

PRESENTAZIONE

Ho effettuato i miei studi presso il dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie dell'Università degli studi di Perugia (UniPg) laureandomi in Scienze chimiche (LM-54) con votazione di 110/110 e lode. Ho svolto il tirocinio della mia laurea triennale nel gruppo della Professoressa Loredana Latterini 'Nano4Light' dell'Università di Perugia. Sempre sotto la sua supervisione, oltre a quella del Professor Maurizio Prato, ho effettuato una importante esperienza di tirocinio di laurea magistrale ERASMUS presso il gruppo 'Carbon Bionanotechnology group' nel Centro de Investigación Cooperativa en Biomateriales CIC biomaGUNE localizzato a San Sebastian, in Spagna. Ho inoltre lavorato come assistente di laboratorio nel gruppo di 'Surface sciences' del Professor Martin Sterrer presso il dipartimento di fisica sperimentale dell'Università di Graz (Uni-Graz) nella città di Graz in Austria.

ESPERIENZA LAVORATIVA

- **Gruppo 'Carbon Bionanotechnology group' del Professor Maurizio Prato del CIC biomaGUNE** San Sebastian, Spagna
ERASMUS traineeship di Laurea Magistrale
02/2024 – 07/2024
- **Gruppo di ricerca 'Nano4Light' della Professoressa Loredana Latterini dell'Università di Perugia.** Perugia, Italia
Tirocinio di Laurea triennale
03/2022 – 07/2022
- **Università di Graz** Cracovia, Polonia
Esperienza al Sincrotrone
16/02/2025 – 24/02/2025
- **Università di Graz** Graz, Austria
Assistente di laboratorio
07/01/2025 – 01/04/2025
- **Università degli Studi di Perugia** Perugia, Italia
Dottorato Nazionale (DIN) "Catalisi e Energia" Ciclo XLI
01/11/2025 – Attuale
Progetto facente parte del progetto europeo PHOTONIA, per la sintesi e la caratterizzazione di fotocatalizzatori per la riduzione dell'azoto molecolare ad ammoniacale (Nitrogen reduction reaction) da utilizzare in smart windows.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- **09/2022 – 24/09/2024** Perugia, Italia
Laurea Magistrale in Scienze chimiche Università di Perugia
Sito Internet <https://www.unipg.it/> **Campo di studio** Scienze Chimiche
Voto finale 110/100 con Lode **Livello EQF** Livello 7 EQF **Tesi** Synthesis and characterization of carbon dots Gd-doped and their functionalization for MRI.
- **09/2019 – 07/2022** Perugia, Italia
Laurea triennale in chimica Università di Perugia
Sito Internet <https://www.unipg.it/> **Campo di studio** Chemistry
Voto finale 108/110 **Livello EQF** Livello 6 EQF **Tesi** Effects of composition on the optical properties of perovskite nanocrystals

Simone Giansanti

Data di nascita: 2000

Luogo di nascita:

Nazionalità:

Sesso:

CONTATTI



09/2014 – 07/2019 Todi, Italia

Diploma in Scienze agrarie Istituto d'istruzione superiore Ciuffelli-Einaudi

Sito Internet <https://www.isistodi.edu.it/> Campo di studio Agricoltura e allevamento. Voto finale 100/100

Livello EQF Livello 4 EQF

CONFERENZE E SEMINARI

01/09/2022 – 02/09/2022 Perugia

Investigation of the optical properties of perovskite nanocrystals and their interaction.

Bondi, R., Giansanti, S., Latterini, L., (2022). *Investigation of the optical properties of perovskite nanocrystals and their interaction.* Poster presentato nell'ambito del progetto **TUMA – Toscana Umbria Marche Abruzzo**, Università degli Studi di Perugia.

COMPETENZE

Competenze Tecniche e Scientifiche.

