

NOME COGNOME Paolo Fachin

OCCUPAZIONE ATTUALE Dottorando in Fisica (XXXVIII ciclo) presso Sapienza Università di Roma  
Fisica Teorica della Materia

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Settembre 2020 –  
Ottobre 2022
- Laurea Magistrale in Fisica con votazione 110/110 e lode  
Sapienza Università di Roma, Roma, Italia
- Percorso di Eccellenza del Corso di Laurea
  - Curriculum: *Condensed Matter Physics Theory and Experiment*
  - Tesi: *Raman Induced Kerr Effect: a study on the polarization dependent non linear vibrational response*
- Settembre 2017 –  
Ottobre 2020
- Laurea Triennale in Fisica con votazione 110/110 e lode  
Sapienza Università di Roma, Roma, Italia
- Percorso di Eccellenza del Corso di Laurea
  - Tesi: *Algoritmi MonteCarlo per il problema della clique piantata*
- Settembre 2012 –  
Luglio 2017
- Diploma di maturità scientifica con votazione 100/100  
Liceo Scientifico Camillo Cavour, Roma, Italia

ALTRE ATTIVITA'  
UNIVERSITARIE

- Maggio 2023-  
Rappresentante degli studenti di Dottorato di Ricerca in Consiglio di Dipartimento di Fisica

- 2021      Borsa di collaborazione come assistente in laboratorio di Segnali e Sistemi del Dipartimento di Fisica
  
- 2020      Borsa di collaborazione come assistente in Biblioteca del Dipartimento di Fisica, Sapienza Università di Roma

ATTIVITA' DI RICERCA

- Maggio 2020 - Giugno 2021      Attività teorico-computazionale di **Simulazioni computazionali sull'impiego di algoritmi MonteCarlo per risolvere il problema della clique piantata** presso il Dipartimento di Fisica, Sapienza Università di Roma
  
- Novembre 2021- Ottobre 2022      Attività sperimentale nell'ambito della **Spettroscopia Ottica Ultraveloce di tipo Pump-Probe**, in particolare studio del fenomeno del **Raman Induced Kerr Effect** e del **rilassamento delle cariche nei Transition-metal dichalcogenides su strati monodimensionali di Disolfuro di Molibdeno** presso il Dipartimento di Fisica, Sapienza Università di Roma
  
- Novembre 2022 -      Attività teorica nell'ambito dello studio del **contributo della dinamica reticolare dei solidi cristallini alla risposta dielettrica in sistemi di tipo metallico** presso il Dipartimento di Fisica, Sapienza Università di Roma

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre      Italiano

Altre lingue

	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	C1	C1	C1

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

Competenze informatiche Python, C, Matlab, Latex

## ULTERIORI INFORMAZIONI

## Pubblicazioni

M. C. Angelini, P. Fachin, and S. de Feo, “*Mismatching as a tool to enhance algorithmic performances of monte carlo methods for the planted clique model*,” *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, vol 2021, n.11, 311406, November 2021

## Scuole e Conferenze

- Agosto 2023 – Accettato alla Topological matter School, San Sebastian, Spagna
- 5-7 Giugno 2023 - Partecipazione alla conferenza “Condensed Matter Theory @Brixen 2023” Bressanone, Italia

## Bandi di ricerca vinti

**2023 Cineca ISCRA C**

99999 GPU hours to perform ab initio computation of solid state system properties awarded by ISCRA (Italian SuperComputing Resource Allocation) for the project *Ab initio simulation of effective charges in metallic graphitic material*

## Borse di Studio

- Vincitore Borse di Studio Universitarie a.a. 2020-21 erogate da INPS (Istituto Nazionale Previdenza Sociale)
- Vincitore Borse di Studio Universitarie a.a. 2019-20 erogate da INPS (Istituto Nazionale Previdenza Sociale)

**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”.

Il sottoscritto dichiara di essere consapevole che il presente *curriculum vitae* sarà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo, nella Sezione “Amministrazione trasparente”, nelle modalità e per la durata prevista dal d.lgs. n. 33/2013, art. 15.

Data

f.to

26.06.2023

Paolo Fachin