



Davide Bochicchio

Ricercatore a tempo determinato

✉ bochicchio@fisica.unige.it

☎ +39 0103536209

Istruzione e formazione

2014

Dottorato in Fisica (Università di Genova e Università di Limoges)

Computational study of aggregation and crystallization in single component and binary colloidal systems

Università di Genova (IT) e Università di Limoges (FR) - Genova e Limoges

2010

Laurea Magistrale in Fisica

Studio della struttura di nanoparticelle di argento-rame libere e su ossido di magnesio. - 103/110

Università di Genova - Genova - IT

2007

Laurea Triennale in Fisica

Problemi inversi in microscopia confocale determinazione risposta all'impulso e deconvoluzione per recupero di informazioni tridimensionali. - 95/110

Università di Genova - Genova - IT

2003

Diploma di Maturità

100/100

Liceo Scientifico Giordano Bruno - Albenga - IT

Esperienza accademica

2019 - IN CORSO

Ricercatore a tempo determinato

Università di Genova - Genova - IT

Ricerca insegnamento e supervisione studenti.

2016 - 2019

Post-doctoral fellow

Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana - Lugano - CH

Ricerca e supervisione studenti.

2014 - 2016

Post-doctoral fellow

Università di Genova - Genova - IT
Ricerca e supervisione studenti.

Competenze linguistiche

Italian

Madrelingua

English

Esperto

French

Buono

Attività didattica

La mia attività didattica è cominciata nell'anno scolastico 2014/2015, quando ho fatto da esercitatore per il corso di FISICA GENERALE (Cod. 72366) del Corso di laurea in Ingegneria Elettronica e Tecnologie dell'Informazione dell'Università di Genova.

Nell'anno scolastico 2019/2020 sono diventato responsabile del corso di FISICA SPERIMENTALE (Cod. 25934) del Corso di laurea in Scienze Geologiche dell'Università di Genova. Ho inoltre svolto una parte del corso di FISICA COMPUTAZIONALE (Cod. 101938) del Corso di Laurea Magistrale in Fisica dell'Università di Genova.

Attività didattica e di ricerca nell'alta formazione

Supervisione di dottorandi, specializzandi, assegnisti

Ho svolto attività di supervisione di numerosi laureandi e dottorandi a partire dal mio secondo anno di dottorato:

- Aleena Maria Laganapan (Università di Limoges)
- André Tomilov (Università di Limoges)
- Emanuele Panizon (Università di Genova)
- Federica Simonelli (Università di Genova)
- Andrea Torchi (Università di Genova)

Ho supervisionato anche due dottorandi che collaborano col gruppo del Prof. Giovanni M. Pavan: Anna Lucia de Marco (Università di Genova) e Pranav Madhikar (Università di Eindhoven).

Interessi di ricerca

Sono specializzato nell'utilizzo di tecniche computazionali per lo studio al computer di sistemi e materiali di diversa natura (sintetici e biologici). Il mio lavoro di ricerca è sempre stato al confine tra diversi ambiti della scienza, includendo aspetti interdisciplinari di fisica, chimica e scienza dei materiali.

Nel corso della mia carriera mi sono interessato principalmente dei seguenti argomenti: studio della struttura e dell'ordinamento chimico di nanoparticelle e nanoleghe metalliche, studio dei processi di aggregazione tra particelle colloidali ceramiche in soluzione, studio dell'interazione tra

polimeri e membrane biologiche, studio della struttura e delle proprietà dinamiche di polimeri supramolecolari, studio di materiali supramolecolari che reagiscono a stimoli esterni di diversa natura, studio dell'interazione tra nanoparticelle d'oro funzionalizzate con ligandi organici e membrane lipidiche.

Ho imparato ad usare e padroneggiare diverse tecniche computazionali. Tra le principali: ottimizzazione globale, dinamica molecolare, dinamica browniana, dinamica accelerata, metadinamica, ombrella sampling, NEB (nudged elastic band), SRD (Stochastic Rotation Dynamics), algoritmi di clustering.

Incarichi all'estero

Il 23 dicembre 2015 mi è stato formalmente attribuito un incarico di ricerca dalla Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana (SUPSI, Manno, Svizzera), con presa in carico dal 01/03/2016 e della durata di due anni. Ho ottenuto il suddetto posto da ricercatore partecipando ad un concorso su base competitiva. Il contratto mi è stato rinnovato per ulteriori tre anni a partire da 01/03/2018. Ho interrotto il contratto il 31/08/2019 avendo vinto un posto da ricercatore all'Università di Genova.

Altre attività professionali