

FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

SANGIORGI, ALEX

ESPERIENZA LAVORATIVA

Date
Posizione ricoperta

Da 27 Dicembre 2018 ad oggi

Tempo Indeterminato, Tecnologo III° liv., (Prot. ISTEC N. 0002676 del 18/12/2018, dal 27-12-2018 ad oggi).

Datore di lavoro

Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici - Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISTEC-CNR), Via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA)

Date
Posizione ricoperta

Da Settembre 2018 a 26 Dicembre 2018

Tempo Determinato, Tecnologo III° liv., (Contratto prot. AMMCNT-CNR n. 0058581 del 15/09/2017, Proroga Contratto prot. AMMCNT-CNR n. 0050518 del 17/07/2018, Prot. ISTEC N. 0001736 del 26/07/2018, dal 15-09-2018 al 14-09-2019).

Datore di lavoro

Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici - Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISTEC-CNR), Via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA)

Date
Posizione ricoperta

Da Settembre 2017 a Settembre 2018

Tempo Determinato, Tecnologo III° liv., Bando POR-FESR 2014-2020 della Regione Emilia-Romagna, Progetto "Nano coated heat exchanger with improved thermal performance – HEAT" (Contratto prot. AMMCNT-CNR n. 0058581 del 15/09/2017, Bando n. ISTEC.073.17.01.07, Atto di Conferimento Prot. ISTEC N. 0003189 del 15/09/2017, dal 15-09-2017 al 14-09-2018).

Datore di lavoro

Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici - Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISTEC-CNR), Via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA)

Date
Posizione ricoperta

Da Gennaio 2017 a Settembre 2017

Assegnista di collaborazione ad attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca "Sistemi Elettrochimici di Generazione e Accumulo di energia elettrica" (Bando n. ISTEC.073.16.03.07, PROT N. 0003783 del 29/12/2016, dal 02-01-2017 al 14-09-2017).

Datore di lavoro

Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici - Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISTEC-CNR), Via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA)

Date
Posizione ricoperta

Da Gennaio 2016 a Gennaio 2017

Assegnista di collaborazione ad attività di ricerca (Bando n. ISTEC.073.12.03.11, Rinnovo Assegno PROT N. 0002693 del 11/12/2015, dal 02-01-2016 al 01-01-2017).

Datore di lavoro

Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici - Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISTEC-CNR), Via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA)

Date
Posizione ricoperta

Da Gennaio 2015 a Gennaio 2016

Assegnista di collaborazione ad attività di ricerca (Bando n. ISTEC.073.12.03.11, Rinnovo Assegno PROT N. 0003070 del 15/12/2014, dal 02-01-2015 al 01-01-2016).

Datore di lavoro

Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici - Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISTEC-CNR), Via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA)

Date
Posizione ricoperta

Da Gennaio 2014 a Gennaio 2015

Assegnista di collaborazione ad attività di ricerca (Bando n. ISTEC.073.12.03.11, Rinnovo Assegno PROT N. 0002480 del 11/12/2013, dal 02-01-2014 al 01-01-2015).

Datore di lavoro	Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici - Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISTEC-CNR), Via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA)
Date	Da Gennaio 2013 a Gennaio 2014
Posizione ricoperta	Assegnista di collaborazione ad attività di ricerca " <i>Materiali e dispositivi per applicazioni energetiche</i> " (Bando n. ISTEC.073.12.03.11, PROT N. 0000634 del 04/04/2013, dal 02-01-2013 al 01-01-2014).
Datore di lavoro	Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici - Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISTEC-CNR), Via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA)
Date	Da Gennaio 2012 a Dicembre 2012
Posizione ricoperta	Assegnista di collaborazione ad attività di ricerca (Bando n. ISTEC.073.10.01, Rinnovo Assegno PROT N. 0001364 del 22/12/2011, 01-01-2012 al 31-12-2012).
Datore di lavoro	Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici - Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISTEC-CNR), Via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA)
Date	Da Gennaio 2011 a Dicembre 2011
Posizione ricoperta	Assegnista di collaborazione ad attività di ricerca (Bando n. ISTEC.073.10.01, Rinnovo Assegno PROT N. 0001029 del 30/12/2010, 01-01-2011 al 31-12-2011).
Datore di lavoro	Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici - Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISTEC-CNR), Via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA)
Date	Da Settembre 2010 a Dicembre 2010
Posizione ricoperta	Assegnista di collaborazione ad attività di ricerca (Bando n. ISTEC.073.10.01, Rinnovo Assegno PROT N. 0000659 del 14/09/2010, dal 15-09-2010 al 31-12-2010).
Datore di lavoro	Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici - Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISTEC-CNR), Via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA)
Date	Da Marzo 2010 a Settembre 2010
Posizione ricoperta	Assegnista di collaborazione ad attività di ricerca " <i>Sintesi e produzione di manufatti ceramici per applicazioni energetiche</i> " (Bando n. ISTEC.073.10.01, PROT N. 0000199 del 18/03/2010, dal 15-03-2010 al 14-09-2010).
Datore di lavoro	Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici - Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISTEC-CNR), Via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA).

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Data	Novembre 2014 – Marzo 2018
Qualifica conseguita	Dottorato in "Scienza e Tecnologia dei Materiali" presso Università degli studi di Parma, XXX ciclo. Tesi di Dottorato dal titolo: "3D Engineered Photoanodes for Dye-Sensitized Solar Cells".
Data	Luglio 2009
Qualifica conseguita	Laurea Specialistica in Prodotti, Materiali e Processi per la Chimica Industriale Classe 81/S Scienze e Tecnologie della Chimica Industriale, Università di Bologna, 17-07-2009, votazione 99 su 110. Tesi di laurea dal titolo: " <i>Gelcasting di materiali a base di Y2O3 per applicazioni laser</i> ", svolta presso l'Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici, Faenza.
Data	Ottobre 2007
Qualifica conseguita	Laurea Triennale in Chimica dei Materiali e Tecnologie Ceramiche Classe 21 Scienze e Tecnologie Chimiche, Università di Bologna, 23-07-2007, votazione 104 su 110. Tesi di laurea dal titolo: " <i>Caratterizzazione di tensioattivi e studio dei processi per la formulazione di prodotti che li contengono</i> ", svolta presso Madel S.p.A., Cotignola.
Data	Luglio 2004
Qualifica conseguita	Diploma di Perito Industriale Capotecnico – specializzazione elettrotecnica e automazione, votazione 100 su 100, presso l'Istituto Tecnico Industriale Statale ITIS-IPIA F. Alberghetti, Imola.

