Roberto Colarelli

Via Cassia, 768a 00189 Roma colarelli.1794473@studenti.uniroma1.it roberto.colarelli@gmail.com 3278607022

18 giugno 2024

Illustrissimo Professor Lorenzo Giacomelli

Sapienza Università di Roma Dipartimento di Scienze di Base Applicate all'Ingegneria Via Antonio Scarpa, 14, 00161 Roma

Oggetto: <u>Candidatura al Dottorato in "Modelli matematici per l'ingegneria, Elettromagnetismo e Nanoscienze"</u>

Illustrissimo Professor Lorenzo Giacomelli,

mi chiamo Roberto Colarelli e desidero sottoporre alla Sua attenzione la mia candidatura per il corso di Dottorato in "Modelli matematici per l'ingegneria, Elettromagnetismo e Nanoscienze" presso Sapienza Università di Roma. Il 23 gennaio 2024 ho conseguito la laurea in Ingegneria delle Nanotecnologie con la votazione di 110/110. Il mio relatore è stato il Professor Leonardo Mattiello e ho svolto la mia tesi di laurea presso il centro di ricerca ENEA Casaccia, sotto la supervisione del Dottor Nicola Lisi. Il titolo della mia tesi è "Compositi nanostrutturati Carbonio-Zolfo per l'accumulo elettrochimico".

Sono profondamente motivato a intraprendere un progetto di Dottorato incentrato sulla produzione di materiali organici per la realizzazione di dispositivi optoelettronici, nell'ambito dell'elettronica flessibile. La preferenza di questo argomento è dettata dalla mia passione per la chimica organica e dall'interesse per l'interazione della luce con la materia. Ritengo che i materiali organici offrano una promettente opportunità per l'innovazione nell'elettronica flessibile, grazie alle loro uniche proprietà di leggerezza, flessibilità e sostenibilità ambientale. Il mio obiettivo è contribuire allo sviluppo di soluzioni tecnologiche avanzate che migliorino le prestazioni e la sostenibilità dei dispositivi elettronici flessibili.

Sono profondamente appassionato di ricerca scientifica, trovando estremamente stimolante e sfidante sviluppare idee basate sulla letteratura esistente e poter individuare strategie efficaci per realizzare concetti originali. Apprezzo l'intero processo di ricerca: partire da un'idea, esplorarne le potenzialità e superare i limiti attuali della conoscenza per scoprire soluzioni innovative. Sono affascinato dalla possibilità di poter contribuire al progresso scientifico. Questa passione mi spinge a superare gli ostacoli, a cercare costantemente nuove strategie per avanzare nella ricerca e a collaborare con altri ricercatori per raggiungere obiettivi comuni. Il percorso del dottorato rappresenta per me, in primis, un modo per alimentare la mia passione per l'innovazione e la scoperta e un'opportunità di crescita personale.

La ringrazio per l'attenzione riservata alla mia candidatura e resto a disposizione per fornire ulteriori informazioni.

Distinti saluti,

Roberto Colarelli