

# Giuseppe Musolino

## Fisico

Appassionato di meccanica quantistica e analisi dei dati, ambiti nei quali nutro costantemente la mia curiosità e nei quali mi impegno per sviluppare nuove competenze.

## Contatti

☎ +39 3427811063

✉ giuseppe.musolino01@gmail.com

## Esperienze

### 2023 | SCUOLA DI ECCELLENZA

Formazione pratica e teorica su tecniche di divulgazione scientifica. Ho imparato a comunicare efficacemente adattando il linguaggio e il livello di dettaglio in base al pubblico di riferimento.

### 2024 | QUANTUM PHOTONICS SCHOOL

Formazione teorica sui concetti fondamentali della computazione quantistica, criteri di DiVincenzo e teorema di no-cloning.

### 2024 | SCUOLA DI ECCELLENZA

Formazione su concetti di Machine learning e deep learning. Ho imparato tecniche di processing dei dati, selezione delle caratteristiche e valutazione delle prestazioni dei modelli.

## Percorso di Studi

- Laurea triennale conseguita nel 2023 con voto di 110/110 e lode in cui ho acquisito solide conoscenze nelle materie di meccanica quantistica di base
- Sono iscritto al corso di Laurea Magistrale in Condensed Matter Physics, e ho completato gli esami di Meccanica Quantistica Avanzata e Teoria Quantistica dei Campi
- Conto di sostenere a settembre gli esami di Quantum Optics e Solid State, materie che ho già seguito durante il semestre corrente. E conto di laurearmi a luglio 2025

## Tesi Triennale

- Studio di un circuito QED costituito da 2 qubit accoppiati con una cavità
- Studio della dinamica del sistema, inizialmente come sistema chiuso e successivamente come sistema aperto, considerando la presenza di perdite nel sistema.
- Calcolo dell'Entanglement nel caso del sistema chiuso e aperto, attraverso l'utilizzo dei quantificatori Entropia e Concurrence