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

PRIMA LINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

INGLESE

Capacità di scrittura e lettura

Buono

CAPACITÀ E COMPETENZE INFORMATICHE

Buona conoscenza dei Sistemi Operativi Microsoft (Windows XP, 7, 8 e 10) e del Pacchetto Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher). Buona conoscenza di programmi di analisi di immagine (es. GIMP) ed elaborazione dati (OriginPro 2015). Buona conoscenza di software per la gestione di macchine per additive manufacturing (es. Cura e 3D Slicer) e programmi di modellazione 3D (SolidWorks, Rhinoceros).

COMPETENZE TECNICO SCIENTIFICHE

Realizzazione di manufatti ceramici ossidici (Y_2O_3 , Al_2O_3 , ZrO_2) e non (grafite) a geometria complessa ed elevate dimensioni mediante gelcasting tradizionale ed eco-compatibile per applicazioni energetiche ed elettroniche.

Studio e ottimizzazione di sospensioni ceramiche per colaggio in stampo di gesso, su nastro, serigrafia, spray colloidale atmosferico, inkjet e deposizione elettroforetica per applicazioni energetiche, catalitiche ed elettroniche.

Produzione di film ceramici porosi anche di area elevata (fino a $10 \times 10 \text{ cm}^2$) mediante tecniche facilmente industrializzabili (serigrafia, spray colloidale atmosferico, deposizione elettroforetica ed Inkjet) per celle solari foto-elettrochimiche (Dye-sensitized Solar Cells, DSCs).

Progettazione ed ottimizzazione di prototipi e moduli di celle DSCs.

Ottimizzazione di trattamenti termici in atmosfera ossidante, riducente ed inerte per la produzione di materiali ceramici e grafitici a porosità e microstruttura controllata.

Sviluppo di supporti catalitici per la produzione di olefine leggere mediante gelcasting ed estrusione.

Studio e ottimizzazione di impasti ceramici per la produzione di manufatti net-shape mediante tecnica 3D printing (micro-estrusione).

Studio, ottimizzazione e caratterizzazione termico-microstrutturale di materiali per accumulo termico.

Studio e ottimizzazione di sistemi compositi in vetroresina caricata con particelle ceramiche per applicazione micro-eoliche.

Caratterizzazione strutturale, microstrutturale e morfologica di polveri, film, e materiali bulk per applicazioni energetiche.

Processi di formatura di polveri ceramiche, grafitiche e metalliche	Metodologie a temperatura ambiente (pressatura uniassiale e isostatica, gelcasting, estrusione, microestrusione e direct writing).
Processi di formatura di materiali compositi polimerici	Metodologie ad alta temperatura e basso vuoto (Hot-pressing).
Processi di deposizione (film spessi e sottili)	Metodologie a temperatura ambiente (tecnica wet hand lay-up e vacuum-bag).
	Colaggio su nastro e serigrafia.
	Spray colloidale atmosferico.
	Dip coating e spin coating.
	Deposizione elettroforetica.
	Inkjet e dispensing.
	Sputtering.
Processi di Stampa 3D	Fused Deposition Modeling (FDM)
	Robocasting (o Direct Ink Writing, DIW)
Trattamenti termici e di sinterizzazione	Gestione ed utilizzo di forni a camera fino a 1700°C in aria, in atmosfera inerte (N ₂ , Ar), riducente (H ₂ /Ar) e in alto vuoto; utilizzo e gestione di hot pressing.
Caratterizzazioni	Strutturali e Microstrutturali: Diffrazione a Raggi X (XRD), Microscopia ottica ed elettronica a scansione ad emissione di campo (FE-SEM) con microanalisi EDS e sonda STEM;
	Granulometria di polveri: Sedigraph, dinamic light scattering (DLS);
	Proprietà termiche: dilatomia (DIL), calorimetria differenziale a scansione (DSC) e analisi termica differenziale (DTA), termo gravimetria (TG), microscopio riscaldante;
	Reologia di sospensioni ceramiche: Curve di flusso, tissotropia, moduli meccanici;
	Analisi chimica: Spettroscopia infrarossa (FT-IR), spettroscopia visibile-ultravioletta (UV-Vis);
	Misure BET di superficie specifica e porosimetria ad intrusione di mercurio;
	Misure di potenziale ζ attraverso spettroscopia elettroacustica e DLS;
	Valutazione di aderenza film-substrato (scratch test);
	Topografiche: Profilometria ottica;
	Tecnica "Sessile drop" per misure di tensione superficiale ed angolo di contatto;
	Caratterizzazioni funzionali di celle DSCs: curve i-V ed efficienza quantica;
	Caratterizzazioni elettrochimiche di celle DSCs: voltammetrie cicliche e spettroscopia di impedenza.
SCRITTURA PROGETTI	Esperienza in compilazione e scrittura di progetti Regionali (POR-FESR), Europei (FET-OPEN, H2020) e Nazionali (FISR, Ricerca di Sistema MISE).
COMPETENZE ORGANIZZATIVE	Supporto organizzativo Forum Internazionale "Ceramics for Energy - Cen 2017", promosso ed organizzato da ISTECCNR, Chair: Dott.ssa Alessandra Sanson, co-chair: Dr. Maurizio Peruzzini, 07-09 Giugno 2017, Museo Internazionale delle Ceramiche, Faenza (RA).
	Supporto organizzativo al Workshop Internazionale "Ceramics for Energy, CEn 2015" promosso ed organizzato da ISTECCNR, Chair: Dott.ssa Alessandra Sanson, co-chair: Dr. Maurizio Peruzzini, 14-15 Maggio 2015, Museo Internazionale delle Ceramiche, Faenza (RA).
PROGETTI DI RICERCA	
PROGETTI VINTI COME P.I.	JECS Trust Short Mobility Program, progetto "PLA-TiO ₂ composite filaments for FDM production of 3D ceramic filters", Contract 2017294 (2018).
PARTECIPAZIONE A PROGETTI	Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020, progetto: "Bifacial Efficient Solar cell Technology with 4 terminal architecture for Utility scale – BEST4U", n. contratto ARS01_00519, decreto di ammissione PROT. 991 del 21/05/ 2019, PROT. N 1567 del 07/08/2020 (2020-2022).

Bando POR-FESR 2014-2020 della Regione Emilia Romagna, progetto "Soluzioni per la DIGItalizzazione delle aziende nel settore MANifatturiero – DIGIMAN", CUP E31B18000650007 (2019-2021).

Piano triennale di realizzazione 2019-2021 della ricerca di sistema elettrico nazionale, progetto: "Fotovoltaico ad alta efficienza", PROT Corte dei Conti N. 0034399 20/08/2019 SCCLA-Y29PREV-A (2019-2021).

