

Dario Ballarini, Primo Ricercatore

Inquadramento CNR:

- 2020-presente: Primo Ricercatore II Livello presso l'Istituto di Nanotecnologia (NANOTEC) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR).

Attività scientifica:

i. Proprietà ottiche dei semiconduttori ii. Fisica dei fluidi quantistici iii. Forte accoppiamento luce-materia

Esperienza scientifica:

Oltre quindici anni di attività di ricerca sulle proprietà ottiche fondamentali dei semiconduttori, con particolare attenzione allo studio della dinamica non lineare dei fluidi quantistici di polaritoni e alla loro possibile implementazione in dispositivi completamente ottici. Gli interessi di ricerca comprendono lo studio di vari materiali e sistemi nanostrutturati, inclusi sia i semiconduttori inorganici che i materiali organici/ibridi 2D. Negli ultimi anni, l'attività di ricerca si è estesa all'ottica quantistica e al calcolo neuromorfico, così come alla turbolenza quantistica e alle transizioni di fase fuori equilibrio.

Project management:

- 2022-2025: Responsabile dell'Attività 2.8 "Nonlinear optical neural networks" e dell'attività 7.5 "I-PHOQS Week on Quantum Science" del progetto PNRR Missione 4 Componente 2 Investimento 3.1 progetto I-PHOQS (IR0000016).
- 2022-2024: Responsabile NANOTEC del Progetto PRIN2022 "PENNA – POLARITONS ENHANCED NONLINEAR NANOMATERIALS".

Pubblicazioni scientifiche:

Dario Ballarini è autore di oltre 100 articoli pubblicati in riviste scientifiche internazionali con peer-review, che hanno ricevuto complessivamente più di 5300 citazioni, risultando in un h-index di 38. Ha presentato come invited speaker in più di 20 conferenze internazionali.

Il sottoscritto Dario Ballarini, consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, che le informazioni riportate nel presente curriculum vitae corrispondono a verità. Il sottoscritto Dario Ballarini autorizza il trattamento dei propri dati personali presenti nel curriculum vitae ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Lecce, 11/09/2024