

CURRICULUM VITAE EUROPEO



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Identificatori unici di ricerca

BARDELLI, FABRIZIO

ORCID: 0000-0001-9224-8748 - SCOPUS: 11140217900

ESPERIENZE LAVORATIVE

- Date (da – a) 1 luglio 2020 – 28 febbraio 2021

• Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi La Sapienza, Piazzale Aldo Moro, 5 – 00185 Roma

 - Tipo di impiego Co.co.co

• Principali mansioni e responsabilità Attività di supporto al comitato di monitoraggio della facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali.

- Date (da – a) 24 giugno 2019 – 23 giugno 2020

• Nome e indirizzo del datore di lavoro CNR Nanotec, Piazzale Aldo Moro, 5 – 00185 Roma

 - Tipo di impiego Assegnista di Ricerca

• Principali mansioni e responsabilità Messa a punto di un set-up di tomografia a raggi x a contrasto di fase da laboratorio per la validazione di un prototipo di una camera plenottica. Nell'ambito del progetto collaborativo europeo VOXEL (FET- H2020).

- Date (da – a) 1 maggio 2016 – 31 aprile 2018

• Nome e indirizzo del datore di lavoro CNR Nanotec, Piazzale Aldo Moro, 5 – 00185 Roma

 - Tipo di impiego Assegnista di Ricerca (GRANT)

• Principali mansioni e responsabilità Studio della composizione e del meccanismo di formazione dei corpuscoli di amianto nei polmoni umani. Progetto finanziato nell'ambito del programma europeo H2020, tipo azione: Marie Skłodowska-Curie - Individual Fellowship.

- Date (da – a) 1 ottobre 2011 – 31 dicembre 2013

• Nome e indirizzo del datore di lavoro Università Joseph Fourier (Grenoble, Francia)

 - Tipo di impiego Ricercatore a tempo determinato

• Principali mansioni e responsabilità Studio dell'interazione fra idrogeno gassoso e barriere argillose ingegnerizzate usate per ridurre la diffusione di radionuclidi nello stoccaggio a lungo termine delle scorie radioattive. Progetto finanziato dall'agenzia francese per la gestione dei rifiuti radioattivi

- Date (da – a) 1 ottobre 2010 – 30 settembre 2013

• Nome e indirizzo del datore di lavoro CNRS (Grenoble, Francia)

 - Tipo di impiego Ricercatore a tempo determinato

• Principali mansioni e responsabilità Studio del destino a lungo termine dei radionuclidi nei depositi per lo stoccaggio dei rifiuti radioattivi. Progetto finanziato dall'agenzia EURATOM nell'ambito di FP7

- Date (da – a) 1 settembre 2008 – 30 agosto 2010

• Nome e indirizzo del datore di lavoro Centro di eccellenza NIS - Università di Torino, via Pietro Giuria, 7 – 10125, Torino

 - Tipo di impiego Assegnista di ricerca (rientro ricercatori dall'estero)

• Principali mansioni e responsabilità Realizzazione di tracciati conduttivi e piezoresistivi su matrice polimerica isolante tramite irraggiamento laser. Ricerca finanziata dal progetto collaborativo della regione Piemonte su fondi CIPE (Nanocontact).

- Date (da – a) 1 dicembre 2006 – 31 agosto 2008

• Nome e indirizzo del datore di lavoro INFN (ora CNR-IOM) c/o ESRF (Grenoble, Francia)

 - Tipo di impiego Assegnista di ricerca

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

Assistenza agli utenti, manutenzione e sviluppo di strumentazione e software per la spettroscopia di assorbimento di raggi X.

1 marzo 2006 – 31 agosto 2006

INFM (ora CNR-IOM) c/o ESRF (Grenoble, Francia)

Assegnista di ricerca

Progetto, realizzazione e test di un rivelatore di elettroni per spettroscopia di assorbimento di raggi X in modalità Total Electron Yield.

1 marzo 2006 – 31 agosto 2006

INFM (ora CNR-IOM) c/o ESRF (Grenoble, Francia)

Borsista (dottorato di ricerca)

Assistenza agli utenti, manutenzione e sviluppo di strumentazione e software per la spettroscopia di assorbimento di raggi X. Sviluppo del progetto di dottorato di ricerca.

1 febbraio 2002 – 31 luglio 2002

Università degli studi di Roma Tre, via della Vasca Navale, 84 – 00146 Roma

Borsista (post-laurea)

Sviluppo di un pacchetto software per l'analisi dei dati di spettroscopia di assorbimento di raggi X (ESTRA-FITEXA).