Piano triennale di realizzazione 2019-2021 della ricerca di sistema elettrico nazionale, progetto: "Materiali di frontiera per usi energetici", PROT Corte dei Conti N. 0034399 20/08/2019 SCCLA-Y29PREV-A (2019-2021).

Contratto di Ricerca ISTEC-Philip Morris International, "Development of ceramic heater with amphiphobic coating", (Gennaio – Dicembre 2020), PROT N. 79 del 14/01/2020.

Bando POR-FESR 2014-2020 della Regione Emilia Romagna, progetto "HEAT - Nano coated heat exchanger with improved thermal performance", CUP B42F17000110007 (2017-2019).

FCH-JU (2016-) "Evolved materials and innovative design for high performance, durable and reliable SOFC cell and stack" (EVOLVE), European Union's Seventh Framework Program (FP7/2007-2013) for the Fuel Cells and Hydrogen Joint Technology Initiative, grant agreement n° 303429;

Intesa Istituzionale di programma tra governo e la Regione Emilia Romagna POR-FESR 2007-2013, intervento per il: "Sostegno allo sviluppo dei Laboratori di Ricerca nei campi della Nautica e dell'Energia per il TECNOPOLO di RAVENNA". Laboratorio Energia DSSC- del Tecnopolo Energia Provincia di Ravenna (2013-2015).

Progetto Europeo (2012-2015) "Smart nano-structured devices hierarchically assembled by bio-mineralization processes" (SMILEY), FP7-NMP.2012.1.4.2 (2012-2015), grant agreement n.310637.

Progetto del Tecnopolo POLIBRE della regione Piemonte POR-FESR 2007-2013 "FLEXMAT - Celle fotovoltaiche DSSC flessibili basate su materiali innovativi e coloranti di origine naturale e sintetica di nuova concezione" (2011-2012).

Bando efficienza energetica MiSE (2010-2015) - Industria 2015 "PIACE - Piattaforma intelligente, Integrata e Adattativa di microCogenerazione ad elevata Efficienza per usi residenziali: Tecnologie innovative per la produzione di un microcogeneratore di taglia 0,5-1,5 kW, con basse emissioni specifiche ed integrato di tutti i controlli e gli ausiliari per interfacciarsi con la rete elettrica".

Contratto di Ricerca ISTEC-Dyepower (2012) "Test e sviluppo di Glass Frit per l'incapsulamento in moduli DSC", Contratto nr. CO-2012-14.

Contratto di Ricerca ISTEC-ENI S.p.A. (2010-2011) "Sviluppo e caratterizzazione di catalizzatori per la produzione di olefine leggere a partire da idrocarburi gassosi o liquidi", C3500008248, Prot. ISTEC n. 0000504 del 11/04/2011.

Contratto di Ricerca ISTEC-Magaldi S.p.A. (2010) "Individuazione materiali e caratterizzazione termica di una miscela per mezzo di accumulo", Prot. ISTEC n. 0000234 del 01/04/2010.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

A. Bartoletti, E. Mercadelli, V. Saraceni, A. Sangiorgi, A. Gondolini, C. Melandri, P. Pinasco, P. Gramazio, A. Fasolini, J. De Maron, F. Basile, A. Sanson "3D-Printed Ceramic Membranes: Fabrication and Hydrogen Permeation Performance" Journal of Membrane Science 733, (2025), 124311.

N. Sangiorgi*, A. Sangiorgi, A. Soccio, M. Rancan, L. Armelao, A. Sanson, "Bifunctional WO₃ photoelectrodes decorated by inkjet printing for solar supercapacitors" Advanced Sustainable Systems, (2025), 9, e00478.

D. Chernomorets, A. Sangiorgi, J. Hostasa, "Direct ink writing of IR-transparent yttria ceramics" Open ceramics 21, (2025), 100752.

E. Mercadelli*, N. Sangiorgi, A. Sangiorgi, S. Fabbri, A. Sanson "Structural, optical, and photo-electrochemical properties of Aurivillius-type layered Bi₄Ti₃O₁₂-BiFeO₃ oxides" Solar Energy Materials and Solar Cells 267 (2024), 112732.

A. Bartoletti, A. Sangiorgi, E. Mercadelli, C. Melandri, A. Gondolini, S. García-González, L. Ortiz-Membrado, M. Morales, E. Jimenez-Pique, A. Sanson "3D microextrusion of eco-friendly water

