

FORMATO EUROPEO PER IL
CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **GIANVITTORIO STEFANO**

E-mail **stefano.gianvittorio@unibo.it**

Nazionalità **Italiana**

Data di nascita **30/06/1998**

ATTIVITÀ DIDATTICHE E SCIENTIFICHE

- Date (da – a)
 - **16/10/2023-26/01/2024**
ATTIVITÀ DI TUTORATO PER IL CORSO “87822-CHIMICA ANALITICA INDUSTRIALE CON LABORATORIO M (MODULO 3)” – CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN CHIMICA INDUSTRIALE-LM71
Alma-Mater-Studiorum-Università di Bologna
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Numero di ore svolte: 24

ISTRUZIONE E FORMAZIONE (TITOLI
ACCADEMICI E PROFESSIONALI)

- Date (da – a)
 - **01/11/2022 - ATTUALE BOLOGNA (BO)**
DOTTORATO DI RICERCA IN CHIMICA INDUSTRIALE 38° CICLO
Alma-Mater-Studiorum-Università di Bologna
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - **19/10/2021 - 21/10/2022 BOLOGNA (BO)**
LAUREA MAGISTRALE IN CHIMICA INDUSTRIALE (LM-71 SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA CHIMICA INDUSTRIALE)
Laurea conseguita in data 21/10/2022
Alma-Mater-Studiorum-Università di Bologna

Tesi incentrata sulla fabbricazione di biosensori elettrochimici costruiti su elettrodi commerciali di tipo screen-printed per la rilevazione di pesticidi nelle acque. Lo scopo di tale lavoro di tesi è quello di funzionalizzare elettrodi screen printed commerciali per costruire biosensori reagentless ad inibizione enzimatica per rilevare pesticidi in matrici acquose.

Competenze acquisite: metodologie di ricerca, tecniche elettrochimiche di analisi e caratterizzazione (CV, cronoamperometria, DPV, potenziometria), biosensoristica, tecniche di modifica di elettrodi (drop-casting, elettropolimerizzazione), studio di nanomateriali (MWCNTs, AuNPs), tecniche analitiche di base (volumetriche, gravimetriche), tecniche analitiche strumentali (spettrofotometriche, cromatografiche).

Voto finale: 110/110 con lode

Tesi "Sviluppo di biosensori reagentless basati sull'enzima fosfatasi alcalina"
Relatore: Prof.ssa Domenica Tonelli. Correlatore: Dr. Isacco Gualandi.

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

- **01/10/2017 - 14/10/2020 BOLOGNA (BO)**

LAUREA TRIENNALE IN CHIMICA INDUSTRIALE (LM-27 SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE)
Laurea conseguita in data 14/10/2020
Alma-Mater-Studiorum-Università di Bologna

Tesi incentrata sullo sviluppo e sulla validazione di metodologie di calcolo computazionale basate sulla teoria DFT per lo studio delle proprietà luminescenti di molecole organiche.

Competenze acquisite: metodologie di sintesi organica (tecnica Schlenk, utilizzo di reagenti piroforici), chimica computazionale (metodo HF, DFT, TD-DFT, software Gaussian09), tecniche spettroscopiche (NMR, UV-VIS, spettrofluorimetria, spettroscopia di massa), tecniche cromatografiche (HPLC, TLC, LPC).

Voto finale: 110/110 con lode

Tesi "Studio computazionale sulla fluorescenza di borano-carbazoli e borano-benzocarbazoli"
Relatore: Prof. Andrea Mazzanti. Correlatori: Dr. Michele Mancinelli, Dr. Daniel Pecorari.

- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

- **07/09/2012-06/07/2017 PESCARA (PE)**

DIPLOMA DI MATURITÀ
IIS Alessandro Volta
Specializzazione: Indirizzo chimico (chimica dei materiali, chimica analitica)

Voto finale: 100/100

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

(compresi i risultati professionali particolarmente significativi)

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

Competenze professionali

Chimica analitica, elettrochimica, sensori e biosensori, tecniche di microfabbricazione, stampa a getto di inchiostro, stampa 3D, microscopia a scansione elettrochimica (SECM), tecniche di spettroscopia (raggi X, UV-VIS, IR, spettrofluorimetria).

Competenze personali

Ricerca scientifica: trovo estremamente affascinante e stimolante svolgere attività di ricerca scientifica sperimentale cercando di utilizzare un approccio il più sistematico e meticoloso possibile.

Lavoro di squadra: Credo fortemente nel lavoro di squadra e cerco sempre di essere solare, disponibile e pronto all'ascolto ed al confronto con le persone insieme alle quali lavoro.

Capacità organizzative: Possiedo una buona inclinazione verso l'organizzazione ed il coordinamento dei gruppi di lavoro.

Problem solving: Personalmente reputo i problemi come sfide stimolanti ed occasioni di crescita piuttosto che come semplici ostacoli. Per la risoluzione di problemi ed inconvenienti cerco di usare un approccio razionale, metodico e sereno.

Insegnamento: Trovo affascinante trasmettere le mie conoscenze nell'ambito della chimica ad altre persone ed avere la possibilità di aiutarle in caso di difficoltà con la materia.

Competenze digitali

Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) Uso dei programmi Origin®, MestReNova, ChemDraw, Gaussian09, ImageJ (image processing)

Certificazione "ECDL (European Computer Driving License) Full Standard" conseguita nel 01/2017.

Riconoscimenti

14/03/2024

Vincitore di una borsa di studio dalla fondazione "Toso Montanari" per lo svolgimento di un periodo di ricerca all'estero – Rilasciata da Alma Mater Studiorum – Università di Bologna
Il periodo di ricerca verrà svolto dal 01/02/2025 al 10/04/2025 presso l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) – Losanna – Svizzera (accettazione presso l'istituto estero conseguita in data 14/02/2024)

21/10/2022

Vincitore del premio di laurea "Lorenzo Geminiani"– Rilasciato da Alma Mater Studiorum – Università di Bologna

09/09/2021

Vincitore del "Premio Magelli" per studenti meritevoli– Rilasciato da Alma Mater Studiorum – Università di Bologna

08/09/2017

Vincitore della borsa di studio "Bruno Di Marzio" per meriti – Rilasciato da IIS Alessandro Volta - Pescara

MADRELINGUA

Italiano

ALTRE LINGUE

Inglese

Certificazione IELTS level B2 – Rilasciata da British Council in data 23/09/2021

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

LIVELLO C1

LIVELLO B2

LIVELLO B2

ALLEGATI **Elenco delle pubblicazioni**

Tonelli, Domenica; Tonelli, Matteo; Gianvittorio, Stefano; Lesch, Andreas, **LDH-Based Voltammetric Sensors**, «MICROMACHINES», 2024, 15, Article number: 640, pp. 1 - 17
DOI: <https://dx.doi.org/10.3390/mi15050640>
Co-autore

Gianvittorio, Stefano; Tonelli, Domenica; Lesch, Andreas, **Print-Light-Synthesis for Single-Step Metal Nanoparticle Synthesis and Patterned Electrode Production**, «NANOMATERIALS», 2023, 13, Article number: 1915, pp. 1 – 21
DOI: <https://dx.doi.org/10.3390/nano13131915>
Primo autore

Maiorano, Emanuela; Gianvittorio, Stefano; Lanzi, Massimiliano; Tonelli, Domenica; Pick, Horst; Lesch, Andreas, **Print-Light-Synthesis of Gold Thin Film Electrodes for Electrochemical Sensing**, «ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGIES», 2023, 8, Article number: 2202039, pp. 1 – 12
DOI: <https://dx.doi.org/10.1002/admt.202202039>
Co-primo autore