VISITE PRESSO ISTITUTI DI RICERCA ESTERI

- Periodo
- Istituto
- Progetto

1 – 31 agosto 2009

Istituto Balseiro - Centro Atomico de Bariloche (Argentina)

Collaborazione Scientifica e Tecnologica Italia/Argentina 2008-2009

PARTECIPAZIONE O RESPONSABILITÀ IN PROGETTI DI RICERCA

- Periodo
- Ruolo
- Progetto

2018 – in corso

Partecipante

Investigator Grant AIRC

Linking genetic evolution, stromal and immune contextures to unravel tumor heterogeneity in aggressive B-cell lymphomas. Project Code 22145

- Periodo
- Ruolo
- Progetto

2019 – 2020

Partecipante

Progetto collaborativo europeo FET

VOXEL: Volumetric Medical X-ray imaging at Extremely Low dose (H2020 - GA 665207).

- Periodo
- Ruolo
- Progetto

2016 – 2018

Principal Investigator

Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowship

Studio della composizione e del meccanismo di formazione dei corpuscoli di amianto nei polmoni umani. H2020, acronimo progetto: BiominAB-3D, (GA 707905, 180.277 euro)

- Periodo
- Ruolo
- Progetto

2013 – 2015

Collaboratore esterno

Progetto collaborativo della regione Piemonte/CIPE

PRIN n. 2010MKHT9B "Interazione fra minerali e biosfera: conseguenze per l'ambiente e la salute umana" (656.437 euro)

- Periodo

2008 – 2010

- Ruolo Partecipante
- Progetto NANOCONTACT - Carbon Nanotubes based Conductive Composites Laser Activated for Integrated Sensors, Switches and Wirings. Partecipanti: Università e Politecnico di Torino, Centro ricerche FIAT, RTM, Plastic Components and Modules Automotive (3.250.065 euro).

- Periodo 2008 - 2012
- Ruolo Partecipante
- Progetto ReCoSy - Redox processes in Controlling Systems. EURATOM, 7° programma quadro (FP7).

- Periodo 2009 - 2011
- Ruolo Partecipante
- Progetto Progetto di Collaborazione Scientifica e Tecnologica Italia/Argentina 2008-2009
Progetto n. 05. Study of the A-site substituted layered cobaltites $YBa_{1-x}(Sr,Ca)_xCo_2O_{5+d}$ at macroscopic and nanoscopic levels. Cofinanziato MAE (IT) - MINCYT (AR).

- Periodo 2003 - oggi
- Ruolo Principal Investigator o co-proposer
- Progetto Oltre 50 esperimenti svolti presso Large Scale Facilities
ESRF (EU), Elettra (IT), SLS (SW), Diamond (UK) e Soleil (FR), ISIS (UK) e ILL (FR)
Tempo macchina ottenuto tramite peer-review della proposta di esperimento.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da - a) 1 febbraio 2003 - 19 dicembre 2006
- Nome e tipo dell'istituto Università Joseph Fourier (Grenoble, Francia)
- Materia Fisica della materia e dell'irraggiamento
- Qualifica conseguita Dottorato di Ricerca in Fisica (Ph.D)

- Date (da - a) 1 ottobre 1994 - 18 dicembre 2001
- Nome dell'istituto Università degli studi di Roma Tre
- Materia Fisica della materia
- Qualifica conseguita Laurea in Fisica (vecchio ordinamento)

CORSI DI FORMAZIONE AVANZATA

- Anno e durata del corso 2015 - 4 giorni
- Nome e luogo del corso To.Sca.Lake - Como, Italia
- Soggetto del corso Total Scattering for Nanotechnology

- Anno e durata del corso 2011 - 3 giorni
- Nome e luogo corso Add2011 - Grenoble, Francia
- Soggetto del corso Acquisizione e analisi di dati di diffrazione nello spazio reale

- Anno e durata del corso 2009 - 4 giorni
- Nome e luogo corso CRYSTAL - Torino, Italia
- Soggetto del corso Simulazione ab initio per la chimica dello stato solido basate sulla density functional theory

- Anno e durata del corso 2009 - 10 giorni
- Nome e luogo corso CrisDi - Torino, Italia
- Soggetto del corso Cristallografia diffrattometrica avanzata e microscopia a trasmissione elettronica

- Anno e durata del corso 2008 - 5 giorni
- Nome e luogo corso HSC8 - Grenoble, Francia
- Soggetto del corso Tecniche di luce di sincrotrone e di neutroni applicate alle scienze della terra