- based cer-cer composite pastes for hydrogen separation" *Open Ceramics* 16, (2023), 100504.
- A. Bartoletti, A. Sangiorgi*, A. Gondolini, E. Mercadelli, S. Casadio, S. Garcia-Gonzalez, M. Morales, E. Jiménez-Piqué, A. Sanson "Dispersant- and solvent-free pastes for UV-assisted micro-extrusion of porous proton conductive membrane supports" *Journal of The European Ceramic Society* 43, 11, (2023) 4844-4853.
- N. Sangiorgi*, A. Sangiorgi, A. Sanson, M. Licchelli, A. Orbelli Biroli* "An investigation on gel-state electrolytes for solar cells sensitized with β -substituted porphyrinic dyes" *Processes* 11, (2023) 463.
- L. Silvestroni*, N. Gilli, A. Sangiorgi, A. Corozzi, S. Filipović, N. Obradović, L. Ortiz-Membrado, E. Jiménez-Piqué, W. G. Fahrenholtz "Multi-phase (Zr,Ti,Cr)B₂ solid solutions: preparation, multi-scale microstructure and local properties" *Journal of Advanced Ceramics* 12(2):414-431 (2023).
- N. Sangiorgi*, A. Sangiorgi, A. Sanson "Seawater-based electrolytes facilitate charge transfer mechanisms improving the efficiency of dye-sensitized solar cells" *Journal of Electroanalytical Chemistry* 915, (2022), 116352.
- M. Montanari*, A. Sangiorgi, E. Campodoni, G. Bassi, D. Gardini, M. Montesi, S. Panseri, A. Sanson, A. Tampieri, M. Sandri "Additive-free gelatine-based devices for chondral tissue regeneration: shaping process comparison among mould casting and three-dimensional printing" *Polymers*, 14 (2022), 1036.
- J. Yus*, Z. Gonzalez, A. Javier Sanchez-Herencia, A. Sangiorgi, A. Sanson, C. Galassi, B. Ferrari, "High photocatalytic efficiency of inkjet printed patterns by formulation of eco-friendly TiO₂-based inks" *Open Ceramics* 8, (2021), 100197.
- A. Fasolini, N. Sangiorgi, E. T. Brandi, A. Sangiorgi, F. Mariani, E. Scavetta, A. Sanson, F. Basile* "Increased efficiency and stability of Dye Sensitized Solar Cells (DSSC) photoanodes by intercalation of Eosin Y into Zn/Al layered double hydroxide" *Applied Clay Sciences* 212 (2021), 106219.
- A. Gondolini*, N. Sangiorgi, A. Sangiorgi, A. Sanson "Photoelectrochemical hydrogen production by screen-printed copper oxide electrodes" *Energies* 14 (2021), 2942.
- S. Casadio, N. Sangiorgi*, A. Sangiorgi, A. Dessì, L. Zani, M. Calamante, G. Reginato, A. Mordini, A. Sanson "Highly efficient long thin-film fiber-shaped dye sensitized solar cells based on a fully organic sensitizer" *Solar Energy Materials and Solar Cells* 224 (2021), 110986.
- N. Sangiorgi*, R. Bendoni, A. Sangiorgi, L. Aversa, R. Tatti, R. Verucchi, A. Adamiano, M. Sandri, A. Tampieri, A. Sanson "Titanium-doped hydroxyapatites photoanodes for Dye-Sensitized Solar Cells" *Ceramics International* 47, (2021) 9701-9710.
- N. Sangiorgi*, A. Sangiorgi, A. Dessì, L. Zani, M. Calamante, G. Reginato, A. Mordini, A. Sanson, "Improving the efficiency of thin-film fiber-shaped Dye-Sensitized Solar Cells by using organic sensitizers" *Solar Energy Materials and Solar Cells* 204 (2020), 110209.
- F. Monteverde*, F. Saraga, M. Gaboardi "Compositional disorder and sintering of entropy stabilized (Hf,Nb,Ta,Ti,Zr) B₂ solid solution powders" *Journal of the European Ceramic Society* 40 (2020) 3807-3814. (Acknowledgements)
- F. Monteverde*, F. Saraga "Entropy stabilized single-phase (Hf,Nb,Ta,Ti,Zr) B₂ solid solution powders obtained via carbo/boro-thermal reduction" *Journal of Alloys and Compounds* 824 (2020) 153930. (Acknowledgements)
- J. Yus*, Z. Gonzalez, A. Javier Sanchez-Herencia, A. Sangiorgi, N. Sangiorgi, D. Gardini, A. Sanson, C. Galassi, A. Caballero, J. Morales, B. Ferrari, "Semiconductor water-based inks: miniaturized NiO pseudocapacitor electrodes by inkjet printing" *Journal of the European Ceramic Society* 39, 9, (2019) 2908-2914.
- N. Sangiorgi*, A. Sangiorgi, F. Tarterini, A. Sanson, "Molecularly Imprinted Polypyrrole counter electrode for gel-state Dye-Sensitized Solar Cells" *Electrochimica Acta* 305, (2019) 322-328.
- A. Sangiorgi*, Z. Gonzalez, A. Ferrandez-Montero, J. Yus, A. J. Sanchez-Herencia, C. Galassi, A. Sanson, B. Ferrari, "3D Printing of Photocatalytic Filters using a Biopolymer to Immobilize TiO₂ nanoparticles" *Journal of The Electrochemical Society* 166, 5, (2019) H3239-H3248.
- A. Gondolini*, E. Mercadelli, A. Sangiorgi, A. Sanson, "Integration of Ni-GDC layer on a NiCrAl metal foam for SOFC application" *Journal of the European Ceramic Society* 37, 3, (2017) 1023-1030.

- R. Bendoni*, A.L. Barthélèmy, N. Sangiorgi, A. Sangiorgi, A. Sanson, "Dye-sensitized solar cells based on N719 and cobalt gel electrolyte obtained through a room temperature process" *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry* 330, (2016) 8–14.
- R. Bendoni*, N. Sangiorgi, A. Sangiorgi, A. Sanson, "Role of water in TiO₂ screen-printing inks for Dye-sensitized Solar Cells" *Solar Energy* 122, (2015) 497-507.
- R. Bendoni*, E. Mercadelli, N. Sangiorgi, A. Strini, A. Sangiorgi, A. Sanson, "Alternative route for the preparation of Zr – doped TiO₂ layers for energy and environmental applications" *Ceramics International* 41, (2015) 9899-9909.
- A. Sangiorgi*, Riccardo Bendoni, Nicola Sangiorgi, Alessandra Sanson, Barbara Ballarin, "Optimized TiO₂ blocking layer for dye-sensitized solar cells" *Ceramics International* 40, (2014) 10727-10735.
- Alberto Strini*, Alessandra Sanson, Elisa Mercadelli, Alex Sangiorgi, Luca Schiavi "Low irradiance photocatalytic degradation of toluene in air by screen-printed titanium dioxide layers" *Thin Solid Films* 545, (2013) 537-542.
- A. Sangiorgi*, A.L. Costa, P. Pinasco, A. Sanson and B. Ballarin "Production of Yttria Ceramics by Gelcasting" *Journal of Materials Science and Engineering B1*, (2011) 641-648.

