

Alessia Papalini



Istruzione e formazione

20/10/2022 **Laurea Magistrale in Fisica** presso l'università di Parma
Tesi: 'Photoswitchable fluorescent proteins for optical nanoscopy'
Voto di laurea: 110/110

01/04/2022-01/08/2022 **Erasmus SMT con finalità di tirocinio** presso il centro di ricerca SciLifeLab a Stoccolma nel gruppo di Ilaria Testa

Questo tirocinio che ha costituito la tesi di laurea magistrale ha avuto lo scopo di analizzare e interpretare le proprietà fotofisiche delle proteine fluorescenti, nonché come integrarle con successo in un metodo di imaging a super risoluzione.

Attraverso il progetto ho ricevuto una formazione in coltura cellulare e trasfezione di cellule di mammiferi, nonché nella purificazione delle proteine.

2020-2022 **Laboratorio di 'Spettroscopie risolte nel tempo'**
Esame superato con votazione 30/30L.

Durante il corso l'obiettivo è stato quello di porre le basi di alcune tecniche spettroscopiche ottiche normalmente utilizzate per lo studio delle proprietà di molecole organiche e macromolecole biologiche.

Sono state studiate tecniche che consentono di comprendere il comportamento sia degli stati fondamentali sia degli stati eccitati dei sistemi molecolari e le loro interazioni con l'ambiente, tra cui:

Laser flash photolysis

Tecniche per lo studio della fluorescenza

Time Correlated Single Photon Counting

Fluorescence correlation spectroscopy
Meccanismi e dinamica della diseccitazione competitiva alla fluorescenza
Spettroscopie fototermiche
Single-Molecule Detection

2020-2022 **Corso di 'Photobiophysics and photobiology'.**
Esame superato con votazione 30/30L.

L'oggetto del corso è lo studio della interazione della luce con la materia vivente mediata da sistemi macromolecolari dedicati (fotorecettori), della fenomenologia associata e delle varie ed innovative applicazioni basate su fotorecettori di nuova generazione

22/10/2020 **Laurea Triennale in Fisica presso l'università di Parma**

Tesi: 'Imaging a super risoluzione con microscopia a illuminazione strutturata'

Voto di laurea: 94/110

Esperienza lavorativa

2017 - attuale **Collaboratore sportivo e manager della segreteria,** Sdam - Sport Data Management. Parma

Apr - Jul 2022 **Cameriera,** 'Menomale' pizzeria. Stoccolma

2019 - attuale **Hostess,** Cibus Parma

2015 - 2017 **Allenatrice di nuoto,** Cus Parma

Competenze linguistiche

Lingua madre: italiano

Inglese: B2

Competenze professionali

| | |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tecniche di Laboratorio | Espressione e purificazione di proteine, colture cellulari e tecniche di base come preparazioni di campioni e terreni di coltura |
| Data Analysis | Matlab, Originlab, Python |
| Analisi Bio-informatiche | Conoscenza di Database Biologici (NCBI, UniProt, Swiss-Prot, PDB), Software per la biologia computazionale (AutoDock, GROMACS, PyMOL) |