



Curriculum Vitae Europass

Informazioni personali

Nome / Cognome

Luca Bottoni

Esperienza professionale

Date	Dal 15-11-24 ad oggi
Lavoro o posizione ricoperti	Assegnista di ricerca in Caratterizzazione elettrochimica di grafite riciclata
Principali attività e responsabilità	Caratterizzazione elettrochimica e confronto di campioni di grafite proveniente da diversi processi di recupero da batterie litio-ione
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Camerino (Piazza Cavour 19, Camerino, 62032, MC)
Tipo di attività o settore	Ricerca nell'ambito della chimica-fisica ed elettrochimica
Date	Dal 01-12-23 al 31-07-24
Lavoro o posizione ricoperti	Borsista di ricerca in Sviluppo di materiali per batterie Li-ione e Na-ione da biomassa di scarto
Principali attività e responsabilità	Estrazione e caratterizzazione di cellulosa da lignina e sintesi di materiali carboniosi da utilizzare come materiali anodici per batterie secondarie
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Camerino (Piazza Cavour 19, Camerino, 62032, MC)
Tipo di attività o settore	Ricerca nell'ambito della chimica organica ed elettrochimica
Date	Dal 25-01-24 al 30-01-24
Lavoro o posizione ricoperti	Tutor didattico per attività laboratoriali del corso di laurea in Chimica
Principali attività e responsabilità	Supporto allo svolgimento delle attività laboratoriali del corso di Chimica Organica I
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Camerino (Piazza Cavour 19, Camerino, 62032, MC)
Tipo di attività o settore	Didattica della Chimica
Date	Dal 23-05-22 al 30-05-22
Lavoro o posizione ricoperti	Tutor didattico per attività laboratoriali del corso di laurea in Chimica
Principali attività e responsabilità	Supporto allo svolgimento delle attività laboratoriali del corso di Chimica Inorganica I

Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Camerino (Piazza Cavour 19, Camerino, 62032, MC)
Tipo di attività o settore	Didattica della Chimica
Date	Dal 01-04-19 al 30-10-20
Lavoro o posizione ricoperti	Borsista di ricerca in Sviluppo di materiali filtranti per filtri da cucina ecosostenibili
Principali attività e responsabilità	Caratterizzazione chimica e fisica di materiali di origine naturale con attività filtrante anti-odore
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Camerino (Piazza Cavour 19, Camerino, 62032, MC)
Tipo di attività o settore	Ricerca nell'ambito della chimica dei materiali
Istruzione e formazione	
Date	Dal 30-10-20 al 12-04-24
Titolo della qualifica rilasciata	Dottorato di ricerca in Chemical Sciences
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	Sistemi di accumulo energetico elettrochimico (batterie, celle a combustibile, supercondensatori): sintesi dei materiali, caratterizzazioni strutturali ed elettrochimiche Tesi finale in "Investigation of lignocellulosic waste-derived Hard Carbons and Binders as Electrode Materials for Li- and Na-ion Batteries Supervisore: Prof. Francesco Nobili
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Camerino (Piazza Cavour 19, Camerino, 62032, MC)
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Livello 8 EQF
Date	30-06-23
Titolo della qualifica rilasciata	Abilitazione all'insegnamento nella classe di concorso A034 – Scienze e Tecnologie Chimiche
Nome e tipo d'organizzazione che ha rilasciato l'attestazione	Ufficio Scolastico Regionale Lazio (Viale Giorgio Ribotta 41, Roma, 00144, RM)
Date	Dal 01-04-20 al 30-04-21
Titolo della qualifica rilasciata	Master 1° livello in Materiali Innovativi per un'economia sostenibile
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	Studi di Life Cycle Assessment, caratterizzazione e progettazione dei materiali, riciclo materiali; Tesi finale dal titolo "Studi preliminari al riuso di celle litio-ione. Invecchiamento accelerato e studio del SoH" Supervisori: Prof. Francesco Nobili e Ing. Matteo Cavalletti
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Camerino (Piazza Cavour 19, Camerino, 62032, MC)
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Livello 7 EQF

