

Short-Bio Francesca Fasulo

La Dottoressa Francesca Fasulo ha conseguito la laurea in Scienze Chimiche nel 2019 presso l'Università di Napoli Federico II con 110/110 e lode. Nel 2023 ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche con una tesi dal titolo "Multiscale Modelling of Heterogeneous Interfaces for Energy Conversion and Storage" centrata sull'applicazione di approcci computazionali "non-standard" per la comprensione di processi fisico-chimici occorrenti alle complesse interfacce eterogenee dei dispositivi elettronici, quali batterie, celle solari e celle fotoelettrochimiche, sotto la supervisione del Prof. Michele Pavone e della Prof.ssa Ana B. Muñoz García. La tesi di Francesca Fasulo ha ricevuto il Premio di Dottorato "Giuseppe del Re" dalla Divisione di Chimica Teorica e Computazionale (DCTC) della Società Chimica Italiana. Durante il dottorato, ha ampliato la sua formazione con soggiorni di ricerca di sei mesi presso il gruppo del Prof. Michele Parrinello (Università della Svizzera Italiana, Lugano) tra il 2019 e il 2020, e presso il gruppo della Prof.ssa Laura Gagliardi (University of Chicago, USA) nel 2022, finanziati da due GRANT-Short Term Scientific Mission (STSM) della COST ACTION CA18234 "Computational materials sciences for efficient water splitting with nanocrystals from abundant elements (CompNanoEnergy)". Tra marzo e maggio 2023, ha lavorato come assegnista sul progetto "Studio computazionale di materiali per batterie di ultima generazione" sotto la supervisione del Prof. Michele Pavone. Successivamente, ha ricoperto il ruolo di Postdoctoral Research Scholar per dieci mesi (giugno 2023 - marzo 2024) sul progetto "Multiscale physico-chemical assessment of structure-function relationships in arthropod respiratory systems" all'interno dello Human Frontiers Science Program (HFSP), sotto la supervisione della Prof.ssa Ana B. Muñoz García (UNINA). Dal 26 marzo 2024, è Ricercatore a Tempo Determinato di Tipo A (RTD-A) presso il Dipartimento di Fisica "E. Pancini" dell'Università di Napoli Federico II. Attualmente, la Dott.ssa Fasulo concentra la sua attività scientifica sull'applicazione di approcci computazionali in due principali linee di ricerca: (i) il design di materiali per batterie, celle solari e fotoelettrochimiche e (ii) lo studio dei processi fisico-chimici e della reattività alle interfacce eterogenee in tali dispositivi.