

La mia candidatura è un atto dovuto, una sorta di dimostrazione di gratitudine nei confronti di AIRP. L'Associazione, infatti, mi ha accompagnato passo passo fin dall'inizio della mia carriera lavorativa contribuendo direttamente alla mia crescita personale e professionale. Il desiderio di essere parte integrante di questa dinamica comunità scientifica mi ha sempre spronato a mettere quel pizzico di 'sale' in più nel mio lavoro quotidiano, a ritagliare dei momenti da dedicare all'approfondimento e alla ricerca scientifica letteralmente strappati ad una routine lavorativa che – in assenza di opportuni stimoli – rischia di ridurre la professione a mera esecuzione ripetitiva. Ebbene AIRP è stata fin dall'inizio la 'scossa' e lo sprone per migliorarmi costantemente. Il desiderio di essere presente ai congressi e alle giornate di studio e, in generale, di condividere le mie esperienze con colleghi provenienti da tutta Italia è stata spesso la spinta decisiva verso alcuni traguardi che a posteriori riconosco essere tra i più qualitativi della mia vita professionale. Per questo e per molto altro non posso che essere profondamente riconoscente ad AIRP e ai numerosi amici che ho conosciuto in più di 10 anni di cammino insieme. E credo che questo sentimento di riconoscenza stia alla base del progressivo e maggiore impegno che nel tempo ho profuso per la causa dell'Associazione. Questa candidatura rappresenta quindi la quadratura del cerchio, un modo per mettermi ancora di più in gioco a servizio di qualcosa in cui credo fermamente.

A chi volesse degnarmi della propria fiducia, posso garantire impegno e dedizione totale. Mi piace pensare che le attività portate avanti negli ultimi anni a stretto contatto con il Consiglio Direttivo uscente (l'organizzazione dell'interconfronto sulle misure di segnali digitali per radiocomunicazioni nel 2019, il 61° corso della Scuola Polvani dedicato agli aspetti radioprotezionistici e metrologici dei segnali di telefonia mobile 4G e 5G nel 2022 e la prossima uscita di un numero speciale del Bollettino dedicato ai temi trattati nel corso), possano raccontare un po' di me, della mia determinazione e del mio impegno. Un altro aspetto che reputo possa essere utile alla comunità AIRP è rappresentato da una sorta di 'trasversalità' delle mie competenze. Sebbene infatti possa ancora ritenermi relativamente 'giovane' ho avuto la possibilità di dedicarmi a diverse tematiche di interesse per AIRP durante la mia carriera professionale. Sono partito infatti come giovanissimo tecnologo in Nucleco, dove mi sono occupato per un paio di anni della caratterizzazione radiologica dei rifiuti radioattivi provenienti principalmente dal decommissioning delle centrali nucleari italiane acquisendo familiarità con le tecniche più avanzate di spettrometria gamma, scintillazione liquida ed interrogazione neutronica attiva e passiva. Con il trasferimento in ARPA Lazio ho avuto poi la possibilità di dedicarmi alle tecniche di misurazione attive e passive della concentrazione di attività di radon indoor per poi passare, negli ultimi anni, alla definizione di procedure operative per la valutazione previsionale e sperimentale dell'esposizione umana ai campi elettromagnetici prodotti da sorgenti in ambiente di vita, con particolare attenzione a quelle a radiofrequenza (radio, tv e telefonia mobile).

In definitiva, la mia candidatura rappresenta un'ottima occasione per restituire un po' di quello che ho ricevuto durante questi anni. Spero di avere l'occasione di dimostrare di aver meritato la vostra fiducia!


Un abbraccio

Daniele

INFORMAZIONI PERSONALI

Franci Daniele

 Viale delle Gardenie 35, 00172 Roma (Italia)

 (+39) 338 4079108

 daniele.franci@arpalazio.it

 Skype daniele_franci

Sesso Maschile | Data di nascita 24/01/1984 | Nazionalità Italiana

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

01/03/2011–alla data attuale

Collaboratore tecnico professionale ruolo Fisico/Ingegnere

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Lazio, Roma (Italia)

Monitoraggio ambientale in materia di agenti fisici (radiazioni ionizzanti, non ionizzanti e inquinamento luminoso)