Data	Sessione Giugno 2020
Titolo della qualifica rilasciata	Abilitazione all'esercizio della professione di Chimico Senior
Nome e tipo d'organizzazione che ha rilasciato l'attestazione	Università di Camerino (Piazza Cavour 19, Camerino, 62032, MC)
Data	Dal 18-09-17 al 06-06-19
Titolo della qualifica rilasciata	Maestrado em Química
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	Chimica Industriale, Chimica Farmaceutica, Fotochimica Tesi finale dal titolo "Biomass-derived Hard Carbons as anode materials for Li-ion and Na-ion batteries" Supervisor: Prof. João Carlos Salvador Santos Fernandes e Prof. Francesco Nobili
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Instituto Superior Técnico (Av. Rovisco Pais 1, Lisbona, 1049-001, Portogallo)
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Livello 7 EQF
Date	Dal 21-10-16 al 15-02-19
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea Magistrale in Chemistry and Advanced Chemical Methodologies
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	Chimica Fisica, Chimica Organica, Chimica Ambientale, Chimica Analitica, Chimica Inorganica Tesi finale dal titolo "Biomass-derived Hard Carbons as anode materials for Li-ion and Na-ion batteries" Prof. Francesco Nobili e Dott.ssa Hamideh Darjazi
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Camerino (Piazza Cavour 19, Camerino, 62032, MC)
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Livello 7 EQF
Date	Dal 12-10-13 al 20-10-16
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea Triennale in Chimica
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	Chimica Fisica, Chimica Organica, Chimica Analitica, Chimica Inorganica Tesi finale dal titolo "Caratterizzazione elettrochimica di elettroliti innovativi per batterie Li-ione" Supervisor: Prof. Francesco Nobili e Dott. Fabio Maroni
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Camerino (Piazza Cavour 19, Camerino, 62032, MC)
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Livello 6 EQF
Date	21-12-2013
Titolo della qualifica rilasciata	Diploma di Liceo Scientifico con P.N.I
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	Matematica, Fisica

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Liceo Scientifico Temistocle Calzecchi Onesti (Via dei Mille 2, Fermo, 63900, FM)																																															
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Livello 4 EQF																																															
Capacità e competenze personali																																																
Madrelingua(e)	Italiana																																															
Altra(e) lingua(e)	Inglese, Spagnolo																																															
Autovalutazione																																																
Livello europeo (*)																																																
Inglese																																																
Spagnolo																																																
	<table><tr><th colspan="2">Comprensione</th><th colspan="4">Parlato</th><th colspan="2">Scritto</th></tr><tr><th colspan="2">Ascolto</th><th colspan="2">Lettura</th><th colspan="2">Interazione orale</th><th colspan="2">Produzione orale</th><th colspan="2"></th></tr><tr><td></td><td>B2</td><td></td><td>B2</td><td></td><td>B2</td><td></td><td>B2</td><td></td><td>B2</td></tr><tr><td></td><td>B2</td><td></td><td>B2</td><td></td><td>B2</td><td></td><td>B2</td><td></td><td>B1</td></tr></table>				Comprensione		Parlato				Scritto		Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale					B2		B2		B2		B2		B2		B2		B2		B2		B2		B1						
Comprensione		Parlato				Scritto																																										
Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale																																										
	B2		B2		B2		B2		B2																																							
	B2		B2		B2		B2		B1																																							
	(*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue																																															
Capacità e competenze sociali	Capacità di lavorare in gruppo in collaborazione con figure diverse e in ambiente multidisciplinare. Ottima attitudine all'apprendimento. Ottima capacità di intuito e di risoluzione problemi.Capacità di relazione con persone di diversa nazionalità e cultura grazie all'esperienze maturate all'estero durante la carriera universitaria e di dottorato																																															
Capacità e competenze organizzative	Ottima capacità progettuale e di organizzazione autonoma del lavoro acquisita tramite le diverse esperienze di attività di ricerca sopra elencate nelle quali mi è sempre stato richiesto di gestire autonomamente le diverse attività rispettando le scadenze e gli obiettivi prefissati.																																															
Capacità e competenze tecniche	Ottima conoscenza dei sistemi di accumulo energetico, delle tecniche di caratterizzazione dei materiali (XRD, SEM-EDX, Raman) e di analisi dei dati ottenute durante il percorso universitario e le attività di ricerca.																																															
Capacità e competenze informatiche	Conoscenza avanzata degli ambienti Microsoft Windows Ottima conoscenza dei pacchetti Microsoft Office e Open Office Ottima conoscenza della piattaforma di webinar Webex e della piattaforma e-learning Moodle Ottima conoscenza di OriginLab per l'analisi dei dati e la rappresentazione grafica																																															
Pubblicazioni	- H. Darjazi, A. Staffolani, L. Sbrascini, L. Bottoni, R. Tossici, F. Nobili. <i>Sustainable Anodes for Lithium- and Sodium-ion Batteries Based on Coffee Ground-derived Hard Carbon and Green Binders</i>, <i>Energies</i> (2020), 13(23), 6216, https://doi.org/10.3390/en13236216;																																															