Durante la mia esperienza di tirocinio magistrale ERASMUS ho maturato una solida esperienza nella sintesi, purificazione cromatografica (HPLC), caratterizzazione chimica e funzionalizzazione di carbon dots (CDs) dopati con gadolinio a carica positiva, sviluppando un nuovo metodo di sintesi volto a ottenere un materiale adatto per applicazioni in risonanza magnetica nucleare (MRI). L'obiettivo era ottenere CDs con elevata resa quantica, bassa citotossicità, buona stabilità in acqua, tempi di rilassamento elevati e una superficie facilmente funzionalizzabile senza perdita della coordinazione del Gd. Ho impiegato diverse tecniche di caratterizzazione chimico-fisica, tra cui spettroscopia UV-Vis, NMR (^1H , ^{13}C , ^{19}F), spettrofluorimetria, FT-IR, AFM, TEM, e test MTT per la valutazione della citotossicità. Ho determinato la presenza di gruppi funzionali mediante test di Kaiser e IR, dimostrando la presenza di ammine primarie superficiali. La funzionalizzazione con 3,3,3-Trifluoro-DL-alanina è stata confermata tramite spettroscopia ^{19}F NMR. Inoltre, misure ICP e di relaxività hanno confermato l'effettiva incorporazione e stabilità del Gd all'interno della matrice carboniosa.

Durante il mio tirocinio di laurea triennale ho studiato gli effetti ottici e fisici della variazione dei rapporti molari dei precursori nella sintesi di nanocristalli di perovskite, effettuando caratterizzazioni ottiche (spettrofotometria, spettrofluorimetria, tempi di decadimento) e morfologiche (SEM-EDX). Sono stato co-autore del poster presentato al progetto TUMA: *Bondi, R., Giansanti, S., Latterini, L. (2022). Investigation of the optical properties of perovskite nanocrystals and their interaction.*

Durante la mia esperienza presso il sincrotrone SOLARIS di Cracovia e durante il mio lavoro come assistente di laboratorio nell'università di Graz, ho eseguito misurazioni spin-resolved e approfondito lo studio delle proprietà elettroniche e strutturali dei materiali utilizzando tecniche avanzate come ARPES, XPS, PEEM e NanoESCA. Ho inoltre acquisito una solida familiarità con strumentazione e metodologie in condizioni di ultra alto vuoto (UHV), tra cui STM e spettroscopie fotoelettroniche.

Infine, ho acquisito competenze nell'elaborazione dei dati scientifici tramite software come OriginLab, Excel (livello avanzato) e MATLAB (livello base).

COMPETENZE LINGUISTICHE

LINGUA MADRE: italiano

Altre lingue:

inglese

Ascolto B2

Produzione orale B2

Lettura B2

Interazione orale B2

Scrittura B2

spagnolo

Ascolto A1

Produzione orale A1

Lettura A1

Interazione orale A1

Scrittura A1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

PATENTE DI GUIDA

- **Patente di guida:** AM
- **Patente di guida:** A1
- **Patente di guida:** B

RIGUARDO LA MIA PERSONA

● **Descrizione generale**

Essendo una persona socievole ed aperta, sono molto bravo a fare gruppo e a creare legami con altre persone anche nell'ambito lavorativo riuscendo a farmi coinvolgere attivamente nelle attività interessate. Essendo stato spesso all'estero sono in grado di comunicare anche con persone non parlanti la mia stessa lingua ed inoltre avendo spesso effettuato io stesso group meeting e seminari sia in lingua italiana che inglese riesco ad effettuare discorsi e presentazioni anche di lunga durata. Essendo un amante della natura e degli animali, ed avendo moltissima curiosità quello che è il mio hobby principale sono i viaggi. Viaggiando ho visitato quasi completamente l'europa e diverse zone dell'Asia anche attraverso 2 interrail di 20 giorni. Inoltre ogni anno cerco di programmare viaggi in mete esotiche con culture differenti dalla nostra per conoscere ed imparare il più possibile. Lo sport principale che ho effettuato fino all'età di 22 anni è il calcio, ma adoro anche fare escursioni, snorkelling e arrampicate.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

PERUGIA , 16/02/2026