24/08/2009–23/02/2011

Tecnologo di Processo

NUCLECO S.p.A., Roma (Italia)

Caratterizzazione radiologica di rifiuti e manufatti radioattivi attraverso misure di spettrometria gamma, scintillazione liquida beta e interrogazione neutronica attiva e passiva

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/01/2008–18/02/2011

Dottorato di Ricerca in Fisica

Livello 8 QEQ

Sapienza Università di Roma, Roma (Italia)

Ho svolto attività di ricerca nell'ambito della fisica delle alte energie all'interno di una delle maggiori collaborazioni scientifiche internazionali (collaborazione CMS). Ho lavorato per tre mesi al CERN di Ginevra sui dati provenienti dalle collisioni protone-protone prodotte dall'acceleratore LHC. Ho approfondito tematiche scientifiche inerenti la rivelazione e le interazioni con la materia di particelle atomiche e subatomiche, Modello Standard delle particelle elementari e teorie oltre il Modello Standard (in particolare Supersimmetria). Ho acquisito competenze avanzate nel campo della programmazione (linguaggio C e C++) e dell'analisi dati.

26/11/2005–02/10/2007

Laurea Specialistica in Fisica Nucleare e Subnucleare

Livello 7 QEQ

Sapienza Università di Roma, Roma (Italia)

Titolo tesi: *Algoritmi di identificazione di fotoni e pioni neutri con il calorimetro elettromagnetico dell'esperimento CMS*, relatori Prof. Egidio Longo, Prof. Shahram Rahatlou, Dott. Daniele del Re - Votazione 110 e lode

01/09/2002–25/11/2005

Laurea Triennale in Fisica

Livello 6 QEQ

Sapienza Università di Roma, Roma (Italia)

Titolo tesi: *Oscillatori accoppiati classici e quantistici*, relatore Prof. Egidio Longo. Votazione 110 e lode

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Altre lingue

inglese

| COMPRESIONE | | PARLATO | | PRODUZIONE SCRITTA |
|-------------|---------|-------------|------------------|--------------------|
| Ascolto | Lettura | Interazione | Produzione orale | |
| B2 | C1 | B1 | B1 | B2 |

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

Competenza digitale

| AUTOVALUTAZIONE | | | | |
|---------------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|-------------------------|
| Elaborazione delle informazioni | Comunicazione | Creazione di Contenuti | Sicurezza | Risoluzione di problemi |
| Utente avanzato | Utente avanzato | Utente avanzato | Utente avanzato | Utente avanzato |

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

Microsoft Certificate of Achievement MOC 2546 - Core Windows Application Development
Microsoft Certificate of Achievement MOC 2547 - Advanced Windows Application Development

- Creazione e sviluppo di software scientifici nel campo delle radiazioni ionizzanti (*ABCD-Tool*) e delle radiazioni non ionizzanti (*3DSimulation, SpectrEM*);
- Eccellente conoscenza dei principali programmi per la spettrometria gamma (Canberra Genie2000, ISOCS, LABSOCS, Ortec Gamma Vision);
- Eccellente conoscenza di linguaggi di programmazione avanzati (Visual Basic for Application, Visual Basic, C, C++);
- Eccellente conoscenza dei sistemi operativi Windows XP, Linux e MacOS;
- Eccellente conoscenza di applicazioni Office (Word, Excel, PowerPoint, Access);
- Utilizzo professionale dell'applicativo Microsoft Excel e sviluppo di macro complesse in VBA;
- Eccellente conoscenza di Microsoft Visual Studio 2008-2010;
- Buona conoscenza di software di gestione DB PostgreSQL ed estensioni spaziali PostGIS;
- Buona conoscenza di applicazioni GIS (in particolare QGIS);
- Buona conoscenza del linguaggio di programmazione HTML;
- Buona conoscenza del linguaggio Perl;
- Esperienza nell'utilizzo di metodi Monte-Carlo (algoritmo di Metropolis, Simulated Annealing), largamente utilizzati in simulazioni di varia natura e in problemi di ottimizzazione.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Attività didattica

Assistente al corso di Laboratorio di Meccanica, Corso di Laurea in Fisica, "Sapienza" Università di Roma, Prof. Guido Ciapetti. Marzo - Giugno 2009