Gianvittorio S.; Gualandi I.; Tonelli Domenica, **ALP-Based Biosensors Employing Electrodes Modified with Carbon Nanomaterials for Pesticides Detection**, «MOLECULES», 2023, 28, Article number: 1532, pp. 1 - 13
DOI: <https://dx.doi.org/10.3390/molecules28041532>
Primo autore

Pecorari, Daniel; Mazzanti, Andrea; Gianvittorio, Stefano; Foschi, Simone; Stagni, Stefano; Fiorini, Valentina; Mancinelli, Michele, **Highly twisted carbazole-borane derivatives: B–N stereodynamic analysis and consequences on their emission properties**, «ORGANIC CHEMISTRY FRONTIERS», 2021, 8, pp. 4496 – 4507
DOI: <https://dx.doi.org/10.1039/D1QO00715G>
Co-autore

Elenco brevetti

Brevetto n° 102023000014922 (Italia) – “Microcelle stampate in 3D per lo sviluppo di sensori e biosensori senza reagenti”
Domanda di brevetto depositata in data 17/07/2023
Co-inventore

Elenco contributi a congressi

Evento “Navile day”, Università di Bologna, Bologna (BO), 30 maggio 2024
Contributo: “Print-Light-Synthesis of metal thin film electrodes”
Comunicazione poster

Congresso MYCS (Merk Young Chemists' Symposium) Società Chimica Italiana -Divisone Giovani, Rimini (RN), 13-15 novembre 2023
Contributo: “Print-Light-Synthesis of metal thin film electrodes for electrochemical sensing applications”
Comunicazione orale

XXX Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana, Vasto (CH), 17-21 settembre 2023
Contributo: “Print-Light-Synthesis of gold thin film electrodes for electrochemical sensing”

Comunicazione orale

Evento “Navile day”, Università di Bologna, Bologna (BO), 25 maggio 2023

Contributo: “Print-Light-Synthesis of metal thin film electrodes”

Comunicazione poster

XXI Giornata della Chimica dell’Emilia-Romagna, Società Chimica Italiana, Bologna (BO), 19 dicembre 2022

Contributo: “Alkaline-Phosphatase based biosensor for the detection of pesticides”

Comunicazione poster

Supervisione di tesi di laurea

Correlatore di 4 tesi di laurea magistrale in chimica industriale (classe LM-71):

Print-Light-Synthesis of Copper thin film electrodes (titolo provvisorio)

Candidato: Luigi Dragonetti

Tesi di laurea magistrale in Scienze e tecnologie della chimica industriale (LM-71), Low Carbon Technologies and Sustainable Chemistry

Periodo: 12/2023 - in corso

Ruolo: correlatore

Optimization of a low-cost microfabrication technique for soft microelectrode mass production

Candidato: Lorenzo Carretta

Tesi di laurea magistrale in Scienze e tecnologie della chimica industriale (LM-71), Low Carbon Technologies and Sustainable Chemistry

Periodo: 03/2023 – 01/2024

Ruolo: correlatore

Stampa 3D di microcelle elettrochimiche: rilevazione reagentless dell'acido urico in campioni di urina

Candidata: Giulia Costa

Tesi di laurea magistrale in Scienze e tecnologie della chimica industriale (LM-71)

Periodo: 02/2023 – 10/2023

Ruolo: correlatore

Studio di elettrodi in PEDOT:PSS stampati a getto di inchiostro

Candidata: Anna Gabellini

Tesi di laurea magistrale in Scienze e tecnologie della chimica industriale (LM-71)

Periodo: 02/2023 – 10/2023

Ruolo: correlatore

Il presente curriculum viene reso ai sensi e per gli effetti degli articoli 46 e 47 del d.P.R. n. 445/2000. Si autorizza il trattamento dei dati personali ivi contenuti limitatamente alla procedura in oggetto.

Bologna, 02/08/2024