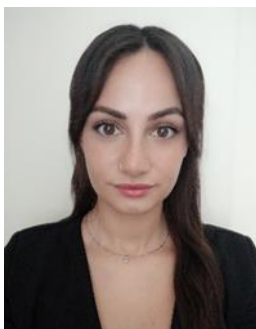


**FORMATO
EUROPEO PER IL
CURRICULUM VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	LUCARINI GIULIA
Indirizzi	Residenza: Piazza Giovanni XXIII, 7 – 60027 Osimo (AN), Italia Domicilio: Via Irma Bandiera, 11 – 40134 Bologna (BO), Italia
Cellulare	(+39) 3393999463
Indirizzi e-mail	giulia.lucarini5@unibo.it giulia.lucarinigl@gmail.com
Nazionalità	Italiana

La sottoscritta **LUCARINI GIULIA**, consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae, redatto in formato europeo, corrispondono a verità e che le eventuali fotocopie allegate sono conformi all'originale ai sensi dell'art.47 del D.P.R. 445/2000.

ESPERIENZA LAVORATIVA

- | | |
|---|---|
| • Date (da – a) | 01/11/2022 – data attuale |
| • Nome e indirizzo del datore di lavoro | Gruppo di ricerca Polimeri del Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari" Viale del Risorgimento, 4, 40136 Bologna (BO)
"C.P.C. Group" Via del Tirasegno, 55, 41122 Modena (MO) |
| • Tipo di azienda o settore | Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
C.P.C. Group (settore automobilistico) |
| • Tipo di impiego | Dottorato di ricerca in Meccanica e Scienze Avanzate dell'Ingegneria (DIMSAI) |
| • Principali mansioni e responsabilità | <ul style="list-style-type: none">• Studio e ricerca bibliografica finalizzate alla comprensione ed approfondimento delle tematiche di ricerca di seguito elencate;• Predisposizione di protocolli di analisi per la valutazione funzionale di materiali compositi fibro-rinforzati a matrice termoindurente: caratterizzazioni termiche (DSC, TGA, fornace muffola), termo-meccaniche (DMA), meccaniche (trazione, flessione, taglio), misure delle proprietà reologiche (reometro rotazionale) e microscopia elettronica a scansione (SEM) anche accoppiata a sonda EDX. Tali caratterizzazioni vengono effettuate su materiali compositi rinforzati in fibra di carbonio (CFRP) sia allo stato non processato, ossia sotto forma di preimpregnati <i>pre-curing</i>, che dopo loro manifattura tramite processo di stampaggio a compressione di piastre (tecnologie SMC e PCM);• Analisi delle tecnologie produttive e della gestione dei materiali: studio e gestione del database materiali dell'azienda e indagine di tutti gli step produttivi a cui tali materiali sono sottoposti (dall'accettazione e lo stoccaggio dei prepreg, allo stampaggio per compressione dei |

componenti in SMC ed in PCM, passando per la loro lavorazione meccanica, fino al loro incollaggio e verniciatura finale);

- Analisi dello stato dell'arte della produzione di componenti per il settore automotive in materiale composito fibro-rinforzato più sostenibili, con particolare riferimento ad analisi di mercato finalizzata all'individuazione di nuovi materiali già in commercio da poter integrare in azienda: materiali compositi rinforzati con fibre di carbonio da riciclo o fibre naturali (lino, canapa, juta) e con matrici termoindurenti parzialmente o totalmente *bio-based*;

- Predisposizione di protocolli di analisi (compresi di descrizione delle modalità di preparazione di provini) per la caratterizzazione chimica, termomeccanica e meccanica di prepreg per SMC e PCM e dei relativi provini (contenenti un'aliquota di fibre di carbonio da riciclo);

- Predisposizione di protocolli di analisi per la valutazione dell'invecchiamento di prepreg per SMC e PCM. Indagini sulla variazione delle proprietà termiche e della tackiness di tali materiali durante ed oltre la loro *Shelf life* (stoccaggio in cella frigorifera) ed *Out life* (stoccaggio a temperatura ambiente) al fine di identificarne le criticità nel tempo così da ridurre la produzione pezzi di scarto e limitare l'impatto ambientale del processo;

- Acquisizione dei parametri fondamentali per l'effettuazione di analisi LCA del processo di produzione completo di componenti automotive in materiale composito realizzati con tecnologia PCM: raccolta dati in fase di inventario LCI basata su una stima dei consumi energetici, di materiale e della produzione di rifiuti.