Docente presso ARPA Piemonte per il corso "Tecniche avanzate di misura di campi elettromagnetici ai sensi della norma CEI 211-7E" – Novembre 2018

Docente presso il 55[^] Corso della Scuola Polvani AIRP, Lecce 14-15 Maggio 2018

Docente e membro del Comitato Scientifico presso il 61[^] Corso della Scuola Polvani AIRP, 27-28

Gennaio 2022

Docente presso ARPA Campania per il corso "Fondamenti teorici, tecniche di misura avanzate secondo la guida CEI 211-7 e l'Appendice CEI 211-7/E, valutazioni previsionali secondo la CEI 211-10" – Marzo-Aprile 2022

Alte info Membro del Comitato Scientifico del Convegno Nazionale AIRP 2019 – Perugia, 16-18 Ottobre 2019

Membro del Comitato di Programma dell'interconfronto AIRP in laboratorio sulle misure di segnali digitali per radiocomunicazioni, Settembre-Ottobre 2019

Selezione 10 Pubblicazioni

- L. Chiaraviglio, C. Lodovisi, D. Franci, S. Pavoncello, T. Aureli, N. Blefari-Melazzi, M. Slim Alouini, "Massive Measurements of 5G Exposure in a Town: Methodology and Results," in IEEE Open Journal of the Communications Society, doi: 10.1109/OJCOMS.2021.3107287.
- S. Adda, T. Aureli, S. Coltellacci, S. D'Elia, D. Franci, E. Grillo, N. Pasquino, S. Pavoncello, R. Suman, M. Vaccaroni, "A Methodology to Characterize Power Control Systems for Limiting Exposure to Electromagnetic Fields Generated by Massive MIMO Antennas," in IEEE Access, vol. 8, pp. 171956-171967, 2020, doi: 10.1109/ACCESS.2020.3024764.
- S. Adda, T. Aureli, S. D'Elia, D. Franci, E. Grillo, M.D. Migliore, S. Pavoncello, F. Schettino, R. Suman, "A Theoretical and Experimental Investigation on the Measurement of the Electromagnetic Field Level Radiated by 5G Base Stations," in IEEE Access, vol. 8, pp. 101448-101463, 2020, doi: 10.1109/ACCESS.2020.2998448.
- Franci, D.; Coltellacci, S.; Grillo, E.; Pavoncello, S.; Aureli, T.; Cintoli, R.; Migliore, M.D. Experimental Procedure for Fifth Generation (5G) Electromagnetic Field (EMF) Measurement and Maximum Power Extrapolation for Human Exposure Assessment. *Environments* 2020, 7, 22.
- Franci, D.; Coltellacci, S.; Grillo, E.; Pavoncello, S.; Aureli, T.; Cintoli, R.; Migliore, M.D. An Experimental Investigation on the Impact of Duplexing and Beamforming Techniques in Field Measurements of 5G Signals. *Electronics* 2020, 9, 223.
- D. Franci, E. Grillo, S. Pavoncello, S. Coltellacci, C. Buccella, T. Aureli, "Extrapolation method for maximal and 24-h average LTE TDD exposure estimation", *Radiation Protection Dosimetry*, <https://doi.org/10.1093/rpd/ncx089>
- D. Franci, T. Aureli, F. Cardellini, "An alternative calibration of CR-39 detectors for radon detection beyond the saturation limit", *Radiation Protection Dosimetry* (2015) doi:10.1093/rpd/ncv496, first published online: December 8, 2015
- D. Franci, T. Aureli, F. Cardellini, "Study of ageing and fading in CR-39 detectors for different storage conditions", *Radiation Protection Dosimetry* (2014) doi:10.1093/rpd/ncv360, first published online: December 19, 2014
- D. Franci, T. Aureli, "A method to account for track overlap in CR-39 detectors", *Radiation Protection Dosimetry*, 158.1 (2014): 107-110
- R. Remetti, D. Franci, "ABCD-Tool, a software suite for the analysis of α/β spectra from liquid scintillation counting", *J. Radioanal. Nucl. Chem.*, Vol. 292 Num. 3 pag. 1115-1122 (2012)

Appartenenza a gruppi / associazioni

Socio ordinario dell'Associazione Italiana di Radioprotezione

Trattamento dei dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali.