo quadro normativo, 14 ore

VII Convegno Nazionale Agenti Fisici, 12 ore

Caratterizzazione emissioni CEM cabine di trasformazione, 4 ore

The Joint Annual Meeting of the Bioelectromagnetic Society and the European BioElectromagnetics Association, 28 ore

Formazione generale in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, 4 ore

Presentazione piani di emergenza di sede, 6 ore

RadMet2021.it - La radarmeteorologia tra scienza e resilienza: dallo studio dei fenomeni estremi all'allertamento della popolazione, 16 ore

URSI GASS 2021, 36 ore

PHP training course, 40 ore

Si autorizza il trattamento dei dati personali presenti nel cv ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679)

Il sottoscritto, consapevole che – ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000 – le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali, dichiara che le informazioni rispondono a verità.

Data

Firma