<ul style="list-style-type: none"> • Anno e durata del corso • Nome e luogo corso • Soggetto del corso 	<p>2004 – 1.5 mesi HERCULES – Grenoble, Francia High European Research Course for Users of Large Experimental Systems</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Anno e durata del corso • Nome e luogo corso • Soggetto del corso 	<p>2003 – 14 giorni Scuola italiana di luce di sincrotrone (SILS) – Santa Margherita di Pula (Ca), Italia Teoria e tecniche di investigazione basate sulla luce di sincrotrone</p>
<p>ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE</p>	<p>ASN 2018 – 2020 (Bando D.D. 1532/2016) Abilitato per il Settore concorsuale 02/B1- Fisica sperimentale della materia (Seconda Fascia)</p>
<p>PARTECIPAZIONE A CONVEGNI E CONFERENZE</p>	<p>CONTRIBUTO COME PRIMO AUTORE A 30 CONFERENZE, WORKSHOP O SCUOLE INTERNAZIONALI E NAZIONALI (20 INTERVENTI ORALI DI CUI 3 SU INVITO).</p>
<p>PUBBLICAZIONI E PARAMETRI BIBLIOMETRICI</p>	<p>57 PUBBLICAZIONI SU RIVISTE INTERNAZIONALI CON PEER-REVIEW 1 BREVETTO INTERNAZIONALE FATTORE DI HIRSH: 24 (FONTE SCOPUS, 2020)</p>
<p>INSEGNAMENTO E TUTORAGGIO</p>	<p>2007, 2008 – 2 giorni CNRS, Grenoble, Francia Due cicli di lezioni alla scuola di luce di sincrotrone HERCULES</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Periodo • Istituto e Luogo • Soggetto 	<p>2010 – 2013 Istituto di Scienze della Terra (ISTerre) - Università Joseph Fourier Co-supervisione di tre studenti di dottorato</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Periodo • Istituto e Luogo • Soggetto 	<p>23-25 SETTEMBRE 2019 - SABAUDIA (LT) COMITATO ORGANIZZATORE NYM4 - 4TH NANOTEC YEARLY MEETING</p>
<p>ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI</p>	<p>16-18 SETTEMBRE – UNIVERSITÀ LA SAPIENZA, ROMA COMITATO SCIENTIFICO E DEL COMITATO ORGANIZZATORE MEMBRO DEL COMITATO ORGANIZZATORE APM2019 - ADVANCED PHYSICS FOR MEDICINE</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Data e Luogo • Ruolo • Convegno • Data e Luogo • Ruolo • Convegno 	<p>2014 – 2016 Membro dell'Editorial Board dell'American Journal of Environmental Sciences</p>
<p>ATTIVITÀ EDITORIALE</p>	<p>2005 – oggi Attività di referaggio Journal of Magnetic Materials, International Journal of Hydrogen Energy, Material Science and Engineering B, Journal of Optics and Laser Technology, Environmental Pollution, Environmental Science and Technology, Journal of Plant Nutrition and Soil Science, Particuology, Geochemical Exploration, Quaternary International, Water Research, Clay Minerals, Water Research and Environment, Chemosphere, American Journal of Environmental Sciences, Geochimica et Cosmochimica Acta.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Periodo • Attività • Periodo • Attività • Riviste 	<p>2003 – in corso Società Italiana Luce di Sincrotrone (SILS), Italia</p>
<p>MEMBRO DI ASSOCIAZIONI</p>	<p>2012 – 2018 Geochemical Society, US</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Periodo • Periodo 	<p>2012 – 2018 Geochemical Society, US</p>

COMPETENZE TECNICHE E INFORMATICHE

SISTEMI OPERATIVI

Windows, Linux/Unix, MacOS

LINGUAGGI DI SVILUPPO WEB E
PROGRAMMAZIONE

Pacchetto OFFICE, ORIGIN, GNU PLOT, FULLPROF, IFEFFIT, FIT2D, PDFGUI, PYMCA, LAMP, MANTID, MATERIALS STUDIO, VESTA, FEFF, XOP, FINDIT, X'PERT HIGHSCORE, IMAGEJ-FIJI, STP e altri.

TECNICHE DI INDAGINE BASATE SUI
RAGGI X E SUI NEUTRONI

- Micro and bulk synchrotron radiation x-ray absorption spectroscopy (XAS): theory, experimental, data analysis, and simulation of EXAFS and XANES data;
- Synchrotron micro x-ray fluorescence (μ XRF) for element detection, quantification, and spatial distribution;
- Synchrotron radiation x-ray diffraction (μ XRD) and x-ray pair distribution function (XPDF);
- Quasi Elastic Neutron Scattering (QENS).

STRUMENTAZIONE DI SINCROTRONE E DI
LABORATORIO

- Steel gas lines for gas handling at high pressures;
- Standard and high pressure gas sorption and surface area analyzers;
- Closed, bath, or cold finger helium and nitrogen cryostats;
- Low temperature sensors and controllers;
- Vacuum pumps, vacuum lines, shutters, valves, and high vacuum chambers;
- Monochromators, mirrors, attenuators, filters, and slits for synchrotron radiation;
- Solid state detectors, ccds, photodiodes, and ionization chambers;
- Scanning electron microscopy (SEM) and elemental dispersive spectrometry (EDS);
- Laboratory x-ray diffractometers;
- Laboratory x-ray fluorescence spectrometers;
- Thermo-gravimetric (TGA) and differential scanning calorimetry (DSC) analyzers;
- Extruder/mixer for polymer compounding (nanocomposite polymeric materials).

LINGUE

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

INGLESE (Lettura: ECCELLENTE; SCRITTURA: ECCELLENTE; ESPRESSIONE ORALE: BUONO)

FRANCESE (LETTURA: ECCELLENTE; SCRITTURA: ECCELLENTE; ESPRESSIONE ORALE: BUONO)

Roma 25/03/2021