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

01/06/2021 – 31/05/2022

Gruppo di ricerca Polimeri del Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari" Viale del Risorgimento, 4, 40136 Bologna (BO)

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Tirocinio curricolare LM – 27 cfu (attività sperimentale in laboratorio)

Il progetto di tesi sperimentale ha riguardato lo studio e lo sviluppo di tessuti nanofibrosi, prodotti mediante elettrofilatura, da impiegarsi per la modifica strutturale di compositi laminati CFRP a matrice epossidica, allo scopo di migliorare la tenacità a frattura interlaminare e conferire al materiale capacità auto-riparante (*self-healing*).

In particolare, mi sono occupata della:

- Messa a punto di soluzioni polimeriche per la produzione di tessuti nanofibrosi mediante elettrofilatura. Progettate anche soluzioni costituite da blend polimeriche contenenti gomma nitrilica;

- Caratterizzazione morfologica (microscopio elettronico - SEM), termica (TGA e DSC) e meccanica (test di trazione alla macchina di prova universale) dei materiali nanofibrosi prodotti;

- Analisi termica, meccanica e termomeccanica (analisi dinamico-meccanica – DMA) di materiali compositi, eventualmente nano-modificati;

- Produzione di laminati compositi in CFRP nano-modificati mediante integrazione, in fase di laminazione, delle membrane nanofibrose elettrofilate;

Principali capacità acquisite:

- Autonomia nella preparazione di soluzioni adatte al processo di elettrofilatura (scelta della concentrazione polimerica e del sistema solvente);

- Autonomia nella conduzione del processo di elettrofilatura e nella scelta dei migliori parametri operativi (potenziale, portata volumetrica, distanza ago-collettore) mirata all'ottenimento di tessuti nanofibrosi di qualità;
- Autonomia nella preparazione, conduzione ed analisi dati di analisi termiche (TGA e DSC), termomeccaniche (DMA) e meccaniche (prova di trazione, flessione a 3 punti, lap-shear, DCB, ENF);
- Autonomia nella produzione di laminati compositi mediante sacco da vuoto per cura in autoclave a partire da prepregs (taglio, laminazione, preparazione del sacco da vuoto, scelta di un opportuno ciclo di cura);
- Verifica della qualità della reticolazione mediante analisi DSC e DMA, e capacità di modificare opportunamente il ciclo di cura al fine di ottenere adeguate prestazioni meccaniche e termomeccaniche (modulo elastico, resistenza, temperatura di transizione vetrosa).

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

12/2020 – 03/2021

Biblioteca di Chimica del Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari" Viale del Risorgimento, 4, 40136 Bologna (BO)

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Collaboratrice studentesca – 150 ore

Assistenza alle quotidiane attività della biblioteca. Assistenza dell'utenza al servizio di prestito e reso. Attività di organizzazione, catalogazione e ricollocazione di libri e documenti. Assistenza dell'utenza nella consultazione e fruizione bibliografica e documentale.

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

11/02/2019 – 10/06/2019

Gruppo di ricerca Polimeri del Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari" Viale del Risorgimento, 4, 40136 Bologna (BO)

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Tirocinio curricolare L – 10 cfu (attività sperimentale in laboratorio)

Valutazione della qualità delle fibre di carbonio ottenute da processo di pirolisi-gassificazione di compositi CFRP al fine di recuperare il rinforzo fibroso. In particolare, mi sono occupata dell'ottimizzazione del trattamento ossidativo di gassificazione per la rimozione del *char* da fibre di carbonio derivanti da CFRP precedentemente sottoposti a pirolisi. Caratterizzazione delle fibre piro-gassificate tramite spettroscopia ATR, Raman, microscopia SEM, SEM-EDX e cristallografia WAXS. Valutazione delle proprietà meccaniche delle fibre di carbonio tramite prove di trazione alla macchina di prova universale condotte su singola fibra.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello

01/11/2022 – data attuale

Dottorato di ricerca in Meccanica e Scienze Avanzate dell'Ingegneria (DIMSAI)

Dipartimento di Ingegneria industriale – DIN

Viale del Risorgimento, 2, 40136 Bologna (BO)

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Frequenza a Corsi di Insegnamento (CdI) a scelta:

- "88387 - Environmental Impact, LCA and Urban Mining – 8 cfu"

studio	del Prof. Fabrizio Passarini offerto all'interno del Corso di Laurea Magistrale in "Low carbon technologies and sustainable chemistry (cod. 9246)"; - "88385 – Biopolymers And Sustainable Polymers – 6 cfu" della Prof.ssa Laura Mazzocchetti offerto all'interno del Corso di Laurea Magistrale in "Low carbon technologies and sustainable chemistry (cod. 9246)"; - "93822 - Fondamenti Di Scienza Dei Polimeri E Dei Materiali Compositi M – 6 cfu" del Prof. Loris Giorgini offerto all'interno del Corso di Laurea in "Ingegneria Meccanica (LM-33)" - "Academic English Skills Course – 2 cfu" della Prof.ssa Giulia Scarpa. Partecipazioni a seminari e conferenze: indicati nella sezione "Seminari e conferenze".
• Qualifica conseguita • Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)	- -
• Date (da – a) • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	2019 – 2022 Corso di Laurea Magistrale in Chimica Industriale (Classe LM-71) Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari" Viale del Risorgimento, 4, 40136 Bologna (BO) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Durante il percorso accademico sono state acquisite conoscenze riguardanti i polimeri ed i materiali compositi, oltre alle materie di chimica organica, inorganica ed analitica. Sono state inoltre approfondite alcune materie di studio tramite l'inserimento di esami a scelta come: Tecnologia dei polimeri, Polimeri per usi Speciali, Metallurgia applicata, Tecnologie e certificazione ambientale. Partecipazioni a seminari e conferenze: indicati nella sezione "Seminari e conferenze". Partecipazioni a corsi di sicurezza: indicati nella sezione "Altre capacità e competenze". Titolo tesi: "Elettrofilatura di membrane polimeriche per il Self-Healing di compositi laminati: ottimizzazione delle soluzioni e dei parametri di processo"
• Qualifica conseguita • Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)	Laurea Magistrale in Chimica Industriale – 110/110 Laurea specialistica
• Date (da – a) • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	2015 – 2019 Corso di Laurea Triennale in Chimica Industriale (Classe L-27) Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari" Viale del Risorgimento, 4, 40136 Bologna (BO) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Durante il percorso accademico sono state acquisite le conoscenze base della chimica ed integrate con lo studio di alcune materie a scelta come: Chimica dei polimeri, Chimica bioorganica, Tecnologie chimiche

	per la produzione di energia.
	Partecipazioni a corsi di sicurezza: indicati nella sezione “ <i>Altre capacità e competenze</i> ”.
	Titolo della tesi: “ <i>Studio di fibre di carbonio ottenute da processi di riciclo</i> ”
• Qualifica conseguita • Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)	Laurea Triennale in Chimica Industriale – 99/110 Laurea di primo livello
• Date (da – a) • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	2011 – 2015 Corso di Laurea Triennale in Discipline della Mediazione linguistica (Classe L-12) Dipartimento degli Studi Umanistici “Palazzo Ugolini” Corso Camillo Benso Conte di Cavour, 2, 62100 Macerata (MC) Università degli Studi di Macerata
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio • Qualifica conseguita • Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)	Lingue scelte per il percorso accademico: Inglese, Cinese, Francese. Totale cfu acquisiti: 96/180 - -
• Date (da – a) • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	2006 – 2011 Liceo Scientifico “Federico e Muzio Campana” di Osimo (AN) Istituto Di Istruzione Superiore “Corridoni – Campana” Via Aldo Moro, 3, 60027 Osimo (AN)
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio • Qualifica conseguita • Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)	Lingue studiate: Inglese e Francese. Diploma liceo scientifico bilingue – 82/100 Diploma di istruzione secondaria superiore
CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI	
PRIMA LINGUA	Italiano
ALTRE LINGUE	
• Capacità di lettura • Capacità di scrittura • Capacità di espressione orale	Inglese Buono Buono Buono
• Capacità di lettura • Capacità di scrittura • Capacità di espressione	Francese Elementare Elementare Elementare

