

## INFORMAZIONI PERSONALI

Alessandro Bellucci

## POSIZIONE RICOPERTA

Ricercatore III livello presso Consiglio Nazionale delle Ricerche

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

Dicembre 2018 – in corso

**Ricercatore tempo indeterminato III livello**

CNR (Istituto di Struttura della Materia, ISM)  
Area della Ricerca Roma 1, Via Salaria km. 29.300 - 00015 Monterotondo (Rm)

Febbraio 2017 – Dicembre 2018

**Ricercatore tempo determinato III livello**

CNR (Istituto di Struttura della Materia, ISM)  
Area della Ricerca Roma 1, Via Salaria km. 29.300 - 00015 Monterotondo (Rm)

- Work package leader del WP3 "Energy Conversion Module" del Progetto Europeo FET-OPEN H2020 AMADEUS - "Next GenerAtion MateriAls and Solid State DeviCEs for Ultra High Temperature Energy Storage and Conversion" - contratto GA n. 737054.

Febbraio 2012 – Febbraio 2017

**Assegnista di ricerca**

CNR (Istituto di Metodologie Inorganiche e Plasmi, IMIP, e Istituto di Struttura della Materia, ISM)  
Area della Ricerca Roma 1, Via Salaria km. 29.300 - 00015 Monterotondo (Rm)

- Attività all'interno del Progetto di ricerca "Realizzazione e ottimizzazione di dosimetri in diamante CVD e del relativo sistema di amplificazione per la rivelazione di radiazioni ionizzanti e messa a punto del sistema di rilevazione di radiazioni ionizzanti".
- Attività all'interno del Progetto di ricerca HALL "Studio, progettazione e test di un catodo neutralizzatore basato su film di diamante".
- Attività di ricerca all'interno del Progetto Europeo ProME<sup>3</sup>ThE<sup>2</sup>US<sup>2</sup> - "Production Method Of Electrical Energy by Enhanced Thermal Electron Emission by the Use of Superior Semiconductors"
- Caratterizzazione delle proprietà ottiche ed elettroniche dei materiali sviluppati.
- Deposizione di film sottili tramite sistemi CVD e PLD.
- Misure di emissione elettronica, termoionica e di fotoemissione.
- Studio delle proprietà termo-elettroniche dei materiali.
- Sviluppo e caratterizzazione di rivelatori di radiazioni ionizzanti.

Giugno 2011 – Settembre 2011

**Contratto a prestazione di collaborazione occasionale**

Ionvac Process S.r.l.  
Viale Anchise, 24/26 (Loc. Colli di Enea) - 00040 Pomezia (Rm)

- Sviluppo e aggiornamento del software di gestione di sistemi di deposizione svolte nell'ambito del Progetto L.R. 34/2004 e POR FESR 2007-2013 " eCroms MANUNET 2010".

Febbraio 2010 – Maggio 2011

**Contratto di collaborazione coordinata e continuativa**

CNR (Istituto dei Sistemi Complessi, ISC)  
Area della Ricerca Roma 1, Via Salaria km. 29.300 - 00015 Monterotondo (Rm)

- Attività di ricerca all'interno del Progetto Europeo E<sup>2</sup>PHEST<sup>2</sup>US – "Enhanced Energy Production of Heat and Electricity by a combined Solar Thermionic-Thermoelectric Unit System".
- Sviluppo di film sottili di diamante CVD.

- Caratterizzazione ottica di assorbitori solari.
- Misure in Piattaforma Solare di Test di un modulo prototipale per la conversione elettrica da solare a concentrazione.

Aprile 2009 – Settembre 2009

**Tirocinio**

CNR (Istituto dei Sistemi Complessi, ISC)  
Area della Ricerca Roma 1, Via Salaria km. 29.300 - 00015 Monterotondo (Rm)

- Interfacciamento di strumentazione scientifica a calcolatori.
- Microscopia (ottica ed a scansione elettronica) ed elaborazione di immagini.
- Sviluppo e caratterizzazione elettronica di dispositivi in diamante CVD.
- Analisi di dosimetri per radiazioni ionizzanti da applicare in campo biomedico.

Giugno 2009

**Contratto a prestazione di collaborazione occasionale**

Centro S. Maria della Pace - Fondazione Onlus Don Carlo Gnocchi  
Via Maresciallo Caviglia, 30 – 00194 Roma

- Ottimizzazione del protocollo di elettrostimolazione adottato all'interno del Progetto di Sperimentazione 08RC10 attraverso misure elettriche in frequenza.

Novembre 2008 – Febbraio 2009

**Tirocinio**

Centro S. Maria della Pace - Fondazione Onlus Don Carlo Gnocchi  
Via Maresciallo Caviglia, 30 – 00194 Roma

- Valutazione della strumentazione biomedica utilizzata per effettuare protocolli innovativi di elettrostimolazione attraverso lo studio delle caratteristiche tecnico-costruttive dell'apparecchio.
- Creazione di un protocollo riproducibile di stimolazione e valutazione funzionale dei pazienti affetti da lesioni traumatiche dei nervi periferici.