- C. Molinari, M. Mor, A. Sangiorgi, G. Guarini, S. Conte "Effects of granite and food wastes addition on porcelain rheological and technological properties for design jewellery and accessories production by direct ink writing" 19th European congress of the European Ceramic Society – ECerS 2025, Dresda (Germania), 31 agosto-4 settembre 2025 (oral).
- A. Sangiorgi, E. Tosi Brandi, J. De Maron, A. Fasolini, N. Sangiorgi, M. Etzi, E. Scavetta, A. Sanson, F. Basile "CuMg-based Layered Double Hydroxides catalytic systems for photoelectrocatalytic CO₂ conversion" 19th European congress of the European Ceramic Society – ECerS 2025, Dresda (Germania), 31 agosto-4 settembre 2025 (poster).
- C. Molinari, M. Mor, A. Sangiorgi, G. Guarini, S. Conte "Effects of granite and food wastes addition on porcelain rheological and technological properties for design jewellery and accessories production by direct ink writing" 9th Shaping 2024, Varsavia (Polonia), 25-27 settembre 2024 (poster).
- A. Sangiorgi, N. Sangiorgi, A. Soccio, L. Silvestroni, A. Sanson "Inkjet-printed transparent photo-electrodes for Dye-Sensitized Solar Modules" NanoInnovation 2024, Roma (Italia), 09-13 settembre 2024 (invited).
- D. Chernomorets, A. Sangiorgi, J. Hostaša "Optimization of the direct ink writing process for obtaining transparent yttria ceramics", CeramicAM 2024 - 1º Encontro Brasileiro de Manufatura Aditiva de Cerâmica, São Carlos (Brasile), 19-20 settembre 2024 (orale).
- A. Sangiorgi, N. Sangiorgi, L. Zani, A. Dessì, A. Mordini, A. Sanson "Inkjet printing for highly transparent Dye-Sensitized Solar Cells" Seconda Conferenza Nazionale della Rete Italiana del Fotovoltaico per la Ricerca e l'Innovazione 2024, Bolzano (Italia), 11-12 giugno 2024 (orale).
- D. Chernomorets, A. Sangiorgi, J. Hostaša "Towards transparent Y2O3 ceramics via direct ink writing", Young Ceramists Additive Manufacturing Forum (yCAM) 2024, Tampere (Finlandia), 06-08 maggio 2024 (orale).
- E. Tosi Brandi, E. Orfei, A. Fasolini, N. Sangiorgi, A. Sangiorgi, A. Sanson, F. Basile "Layered Double Hydroxides based catalytic systems for photoelectrochemical CO₂ conversion into solar fuels and chemicals", EuropaCat 2023, Praga (Rep. Ceca), 27 agosto – 01 settembre 2023 (orale).
- A. Fasolini, N. Sangiorgi, E. Tosi Brandi, A. Sangiorgi, F. Mariani, E. Scavetta, A. Sanson, F. Basile "Eosin Y dye intercalation into layered double hydroxides as strategy to increase solar cell photoanodes efficiency and stability", 18th European congress of the European Ceramic Society – ECerS 2023, Lione (Francia), 02-06 luglio 2023 (poster).
- A. Sangiorgi, A. Bartoletti, A. Gondolini, E. Mercadelli, A. Sanson "Production of complex BCZY-GDC supports by 3D micro-extrusion", Young Ceramists Additive Manufacturing Forum (yCAM) 2022, Barcellona (Spagna), 08-11 novembre 2022 (poster).
- S. Hřibálová, V. Nečina, A. Sangiorgi, C. Baldisserrì, E. Mercadelli "Lead-free KNN piezoelectric ceramics – conventional sintering, spark plasma sintering and hot-pressing", 8th Shaping 2022, Dubendorf (Svizzera), 14-16 settembre 2022 (orale).
- A. Bartoletti, A. Sangiorgi, A. Gondolini, E. Mercadelli, A. Sanson "Production strategies for complex shapes cer-cer structures by microextrusion", 8th Shaping 2022, Dubendorf (Svizzera), 14-16 settembre 2022 (orale).
- A. Bartoletti, A. Sangiorgi, A. Gondolini, E. Mercadelli, A. Sanson "3D printed proton-conducting substrates for hydrogen separation", 17th European congress of the European Ceramic Society – ECerS 2022, Cracovia (Polonia), 10-14 luglio 2022 (orale).
- A. Sangiorgi, Z. Gonzalez, A. Ferrandez, J. Yus, A.J. Sanchez-Herencia, C. Galassi, A. Sanson, and B. Ferrari "Fused filament fabrication of photocatalytic filters for water purification", Young Ceramists Additive Manufacturing Forum (yCAM) 2020, Tolouse (Francia), 15-17 aprile 2020 (poster).
- A. Sangiorgi, Z. Gonzalez, A. Ferrandez, J. Yus, A.J. Sanchez-Herencia, C. Galassi, A. Sanson, and B. Ferrari "3D printing of photocatalytic titanium dioxide-based filters using a biopolymer as immobilizer", 7th Shaping 2019, Aveiro (Portogallo), 11-13 settembre 2019 (orale).
- Z. González, J. Yus, A. Sangiorgi, C. Galassi, A. Sanson, J. Dewalque, C. Henrist, A.J. Sanchez-Herencia, B. Ferrari "Fabrication of Tailored Structures of Semiconductors TiO₂-based by Colloidal Processing", 16th European congress of the European Ceramic Society – ECerS 2019, Torino (Italia), 16-20 giugno 2019 (orale).
- A. Sangiorgi, Z. Gonzalez, A. Ferrandez, J. Yus, A.J. Sanchez-Herencia, C. Galassi, A. Sanson, B. Ferrari "Three dimensional printing of photocatalytic titanium dioxide-based filters", 16th European congress of the European Ceramic Society – ECerS 2019, Torino (Italia), 16-20 giugno 2019 (poster).
- M. Montanari, A. Sangiorgi, E. Campodoni, S.M. Dozio, S. Panzeri, M. Montesi, A. Sanson, A. Tampieri, M. Sandri "Mould casting and 3D printing technology: comparative study between 3D biomimetic scaffolds for tissue engineering", SIB 2019, Caserta (Italia), 5-7 giugno 2019 (orale).

N. Sangiorgi, A. Sangiorgi, A. Sanson "Molecular Imprinted Polypyrrole counter electrode for quasi-solid DSSCs", HOPV 2019, Roma (Italia), 12-15 maggio 2019 (orale).

N. Sangiorgi, A. Sangiorgi, A. Sanson "Molecular Imprinting Technology and solar cells", Materials.it 2018, Bologna (Italia), 22-26 ottobre 2018 (orale).

J. Yus, Z. Gonzalez, A.J. Sanchez-Herencia, A. Sangiorgi, N. Sangiorgi, A. Sanson, C. Galassi, A. Caballero, J. Morales, B. Ferrari "The age of additive manufacturing. Water based semiconductor inks for the fabrication of Energy Microdevices", V Congreso Hispano-Luso de Cerámica y Vidrio – SECV 2018, Barcellona (Spagna), 8-10 ottobre 2018 (orale).

A. Sangiorgi, A. Sanson "3D Engineered photoanodes for Dye-sensitized Solar Cells", 14th International Ceramic Congress - CIMTEC 2018, Perugia (Italia), 4-8 giugno 2018 (poster).

E. Mercadelli, A. Gondolini, A. Sangiorgi, D. Montaleone, R. Costa, G. Gautier, A. Sanson "Screen printed cathode layers with enhanced adhesion through plasma-modification of substrates surface", 15th European congress of the European Ceramic Society – ECerS 2017, Budapest (Ungheria), 09-13 luglio 2017 (orale).

R. Bendoni, A.L. Barthélèmy, N. Sangiorgi, A. Sangiorgi, A. Sanson, "Dye-sensitized solar cells based on N719 and cobalt gel electrolyte obtained through a room temperature process", International Workshop Ceramics for Energy, CEn 2017, Faenza (Italia), 07-09 giugno 2017 (poster).

R. Bendoni, N. Sangiorgi, A. Sangiorgi, A. Sanson, "Understanding the role of water in the formulation of screen-printing inks for Dye-sensitized Solar Cells", 14th European congress of the European Ceramic Society – ECerS 2015, Toledo (Spagna), 21-25 giugno 2015 (orale).