orale	
• Capacità di lettura • Capacità di scrittura • Capacità di espressione orale	Cinese Elementare Elementare Elementare
CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI	Buone competenze comunicative e relazionali acquisite durante il dottorato, entrambe le esperienze di tirocinio e l'attività di collaborazione in biblioteca. In particolare, ho maturato la capacità di interfacciarmi con clienti e fornitori dell'azienda con cui ho collaborato per il dottorato industriale e con docenti, tecnici di laboratorio ed altri dottorandi durante il periodo trascorso presso l'università.
CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE	Buone competenze organizzative maturate durante i primi due anni di dottorato, durante entrambe le esperienze di tirocinio e durante l'attività di collaborazione studentesca in biblioteca. Acquisita una buona capacità di coordinamento di progetti di diversa natura sia grazie al periodo trascorso in università che in azienda.
CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE	Ottima conoscenza dei processi di produzione di materiali compositi sia in autoclave che fuori autoclave (O.O.A). In particolare, durante i primi due anni di dottorato ho approfondito le tecniche di formatura di compositi a matrice termoindurente tramite lo stampaggio a compressione (tecnologie SMC e PCM) per la produzione di componenti automotive e manufatti da caratterizzare. Ottima conoscenza di strumenti per la caratterizzazione di materiali compositi quali DSC, TGA, DMA, fornace muffola, macchina di prova universale, reometro rotazionale, SEM e SEM-EDX unita alla competenza nella preparazione dei relativi provini ed all'elaborazione ed interpretazione dei dati ottenuti. Le competenze sopraelencate sono state maturate durante le attività sperimentali in laboratorio condotte presso l'università per i tirocini curricolari triennale e magistrale ed approfondite durante i primi due anni di dottorato. Ottima padronanza della tecnica di elettrofilatura, dello studio di blend polimeriche, di resine termoindurenti e della produzione di laminati compositi mediante sacco da vuoto per cura in autoclave a partire da prepregs (taglio, laminazione, preparazione del sacco da vuoto, scelta di un opportuno ciclo di cura) di materiali compositi maturate durante il mio periodo di tirocinio magistrale.
SEMINARI E CONFERENZE	➤ 05/03/2024 – 07/03/2024 “JEC World 2024” International Exhibition on Composite materials in Paris-Nord, Villepinte ➤ 18/12/2023 “XXII Giornata della Chimica dell'Emilia-Romagna 2023” Conferenza in presenza presso l'Università degli Studi di Parma ➤ 19/10/2023 “Fraunhofer IGV riciclo fibre di materiali compositi” FRAUNHOFER Seminario in presenza ➤ 23/03/2023 “L'Analisi Termica e la Reologia per lo Studio dei Polimeri e dei compositi”

- NETZSCH Seminario in presenza
- **Dal 13/02/2023 al 01/03/2023**
“Risorse bibliografiche e servizi bibliotecari per l'ingegneria e l'architettura”
 Biblioteca di Ingegneria e Architettura
 - **17/03/2021**
“Economia circolare: carburanti rinnovabili da rifiuti”
 Dott. Carlo Perego
 - **16/02/2021**
“Rotational rheology practicum with the Netzsch Kinexus Instrument”
 NETZSCH Webinar
 - **11/02/2021**
“Overview of optimum rheology for paint, inks and coatings”
 NETZSCH Webinar
 - **21/01/2021**
“Polimeri conduttivi per il metal replacement Analisi LFA e sue applicazioni per lo sviluppo di materie prime innovative”
 NETZSCH Webinar
 - **12/01/2021**
“Using rheology to characterize food products”
 NETZSCH Webinar
 - **11/12/2020**
“Membrane technology: the core of more sustainable processes?”
 Patricia Luis Alconero
 Virtual DCMIC Seminar Series
 - **24/11/2020**
“Understanding the cure behavior with rheology kinetics”
 NETZSCH Webinar
 - **10/11/2020**
“Thermal expansion – and how thermal analysis can help create quality products”
 NETZSCH Webinar
 - **15/10/2020**
“L'analisi termica per la caratterizzazione dei polimeri e dei compositi”
 NETZSCH Webinar