---

**ULTERIORE ESPERIENZA**

11 Giugno 2014 – 8 Luglio 2014

**Visiting PhD Student** presso Surface Science Labs della Facoltà di Chimica del Technion Institute of Technology.

5 Aprile 2016 – 23 Aprile 2016

**Visiting Postdoc Student** presso Solar Energy Lab (Prof. A. Kribus), Facoltà di Ingegneria della Tel Aviv University.

---

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

Novembre 2012 – Dicembre 2015

**Dottorato di Ricerca in Matematica per l'Ingegneria, Elettromagnetismo e Nanoscienze – Curriculum Scienza dei Materiali**

Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Scienze di base ed applicate per l'Ingegneria

- Tesi di Dottorato, Facoltà di Fisica, supervisor Prof. M. Capizzi e Dott. D. M. Trucchi: "Advanced semiconductor structures for conversion of highly concentrated solar energy" – Giudizio: ottimo.
- Esami sostenuti: Materia condensata; Tecnologie di fabbricazione di nanostrutture e processi di autoassemblaggio.

Settembre 2009 – Gennaio 2012

**Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica**

Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale

- Tesi in Strumentazione Biomedica, relatore Prof. D. Caputo: "Realizzazione e caratterizzazione di

dosimetri per raggi X realizzati in diamante CVD” – Votazione: 110/110

- Esami caratterizzanti: Ottimizzazione dei sistemi di controllo; Radioprotezione e complementi di fisica; Robotica Medica; Strumentazione biomedica III; Analisi biosistemi complessi.

Settembre 2005 – Marzo 2009

### Laurea Triennale in Ingegneria Clinica

Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale

- Tesi in Strumentazione Biomedica, relatore Prof. F. Marinozzi: “Protocollo di stimolazione e valutazione funzionale dei pazienti affetti da lesioni traumatiche dei nervi periferici: caratteristiche della strumentazione per effettuare la stimolazione” – Votazione: 101/110
- Esami caratterizzanti: Analisi matematica I e II; Chimica I e II; Fisica I, II, e III; Elettronica; Campi elettromagnetici; Controlli automatici; Misure meccaniche; Misure elettriche; Fisica tecnica; Strumentazione biomedica I e II; Elaborazione di dati e segnali biomedici; Impianti ospedalieri.

Settembre 2000 – Luglio 2005

### Diploma di Maturità Scientifica

Liceo Scientifico “G. Peano”, Monterotondo (RM)

- Votazione: 100/100

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	C2	B2	C1	C1
Francese	A2	B1	A2	B1	B1

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

Competenze comunicative

- Ottima capacità di lavorare in condizioni di stress, legate soprattutto a scadenze delle attività lavorative.
- Buona capacità a lavorare in gruppo e buona attitudine all’interazione coi colleghi.
- Buone competenze comunicative e relazionali acquisite durante l’esperienza quinquennale di Laboratorio Teatrale presso il Liceo Scientifico Statale “G. Peano” di Monterotondo (RM) e di animatore in centri estivi per bambini dai 6 ai 14 anni.

Competenze organizzative e gestionali

- Ottima esperienza di leadership acquisite durante la mia esperienza come responsabile tecnico e allenatore di calcio presso la società sportiva “Spes Pietrara” di Monterotondo (Rm).
- Buone competenze organizzative e gestionali maturate durante l’esperienza da responsabile redazionale del bi-settimanale locale “Il Trifoglio” (iscritto al n°37/08 del Registro della Stampa e dei Periodici del Tribunale di Tivoli), con impaginazione digitale e gestione e vendita degli spazi pubblicitari.

Competenze professionali

- Ottima padronanza nella programmazione di software di gestione (controllo ed automatizzazione della strumentazione scientifica, flusso di dati, protocolli di misura) tramite linguaggio C e G, in particolare su piattaforma Labview.
- Ottima padronanza nella realizzazione di disegni meccanici CAD tramite pacchetto Autodesk.
- Buona conoscenza del software Comsol per la simulazione multifisica.

## Competenza digitale

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

[Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato](#)  
[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

- Ottima conoscenza degli applicativi Microsoft e del pacchetto Office.
- Ottima padronanza nell'utilizzo dei principali browser e strumenti di ricerca su Internet.
- Buona conoscenza dei programmi per l'elaborazione digitale delle immagini acquisita come fotografo a livello amatoriale.

Patente di guida B

## ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni	Co-autore di più di 80 pubblicazioni su riviste scientifiche. Reviewer per diverse riviste scientifiche (Thin Solid Films, Materials and Design, Transaction on Electron Devices, Radiation Measurements, Journal of Nanoscience and Nanotechnology).
Progetti	Partecipante a diversi progetti di ricerca europei e industriali.
Conferenze	Partecipante e relatore a workshop e conferenze nazionali ed internazionali (E-MRS 2013, COLA 2013, PETE 2014, Nanofasici 2015, SIF 2015, GiTe 2014, 2015, 2016, E-MRS 2016, COLA 2017, CIMTEC 2018, CIMTEC 2022).
Riconoscimenti e premi	Candidato al Premio ENI Award 2016 – “Debutto nella Ricerca” – Candidatura Prof. C. Mariani (Univ. “La Sapienza”).
Appartenenza a gruppi / associazioni	Socio della “Associazione Italiana di Termoelettricità” (AIT). Consigliere provinciale per il Comitato di Rieti del Centro Sportivo Italiano (CSI).
Corsi	Corso di specializzazione sul vuoto (ENEA Portici, 11/03/2013); Corso di Primo Soccorso (CNR - Area della Ricerca di Roma, Montelibretti, 12-13/06/2012); Corso di “Introduction to Comsol Multiphysics”, “Heat Transfer with Comsol Multiphysics”, e “CAD&Meshing with Comsol Multiphysics” (Roma, 26-27-29 Maggio 2014).
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”.

Aggiornato al 01/07/2023  
 In fede, Alessandro Bellucci