A. Sangiorgi, R. Bendoni, N. Sangiorgi, A. Sanson, "Improved Materials and Processes for Dye-sensitized solar cells", International Workshop Ceramics for Energy, CEn 2015, Faenza (Italia), 14-15 maggio 2015 (orale).

R. Bendoni, N. Sangiorgi, A. Sangiorgi, A. Sanson, "Role of water in TiO₂ screen-printing inks for Dye-sensitized Solar Cells", International Workshop Ceramics for Energy, CEn 2015, Faenza (Italia), 14-15 maggio 2015 (poster).

N. Sangiorgi, R. Bendoni, A. Sangiorgi, A. Sanson, "Influence of anions on transparency and electrochemical properties of electro-polymerized polypyrrole counter-electrode for Dye-sensitized Solar Cells", International Workshop Ceramics for Energy, CEn 2015, Faenza (Italia), 14-15 maggio 2015 (poster).

A. Caldarelli, R. Bendoni, A. Gondolini, A. Sangiorgi, A. Sanson, "Wet deposition processes for obtaining ceramic films with tailored thickness", International Workshop Ceramics for Energy, CEn 2015, Faenza (Italia), 14-15 maggio 2015 (poster).

N. Sangiorgi, R. Bendoni, A. Sangiorgi, A. Sanson, "Influence of anions on transparency and electrochemical properties of electro-polymerized polypyrrole counter-electrode for Dye-sensitized Solar Cells", International Conference on Hybrid and Organic Photovoltaics – HOPV 2015, Roma (Italia), 10-13 maggio 2015 (poster).

A. Sangiorgi, "Wearable photovoltaic", 1st MiMe – Materials in Medicine, Faenza (Italia), 8-11 ottobre 2013 (orale).

A. Sanson, A. Strini, E. Mercadelli, A. Sangiorgi, L. Schiavi, "Screen-printed photocatalytic layer for air treatment at low irradiance", Ecers 2013, Limoges (Francia), 23-27 giugno 2013 (poster);

A. Sangiorgi, A. Gondolini, E. Mercadelli, P. Pinasco, A. Sanson, "Gelcasting as shaping technique for LSM-GDC supporting cathodes", Shaping 2013, Mons (Belgio), 29-31 gennaio 2013, (P17).

N. Sangiorgi, R. Bendoni, A. Sangiorgi, A. Sanson, B. Ballarin "Influences of the deposition process on the properties of TiO₂ blocking layer for Dye-Sensitized solar Cells", 27th European Photovoltaics Solar Energy Conference and Exhibition - EU PVSEC 2012, Frankfurt (Germany), 24-28 settembre 2012 (poster);

A. Sangiorgi, R. Bendoni, N. Sangiorgi, B. Ballarin and A. Sanson "Optimized TiO₂ blocking layers for Dye-Sensitized Solar Cell (DSSC)", 4th Hybrid and Organic Photovoltaic Conference - HOPV 2012, Uppsala (Svezia), 6-9 maggio 2012, (C90).

A.L. Costa, A. Sangiorgi, P. Pinasco, B. Ballarin and A. Sanson "Pro-cessing of Yttria by gelcasting", Shaping 4, Madrid (Spagna), 15-18 novem-bre 2009 (poster P1-12).

ATTI DI CONGRESSO

- M. Montanari, A. Sangiorgi, E. Campodoni, A. Sanson, A. Tampieri, M. Sandri "Tissue Engineering: 3D printing vs mold casting technology", Conferenza dipartimento DSCTM 2019, Bressanone (Italia), 28-30 ottobre 2019 (poster), ISBN 978-88-8080 370-6.
- N. Sangiorgi, A. Sangiorgi, A. Dessì, L. Zani, M. Calamante, G. Reginato, A. Mordini, A. Sanson, "Thin-film fiber-shaped Dye-Sensitized Solar Cells based on organic dyes", Conferenza dipartimento DSCTM 2019, Bressanone (Italia), 28-30 ottobre 2019 (poster), ISBN 978-88-8080 370-6.
- N. Sangiorgi, A. Sangiorgi, A. Sanson "Platinum-free Dye-Sensitized Solar Cells", Conferenza dipartimento DSCTM 2018, Assisi (Italia), 24-26 settembre 2018 (poster), ISBN 978-88-8080-339-3.
- A. Sangiorgi, N. Sangiorgi, D. Gardini, A. Sanson "3D Engineered photoanodes for Dye-sensitized Solar Cells", Conferenza dipartimento DSCTM 2018, Assisi (Italia), 24-26 settembre 2018 (poster), ISBN 978-88-8080-339-3.
- E. Mercadelli, Angela Gondolini, Alex Sangiorgi, Daniel Montaleone, Rémi Costa, Giovanna Gautier, Alessandra Sanson "Screen printed cathode layers with enhanced adhesion through plasma-modification of substrates surface", 15th European congress of the European Ceramic Society – ECERS 2017, Budapest (Ungheria), 09-13 luglio 2017 (orale, pag.443), ISBN 978-963-454-094-6.
- R. Bendoni, N. Sangiorgi, A. Sangiorgi, A. Sanson, "Understanding the role of water in the formulation of screen-printing inks for Dye-sensitized Solar Cells", 14th European congress of the European Ceramic Society – ECERS 2015, Toledo (Spagna), 21-25 giugno 2015 (orale, ID 01839), ISBN 978-84-606-9257-7.
- A. Strini, A. Sanson, E. Mercadelli, A. Sangiorgi, L. Schiavi, "Photocatalytic degradation of toluene in air by screen-printed titanium dioxide layers", 3rd European Symposium on Photocatalysis JEP 2013, Portoroz (Slovenia), 25-27 settembre 2013 (poster).
- A. Sangiorgi, R. Bendoni, N. Sangiorgi and A. Sanson "Alternative routes for the preparation of a Zr-doped TiO₂ anode for dye-sensitized solar cells (DSCs)", 5th Hybrid and Organic Photovoltaic Conference - HOPV 2013, Siviglia (Spagna), 5-8 maggio 2013, (P102).
- N. Sangiorgi, R. Bendoni, A. Sangiorgi, A. Sanson, "Spectrophotometric methods for the determination of the band gap energy of materials for Dye-Sensitized Solar Cells", 5th Hybrid and Organic Photovoltaic Conference - HOPV 2013, Siviglia (Spagna), 5-8 maggio 2013 (P123).