PUBBLICAZIONI

- Emanuele Manzi, Pietro Braga, Giulia Lucarini, Emanuele Maccaferri, Laura Mazzocchi, Tiziana Benelli, Tommaso Maria Brugo, Andrea Zucchelli, Loris Giorgini ***“Electrospun thermoplastic-thermosetting resin for hindering delamination and possibly self-healing in laminate CFRPs”*** ECCM 2024 - Proceedings of the 21st European Conference on Composite Materials, vol. 6, pages 159-163, DOI: <https://doi.org/10.60691/yj56-np80> (the abstract will also be indexed in Scopus shortly);
- Giulia Lucarini ***“Characterization of CFRP composites for Sheet Molding Compound processing for a sustainable mobility”*** Abstract for the participation to a poster session at the “XXII Giornata della Chimica dell'Emilia Romagna 2023 (GdC-ER 2023)”

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

- Partecipazione a corsi di sicurezza:
- Dal 04/11/2021 al 04/11/2021

	Corso Modulo 3 - Formazione specifica Rischio Medio; - Dal 16/09/2018 al 16/09/2018 Corso Modulo 2 - Formazione specifica Sicurezza e Salute (Parte I); - Dal 14/09/2018 al 16/09/2018 Corso Modulo 1 - Formazione generale Sicurezza e Salute.
RICONOSCIMENTI E PREMI	Borse di studio vinte per reddito e merito: - 2021 – 2022 Borsa di studio ER.GO; - 2020 – 2021 Borsa di studio ER.GO; - 2019 – 2020 Borsa di studio ER.GO; - 2018 – 2019 Borsa di studio ER.GO; - 2017 – 2018 Borsa di studio ER.GO; - 2016 – 2017 Borsa di studio ER.GO; - 2015 – 2016 Borsa di studio ER.GO.
PATENTE O PATENTI	Patente di guida B
ALLEGATI	1. Autocertificazione di iscrizione al Corso di Dottorato di Ricerca in “Meccanica E Scienze Avanzate dell’Ingegneria (DIMSAI)”; 2. Progetto per la candidatura al Corso di Dottorato DIMSAI; 3. Autocertificazione di Laurea Magistrale in “Chimica Industriale (Classe LM-71 Scienze E Tecnologie Della Chimica Industriale)” con esami, date e voti; 4. Registro presenze e programma di tirocinio curricolare LM (27 cfu); 5. Riassunto tesi di Laurea Magistrale; 6. Autocertificazione di Laurea Triennale in “Chimica Industriale (Classe L-27 Scienze E Tecnologie Chimiche)” con esami, date e voti; 7. Abstract tesi di Laurea Triennale; 8. Registro presenze e programma di tirocinio curricolare L (10 cfu); 9. Accettazione Attività Collaborativa presso Biblioteca di Chimica Industriale (150 ore); 10. Attestati di partecipazione a seminari e conferenze; 11. Certificati corsi di sicurezza; 12. Borse di studio ER.GO; 13. Scansione Libretto cartaceo Mediazione Linguistica; 14. Attestazione idoneità linguistica_Inglese B1; 15. Chinese Proficiency Test HSK2_HSK1_Lucarini Giulia; 16. Patente di guida B; 17. Attestato di partecipazione al JEC World 2024; 18. Abstract_XXII_GdC-ER_2023_Lucarini Giulia.

La sottoscritta **LUCARINI GIULIA**, consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae, redatto in formato europeo, corrispondono a verità e che le eventuali fotocopie allegate sono conformi all'originale ai sensi dell'art.47 del D.P.R. 445/2000.

Data 17/10/2024

Firma 