- L. Sbrascini, A. Staffolani, **L. Bottoni**, H. Darjazi, L. Minnetti, M. Minicucci, F. Nobili. *Structural and Interfacial Characterization of a Sustainable Si/Hard Carbon Composite Anode for Lithium-Ion Batteries*, ACS Applied Materials & Interfaces (2022), 14, 29, 33257-33273, <https://doi.org/10.1021/acsami.2c07888>;
- S. Gabrielli, M. Caviglia, G. Pastore, E. Marcantoni, F. Nobili, **L. Bottoni**, A. Catorci, I. Bavasso, F. Sarasini, J. Tirillò, C. Santulli. *Chemical, Thermal and Mechanical Characterization of Licorice Root, Willow, Holm Oak, and Palm Leaf Waste Incorporated into Maleated Polypropylene (MAPP)*, Polymers (2023), 14(20), 4348, <https://doi.org/10.3390/polym14204348>;
- H. Darjazi, **L. Bottoni**, H.R. Moazami, S.J. Rezvani, L. Balducci, L. Sbrascini, A. Staffolani, A. Tombesi, F. Nobili. *From Waste to Resources: Transforming Olive Leaves to Hard Carbon as Sustainable and Versatile Electrode Material for Li/Na-ion Batteries and Supercapacitors*, Materials Today Sustainability (2023), 21, 100313, <https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2022.100313>;
- **L. Bottoni**, H. Darjazi, L. Sbrascini, A. Staffolani, S. Gabrielli, G. Pastore, A. Tombesi, F. Nobili. *Electrochemical Characterization of Charge Storage at Anodes for Sodium-Ion Batteries based on Corn cob Waste-derived Hard Carbon and Binder*, ChemElectroChem (2023), e202201117, <https://doi.org/10.1002/celec.202201117>;
- A. Staffolani, L. Sbrascini, **L. Bottoni**, L. Minnetti, H. Darjazi, A. Trapananti, F. Paparoni, S.J. Rezvani, M. Minicucci, M. Harfouche, F. Nobili. *Electrochemical Characterization of γ -Fe₂O₃ and a reduced graphene composite as a sustainable anode material for Na-ion batteries*, Energy Advances (2024), <https://doi.org/10.1039/D4YA00335G>;
- A. Staffolani, L. Sbrascini, G. Carbonari, F. Maroni, L. Minnetti, **L. Bottoni**, F. Nobili, *Tailoring the Electrochemical Performance of SnO₂-Based Anodes for Li-ion Batteries: Effect of Morphology and Composite Matrix*, Advanced Materials Technologies (2025), <https://doi.org/10.1002/admt.202402058>;
- **L. Bottoni**, H. Darjazi, L. Sbrascini, A. Staffolani, G. Pastore, L. Minnetti, F. Verdicchio, S. Gabrielli, A. Catorci, F. Nobili, *A sustainable anode for Na-ion batteries based on holm oak waste-derived hard carbon and lignin binder*, Sustainable Energy & Fuels (2025), <https://doi.org/10.1039/d5se00645g>.
- L. Minnetti, L. Sbrascini, A. Patriarchi, A. Staffolani, M. Barcaioni, **L. Bottoni**, F. Nobili, *New design high energy density Li-ion battery based on self-standing electrodes configuration*, Electrochimica Acta (2025), <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2025.146806>;

Conferenze

- **SYNC 2022 – Symposium for YouNg Chemists: Innovation and Sustainability** 20-23 June 2022, Roma (Italy) – Presentazione orale;
- **GEI 2022 – Giornate dell'Elettrochimica Italiana** 11-15 Settembre 2022, Orvieto (Italia) – Presentazione grafica (Poster);
- **GEI 2023 – Giornate dell'Elettrochimica Italiana** 17-21 Settembre 2023, Cefalù (Italia) – Presentazione orale;
- **WEW-ICS 2025** 15-16 Luglio 2025, Rimini (Italia) – Presentazione Orale;
- **1st National Conference of Acee-GISEL** 21-23 Luglio, Padova (Italia) – Presentazione Orale;
- **GEI 2025 – Giornate dell'Elettrochimica Italiana** 15-19 Settembre 2025, San Benedetto del Tronto (Italia) – Membro Comitato Organizzatore

Camerino, 06-11-2025