RAPPORTI INTERNI

- A. Sangiorgi, D. Dalle Fabbriche, S. Failla, D. Sciti "Guida dettagliata al corretto utilizzo del forno ad alte prestazioni LHTG 200-300/24-1G Carbolite Gero" Rapporto interno N°04/2017 del 20/07/2017.
- A. Sangiorgi, C. Melandri, G. De Portu, A. Sanson "Studio approfondito dei materiali compositi e individuazione mediante prove meccaniche di flessione a 3 punti di un sistema resina-rinforzo idoneo alla costruzione di pale eoliche di piccola taglia" Rapporto interno N°13/2016 del 22/09/2016.
- A. Gondolini, E. Mercadelli, A. Sangiorgi, P. Pinasco, A. Sanson "Metodo di produzione innovativo di supporti anodici per elettrolizzatori ad ossidi solidi (SOEC)" Rapporto interno N°07/2016 del 01/09/2016.
- A. Sangiorgi, C. Capiani, A. Sanson "Ottimizzazione del processo produttivo di pale per generatore eolico ad asse verticale. Produzione di prototipi impiegabili in generatori con capacità produttiva massimale pari a 500W (microgeneratori eolici)" Rapporto interno N°03/2016 del 26/02/2016.
- A. Gondolini, A. Sangiorgi, A. Sanson "Tecnica di formatura gel casting per la produzione di supporti catalitici per la deidrogenazione di idrocarburi leggeri" Rapporto interno N°04/11 del 06/10/2011.
- A. Sangiorgi, C. Capiani, A. Sanson "Tecnica di formatura gel casting per la produzione di sistemi di accumulo termico" Rapporto interno N°05/11 del 5/10/2011.

RAPPORTI TECNICI

- A. Sangiorgi, A. Bartoletti, S. Casadio, A. Gondolini, E. Mercadelli, A. Sanson, "Protocollo di produzione di supporti a porosità ingegnerizzata e loro caratterizzazione morfologica e microstrutturale mediante tecnica di microestrusione" Rapporto Tecnico N°1953 del 24/10/2022.
- L. Silvestroni "FORCE Interim report (M0-M7), Year 3" Rapporto Tecnico N°420 del 15/03/2022.

E. Mercadelli, A. Gondolini, N. sangiorgi, A. Sangiorgi, F. Veronesi, M. Caruso "Development of ceramic heater with amphiphobic coating" Rapporto Tecnico N°1862 del 12/10/2021.

L. Silvestroni "FORCE Final report (M7-M12), Year 2" Rapporto Tecnico N°1576 del 02/09/2021.

E. Mercadelli, A. Sangiorgi "Fornitura campione Elettruro" Rapporto Tecnico N°834 del 14/05/2021.

A. Sangiorgi, C. Melandri "Realizzazione di prototipi di forma semplice mediante stampaggio e loro caratterizzazione" Rapporto Tecnico N°297 del 01/03/2021.

L. Silvestroni, D. Sciti "FORCE Interim report (M0-M6), Year 2" Rapporto Tecnico N°296 del 26/02/2021.

A. Gondolini, N. Sangiorgi, L. Bergamini, S. Casadio, A. Sanson "Progetto SOS ACQUA – Sistema per la decontaminazione e di produzione di energia dall'acqua; Relazione del primo semestre – Ottimizzazione delle performance di elettrodi per la produzione di idrogeno per water splting" Rapporto Tecnico N°79 del 20/01/2021.

E. Mercadelli, A. Sanson "Caratterizzazione di substrati in alluminio per applicazioni fotovoltaiche a concentrazione" Rapporto Tecnico N°2792 del 2020.

A. Sangiorgi, A. Sanson "Produzione di nuovi impasti a base di materiali di riciclo per processi di stampaggio" Rapporto Tecnico N° 2782 del 21/12/2020.

E. Mercadelli, A. Sangiorgi "Sintesi Elettruro" Rapporto Tecnico N°2409 del 12/11/2020.

C. Melandri, A. Sangiorgi "Analisi di Rugosità superficiali" Rapporto Tecnico N°0001443 del 27/07/2020.

A. Sanson, A. Sangiorgi, F. Veronesi "First Quarter Report" Rapporto Tecnico N° 0000992 del 25/05/2020.

C. Molinari, C. Zanelli, M. Dondi "Fornitura di manufatti in mayenite" Rapporto Tecnico N° U000594 del 06/03/2020.

L. Silvestroni "FORCE 2nd Interim report (M4-M6)" Rapporto Tecnico N°U0000355 del 12/02/2020.

L. Silvestroni "FORCE 1st Interim report (M0-M3)" Rapporto Tecnico N°U0002394 del 14/11/2019.

M. Mazzocchi, D. Dalle Fabbriche, A. Sangiorgi "Caratterizzazione morfologico-microstrutturale SEM-EDS su ossidi nanometrici-micrometrici e deposizioni su vetro quali strati sottili di ossidi porosi" Rapporto tecnico N°0001115 del 14/05/2018.

E. Mercadelli, A. Gondolini "Progettazione e sviluppo di anodi per celle PCFC a conduzione protonica reversibili" Rapporto Tecnico N°0000787 del 05/04/2018.

M. Mazzocchi, D. Dalle Fabbriche, A. Sangiorgi "Produzione di un manufatto sinterizzato, in materiale ceramico composito Si₃N₄-TiN, elettroconduttivo, lavorabile tramite EDM" Rapporto tecnico N°0000137 del 24/01/2018.

R. Bendoni, A. Sangiorgi, N. Sangiorgi, G. De Portu, A. Sanson "Test e sviluppo di Glass Frit per l'incapsulamento in moduli DSC" Rapporto tecnico N°0001525 del 12/12/2012.

SCUOLE E STAGE

- 2017: Partecipazione alla Scuola di Specializzazione "IMI Europe, Inkjet Summer School", Ghent (Belgio), 11-16/06/2017.
- 2016: Partecipazione a giornata studio "Saper comunicare il sapere", Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, Bologna (BO), 28/10/2016.
- 2016: Partecipazione al "7° Corso Nazionale di Introduzione alla Fotochimica, CNIF 2016", Bologna (BO), 06-10/06/2016.
- 2016: Partecipazione al corso di formazione "SolidWorks Standard: corso collettivo base di SolidWorks", Bologna (BO), 09-10 e 30-31/05/2016.
- 2016: Partecipazione alla Scuola di Specializzazione "3rd SINCEM School, Erasmus Mundus Doctoral Programme in Sustainable Industrial Chemistry", Bologna (BO), 15-17/02/2016.
- 2015: Partecipazione al corso di formazione "SOFT SKILLS and their role in employability", Bertinoro (FC), 18-19/11/2015.
- 2015: Partecipazione alla Scuola di Specializzazione "CRC International Summer School Strategies for the Synthesis and the Characterization of Metal Oxides", Erkner (Germania), 30/08/2015 – 03/09/2015.
- 2012: Partecipazione al corso di formazione "La microscopia elettronica a scansione con sorgente ad effetto di campo FEG", Faenza (RA), 19/07/2012.
- 2011: Partecipazione al corso di formazione "Fotovoltaico: nuove tecnologie e opportunità di impresa", Roma (RM), 18/11/2011.
- 2011: Partecipazione al corso di formazione "Mediatori dell'Innovazione c/o Strutture della Ricerca della RETE ALTA TECNOLOGIA dell'Emilia Romagna", Maggio-Luglio 2011.

ATTIVITÀ DIDATTICA

- Lettera di incarico per attività di formazione indirizzata al Liceo Scientifico Statale "Fulcieri Paolucci di Calboli" di Forlì presso ISTE, PROT N. 0000297 del 13/02/2019.
- Attestato di attività di formazione indirizzata al "Corso di Laurea in Chimica e Tecnologie per l'Ambiente e per i Materiali" di UniBO presso ISTE, PROT N. 0000274 del 11/02/2019.
- Lettera di incarico per attività di formazione indirizzata al Liceo Torricelli-Ballardini di Faenza presso ISTE, PROT N. 0000188 del 01/02/2019.
- Lettera di incarico per visita della scuola media Baracca di Lugo presso ISTE, PROT N. 0000126 del 25/01/2019.
- Attestato di attività di formazione indirizzata alla Scuola di Dottorato in Scienze Chimiche dell'Università di Bologna del 5/06/2015.
- Attestato di attività di formazione indirizzata alle scuole secondarie di secondo grado, PROT N. 0000792 del 02/04/2014.
- Attestato di attività di formazione indirizzata alle scuole secondarie di secondo grado, PROT N. 0000545 del 07/03/2014.
- Attestato di attività di formazione indirizzata alle scuole secondarie di secondo grado, PROT N. 0000411 del 24/02/2014.
- Attestato di docenza PROT N. 0001684 del 13/09/2013 conseguito nell'ambito del corso di formazione "Sviluppo di tecnologie, prodotti e processi per le energie rinnovabili e/o per l'utilizzo razionale dell'energia e/o per l'efficienza energetica" del progetto SOLTESS (PON01_00761) presso Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici, Faenza (RA).

TUTORING

- Supervisor del tirocinio curriculare di Michele Solaroli, "Celle solari a sensibilizzante organico (DSSC)", Facoltà di Ingegneria, Ingegneria Energetica (L) cod.0924, Università degli studi di Bologna, AA 2021-2022.
- Supervisor del tirocinio di Lucile Vaschalde, "Micro-Extruded Ceramic Components for Energy Applications", Chimie ParisTech, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris, 2018.
- Correlatore tesi di laurea triennale di Simone Fabbri, "Ingegnerizzazione di fotoanodi microstrutturati per Dye-Sensitized Solar Cells (DSCs)", Facoltà di Chimica Industriale, Università degli studi di Bologna, AA 2016-2017.

Supervisor del tirocinio di Sophie Achigar, "Inkjet 1D structures as photoanodes for Dye-sensitized solar cells", Chimie ParisTech, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris, 2016.

Correlatore tesi di laurea Riccardo Bondoni "*Processi di deposizione di blocking layer di TiO₂ per Dye Sensitized Solar Cells (DSSC)*", Facoltà di Chimica Industriale, Università degli studi di Bologna, AA 2011-2012.

INCARICHI

Nomina come Presidente della Commissione esaminatrice del Bando 381.30 Coll. Amm. PROT. N. 0077128 del 27/10/2022.

Nomina gruppo di lavoro a supporto della installazione di una fornace "Hybrid hot press/spark plasma sintering" per la produzione di materiali polifunzionali con particolare attenzione per la meccanica, aerospazio, energia, trasporti e fusione nucleare presso la sede dell'ISTEC-CNR, PROT N. 2522/2021 del 22/12/2021.

Nomina come supplente della Commissione esaminatrice del Bando ISTEC 073.21.03.12 PROT. N. 2204 del 22/11/2021.

Nomina come soggetto preposto al controllo del possesso della certificazione verde (Green Pass) ed alla sua esibizione al momento dell'accesso al luogo di lavoro da parte dei lavoratori che a vario titolo accedono alla struttura, PROT N. 0001935/2021 del 15/10/2021.

Nomina come membro della Commissione esaminatrice del Bando 301.10 Coll. Amm. PROT. N. 0046562/2020 del 16/07/2020; Decreto sostituzione Componente Commissione prot. N. 0064414/2020 del 15/10/2020.

Nomina Responsabile del Laboratorio 3D Printing (L23), PROT N. 0001025/2020 del 03/06/2020.

Nomina Responsabile di Laboratorio Tecnologie di Sinterizzazione (L12), PROT N. 0002679/2019 del 16/12/2019.

Referente del servizio di gestione dello smaltimento dei rifiuti speciali pericolosi, PROT N. 0000945 del 29/04/2019.

Affidatario del forno Nabertherm mod. RHTH 120-600/16, dal 31/01/2019;

Affidatario, dal 01/03/2017, dei seguenti strumenti: Spin-coater (Polos, mod. SPIN 150i-NPP), Stampante 3D (Wasp, mod. PowerWasp EVO), Stampante 3D (Wasp, mod. DeltaWasp 2040), Macchina serigrafica (Aurel, mod. 900), Multifunzione spray-coating, inkjet e microestrusione (Aurel, mod. XCEL). Conformemente al Sistema di Gestione della Qualità adottato, PROT N. 579 del 10/03/2014;

Conferimento Responsabilità del forno Carbolite Gero mod. LHTG 200-300/22-1G, dal 01/08/2016;

Incarico di gestione congiunta dei forni speciali del Laboratorio "L12, Tecnologie di Sinterizzazione", dal 01/03/2016;

ALTRE INFORMAZIONI

Dichiarazione "Lodevole Servizio", ISTEC PROT N. 0001045 del 06/10/2011.

Idoneità da Collaboratore Tecnico Enti di Ricerca (CTER) ottenuta per il Bando PROT N.00560926 del 01/08/2011.

Il presente Curriculum è reso sotto forma di dichiarazione sostitutiva di certificazione e di dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi degli artt. 46 e 47 del d.P.R. 445/2000. All'uopo il sottoscritto dichiara di essere consapevole della responsabilità penale prevista, dall'art. 76 del citato decreto per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate. Il sottoscritto autorizza il trattamento dei dati personali in esso contenuti e per le finalità connesse all'uso dello stesso ai sensi del d.lgs. n. 196/03 e successive modifiche e integrazioni.

Data _____ 01/10/2025 _____

Firma

