



# Francesca Alimonti

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

### Laurea Magistrale in Scienze Chimiche (LM-54)

*Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia* [ 10/2022 – 18/10/2024 ]

Città: Modena | Paese: Italia | Sito web: <https://www.unimore.it/it/> | Campi di studio: Scienze naturali, matematiche e statistiche | Voto finale: 110/110 e lode | Livello EQF: Livello 7 EQF | Tesi: Nanoparticelle plasmoniche di rame accoppiate con ossidi di rame come fotocatodi ad elevata efficienza di assorbimento di luce solare

- Chimica Fisica dei Materiali
- Materiali Nanostrutturati

### Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie Chimiche e dei Materiali (LM-27)

*Università degli Studi dell'Aquila* [ 2018 – 18/12/2021 ]

Città: L'Aquila | Paese: Italia | Sito web: <https://dsfc.univaq.it/it/> | Campi di studio: Scienze naturali, matematiche e statistiche | Voto finale: 105/110 | Livello EQF: Livello 6 EQF | Tesi: Sintesi e caratterizzazione di materiali innovativi per applicazioni spaziali

- Fisica dei Semiconduttori e Dispositivi Elettronici
- Fisica dello Stato Solido
- Scienza dei Materiali

## ESPERIENZA LAVORATIVA

---

### Tirocinio curriculare

*Consorzio C.R.E.O.* [ 09/2021 – 12/2021 ]

Città: L'Aquila | Paese: Italia

- Deposizione di film sottili mediante sputtering
- Realizzazione di processi di etching chimico per la modifica delle superfici
- Caratterizzazione tramite misure riflettometriche FT-IR
- Caratterizzazione tramite spettroscopia UV-Visibile

### Tirocinio curriculare

*Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia* [ 04/2024 – 10/2024 ]

Città: Modena | Paese: Italia

- Sviluppo e crescita di nanoparticelle e film sottili mediante epitassia da fasci molecolari (MBE)
- Caratterizzazione tramite spettroscopia fotoelettronica a raggi X (XPS)
- Caratterizzazione tramite spettroscopia UV-Visibile
- Analisi tramite microscopia elettronica a trasmissione (TEM) e microscopia a forza atomica (AFM)
- Misure fotoelettrochimiche (PEC)

## PUBBLICAZIONI

---

### **Mapping the local stoichiometry in Cu nanoparticles during controlled oxidation by STEM-EELS spectral images**

Accepted Manuscript

## COMPETENZE DIGITALI

---

MobaXTerm / LabView / Windows e Linux (interfaccia grafica e comandi da shell) / QuantumESPRESSO / Gaussian16 / Igor Pro / Pacchetto Office

## COMPETENZE LINGUISTICHE

---

**Lingua madre:** italiano

**Altre lingue:**

**inglese**

**ASCOLTO B2 LETTURA C1 SCRITTURA B2**

**PRODUZIONE ORALE B1 INTERAZIONE ORALE B1**

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

## COMPETENZE ORGANIZZATIVE

---

**Pianificazione delle attività giornaliere**

**Ottimizzazione del flusso di lavoro**

**Collaborazione**

---

*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".*