



CHIARA SCAGLIARINI

✉ chiara.scagliarini4@unibo.it
☎ +39 345 1789423

FORMAZIONE ACCADEMICA

Dottorato in Meccanica e Scienze Avanzate dell'Ingegneria (2022-in corso)

Alma Mater Studiorum Università di Bologna

- Dottorato industriale cofinanziato dalla startup Adaptronics s.r.l.
- Argomento di ricerca: sviluppo e caratterizzazione di trasduttori elettrostatici a film sottile per applicazioni robotiche, con focus su gripper elettrostatici, attuatori e sensori, presso il laboratorio SAIMA del Dipartimento di Ingegneria Industriale. Supervisore: Prof. Ing. Rocco Vertechy.
- Periodo all'estero di 3 mesi presso la Scuola di Ingegneria dei Materiali, Chimica e Biomedica dell'Università di Sheffield (UK), dove è stato studiato un composto ceramico con proprietà elettriche favorevoli ad applicazioni in attuatori elettrostatici.

Laurea Magistrale in Fisica dello Stato Solido (2019-2022)

Università degli studi di Modena e Reggio Emilia

- Voto finale: 110/110 L
- Titolo di tesi: "Meccanibologia tramite stretching di cellule". Supervisore: Prof. Andrea Alessandrini.
- Corso di laurea internazionale in lingua inglese.
- Partecipazione al progetto di open innovation 'SUGAR' Network, in collaborazione con UCB France, d.school Paris e Almacube (UniBo), per la durata di 9 mesi.

Laurea Triennale in Fisica (2016-2019)

Università degli studi di Modena e Reggio Emilia

- Voto finale: 99/110
- Titolo di tesi: "Caratterizzazione fisico-chimica tramite microscopia e spettroscopia di coating alla fosforilcolina per dispositivi medici LivaNova".
- Tirocinio curriculare di 2 mesi presso LivaNova, multinazionale biomedicale del polo Mirandolese.

Diploma di Maturità Classica (2011-2016)

Liceo classico G. Cevolani, Cento (FE)

- Voto finale: 90/100
- Pagella d'oro e premio associazione Lyceum, a.s. 2011/2012

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Ricercatore R&D (2022-in corso)

Adaptronics s.r.l.

Contratto di collaborazione per lo sviluppo di gripper e attuatori elettrostatici per logistica industriale.

Tutor accademico (2019, 2022-2024)

Università degli studi di Modena e Reggio Emilia, Università di Bologna

Esercitazioni di Fisica per i corsi di laurea in Farmacia e CTF (UniMoRe), 30 ore.

Fondamenti di Meccanica per il corso professionalizzante in Meccatronica (UniBo), 60 ore.

Borsista di ricerca (2022)

Alma Mater Studiorum Università di Bologna

Laboratorio SAIMA, Dipartimento di Ingegneria Industriale.

Cloud Transformation & Architecture Analyst (2022)

Accenture Technology, Torino

Sviluppo di tecnologie in cloud per un contact center tramite software on premise per cliente bancario.

Uso di strumenti Cisco, tecnologie in cloud e database gestiti in SQL. Documentazione tecnica, reportistica e test, creazione oggetti e app su Smart Configurator.

Tirocinio curricolare aziendale (2019)

LivaNova, Mirandola (MO)

Studio delle proprietà chimico-fisiche di un coating fosforilcolinico sviluppato nel reparto R&D della multinazionale biomedicale, attualmente utilizzato nel processo di produzione di ossigenatori per impianti cardiocircolatori. Utilizzo di tecniche di microscopia (a fluorescenza, AFM) e spettroscopia (FT-IR).

PUBBLICAZIONI E CONFERENZE

- C.Scagliarini, F.Bertolucci, F.Adyan, L.Agostini, R.Vertechy, "Electrical Characterization of Polymer Thin-Film Dielectrics with Inkjet-Printed Electrodes for Electrostatic Clutches", sottomesso nel 2025.
- 25-27 Febbraio 2025, Monaco di Baviera. Presentazione alla conferenza LOPEC sull'elettronica stampata. Titolo: C.Scagliarini, L.Morelli, F.Bertolucci, L.Agostini, R.Vertechy, "Design optimization of inkjet-printed electroadhesive devices for industrial robotics applications", LOPEC 2025 Proceedings.
- Benassi, F., Vender, F., Agostini, L., Scagliarini, C., Paolini, G., Masotti, D., et al., "2.45 GHz Silicone-based Rectenna: Manufacturing Techniques and Design", IEEE International Conference on Flexible and Printable Sensors and Systems (FLEPS) Proceedings, 2024.
- 11-13 Giugno 2024, Stoccarda. Partecipazione alla 12° Conferenza Internazionale sui Trasduttori Soft e Polimeri Elettro-Attivi (EuroEAP). Presentazione dal titolo: C.Scagliarini, F.Bertolucci, L.Agostini, R.Vertechy, "Evaluation of thin polymer dielectric films for high voltage capacitive transducer applications", EuroEAP 2024 Conference Proceedings.
- B.Bigbi, G.Ragazzini, C.Scagliarini, A.Alessandrini et al., "Cell stretching devices integrated with live cell imaging: a powerful approach to study how cells react to mechanical cues", Progress in Biomedical Engineering, 2024.
- 1-3 Marzo 2023, Monaco di Baviera. Partecipazione alla conferenza LOPEC sull'elettronica stampata.

COMPETENZE TECNICHE

- Vasta esperienza nel design e fabbricazione di dispositivi elettrostatici a film sottile per gripper, attuatori e sensori tramite tecniche di stampa digitale e additive manufacturing: inkjet printing, screen printing, blade coating, ablazione laser, aerosol-jet printing e stampa 3D.
- Esperienza nel design di banchi prova sperimentali per la caratterizzazione elettro-meccanica di materiali dielettrici ed attuatori elettrostatici per la misura di: breakdown dielettrico, capacità, costante dielettrica, coefficiente di attrito e stress elettrostatico.
- Familiarità con tecniche fisico-chimiche di analisi della materia: AFM, SEM, spettroscopia FT-IR, XRD e XRPD, LEED, microscopia ottica, profilometria ottica e interferometria a luce bianca.
- Esperienza in trattamenti di cellule di fibroblasti e cellule tumorali nelle loro condizioni fisiologiche e in incubatori, e negli studi di migrazione cellulare, polarizzazione e orientamento di cellule per effetto di stimoli meccanici, Traction Force Microscopy, wound healing,
- Simulazioni meccaniche ed elettriche mediante software ad elementi finiti (Comsol, CST Studio Suite).
- Analisi dati e immagini in Origin, Matlab, IgorPro, MountainsMap, Gwyddion, ImageJ.
- Programmazione in Matlab e Python.

COMPETENZE LINGUISTICHE

- Italiano (madrelingua)
- Inglese (fluente - C1, certificazione First Certificate Cambridge)
- Tedesco (conoscenza di base)

COMPETENZE TRASVERSALI E INTERESSI

- Entusiasta del mondo startup e innovazione, appassionata ai metodi di Design Thinking per l'innovazione ed il trasferimento di conoscenze.
- Forte attitudine al team work e alla collaborazione in ambienti multidisciplinari e internazionali.
- Autonomia e capacità progettuali, forti skills di problem solving e orientata all'apprendimento continuo.
- Tempo libero: suono il piano, appassionata di teatro, cinema, musica, yoga e sport all'aria aperta.