

Curriculum vitae di Valeria Iazzetta

Informazioni personali

Nome: Valeria

Cognome: Iazzetta

Nazionalità: Italiana

E-mail (indirizzo istituzionale): viazzetta@unisannio.it

Studi e formazione

2023 – oggi

Dottorato di Ricerca (Ph.D.) in Tecnologie dell'Informazione per l'Ingegneria (in corso)

Dipartimento di Ingegneria (DING), Università degli Studi del Sannio, Benevento

Data: 14/07/2023

Titolo di Studio: Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica LM-21 presso l'Università degli Studi di Napoli “Federico II”

Titolo della Dissertazione Finale: “Spettroscopia Raman assistita da IA per la classificazione delle cellule tumorali circolanti (CTC): un caso studio preliminare”

Materia: Integrated Photonics

Relatori: Breglio Giovanni, Cusano Andrea

Voto Finale: 110/110 con lode

Corsi seguiti: Strumentazione Biomedica, Sistemi Informativi Sanitari, Fisiopatologia Generale, Elaborazione di Segnali e Immagini Biomediche, Fondamenti di Ingegneria Clinica, Strumentazione Avanzata per la Diagnosi e Terapia, Circuiti e Sistemi Elettronici per Applicazioni Biomedicali, Impianti Ospedalieri per IEQ, Dispositivi per la Telemedicina, Misure Elettroniche per la Bioingegneria, Circuiti di Elaborazione dei

Segnali per la Bioingegneria, Tecniche di Elaborazione dei Segnali per la Bioingegneria.

Data: 08/06/2020

Titolo di Studio: Laurea Triennale in Ingegneria Biomedica L-8 presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"

Titolo della Dissertazione Finale: "Effetti biologici dei campi elettromagnetici a radiofrequenza"

Materia: Campi Elettromagnetici

Relatori: Ruello Giuseppe

Corsi seguiti: Analisi Matematica I, Fisica Generale I, Analisi Matematica II, Fisica Generale II, Calcolatori Elettronici I, Fondamenti di Informatica, Geometria ed Algebra, Lingua Inglese, Metodi Matematici per l'Ingegneria, Fondamenti di Sistemi Dinamici, Elettronica Generale, Principi di Ingegneria Elettrica, Fondamenti di Chimica e Biomateriali, Termodinamica e Fenomeni di Trasporto, Teoria dei Segnali, Fondamenti di Misure, Campi Elettromagnetici, Impianti Ospedalieri, Principi di Bioingegneria e di Strumentazione Biomedica, Laboratorio di Bioingegneria, Meccanica dei Materiali e delle Strutture, Elaborazione di Segnali e Dati Biomedici, Reattori Biochimici per Applicazioni Analitiche e Terapeutiche.

Corsi di alta formazione

13–17 ottobre 2025 | Copenaghen, Danimarca | VI Scuola Europea di Formazione sulla Microfluidica (EUROMBR 2025).

20–27 luglio 2025 | León, Spagna | XIII Corso Internazionale Avanzato di Studi sui Sensori Chimici Ottici (ASCOS 2025).

17–21 febbraio 2025 | Firenze, Italia | III Scuola Nazionale su Biofotonica e Intelligenza Artificiale (BpAI 2025).

19–25 gennaio 2025 | Monte Bondone (Trento), Italia | XIII Scuola Internazionale di Optoelettronica e Fotonica – "Artificial Intelligence for Telecom" (AIT 2025).

17–21 giugno 2024 | Santander, Spagna | VII Scuola Internazionale sulle Scienze e Tecnologie della Luce (ISLiST 2024) – "Light in Communications, Sensing and Lighting".

3–7 giugno 2024 | Lecce, Italia | V Scuola Nazionale sui Biosensori Ottici e Biofotonica (Bio&B – SIOF 2024).

Premi e borse di studio

2024 – Vincitore di una borsa di studio per la partecipazione alla VII International School on Light Sciences and Technologies (ISLiST 2024), Santander, Spagna.

17–18 ottobre 2025 | Rende (CS), Italia | Premio per l'Innovazione Tecnologica in Medicina Rigenerativa per lo sviluppo di un fotobiomodulatore, assegnato al gruppo di ricerca composto da Ucci S., Iazzetta V., Aliberti A., Spaziani S., Iele A., Luogo G., coordinato da M. Pisco, E. Caradonna, A. Cusano e dal team di Medical Service guidato da S. Graziano, nell'ambito del IX Congresso ECM "L'Ulcera Cutanea tra Presente e Futuro 2025".

Partecipazioni a conferenze (come relatrice)

29 marzo – 1 aprile 2026 | Jena, Germania | XVII International Conference for the Presentation of Innovations in Chemical & Biochemical Optical Sensing (EUROPT(R)ODE XVII) – Presentazione orale: "AI-enhanced Raman–SERS nanotheranostics for intracellular tracking and gene-targeted therapy in bladder cancer".

25–27 giugno 2025 | Napoli, Italia | LVI Annual Meeting of the Italian Society of Electronics (SIE 2025) – Presentazione poster: "Microfluidic-Raman-on-Chip Platform for Label-Free Analysis of Circulating Tumor Cells".

26–28 giugno 2024 | Genova, Italia | LV Annual Meeting of the Italian Society of Electronics (SIE 2024) – Presentazione orale: "Raman spectroscopy assisted by Artificial Intelligence for the intracellular localization of therapeutic carriers: a feasibility analysis".

Partecipazioni a conferenze (come autrice)

10–12 settembre 2026 | Napoli, Italia | 11th Annual Meeting of Alleanza Contro il Cancro (ACC 2026) – Presentazione poster: "Nano-Structuration of ThermoABinding Liposomes based on Ether-lipids as Potential Chemotherapy Carriers (STABLE)".

15–17 giugno 2026 | L'Aquila, Italia | International Conference on Photonics (ICOP 2026) – Presentazione orale: "AI-Driven Raman–SERS Nanotheranostics for Intracellular Mapping of Targeted PNA Delivery in Bladder Cancer".

29 marzo – 1 aprile 2026 | Jena, Germania | XVII International Conference for the Presentation of Innovations in Chemical & Biochemical Optical Sensing (EUROPT(R)ODE XVII) – Coautrice della presentazione orale: "Advancing Lung Cancer Diagnosis with AI-Driven Raman Spectroscopy".

30 gennaio – 1 febbraio 2024 | San Francisco, California, USA | Conference on Mechanisms of Photobiomodulation Therapy XVIII, nell'ambito di SPIE Photonics West 2024 – Presentazione orale: "Platelet-rich plasma photo-activation: enhanced release of growth factors for improved regenerative medicine outcomes".

Pubblicazioni scientifiche

Ucci S.†, Iazzetta V.†, Spaziani S. *et al.*, Light assisted activation of platelet-rich plasma for enhanced and controlled release of growth factors: a technology-driven proof-of-concept framework. J Biol Eng (2026). <https://doi.org/10.1186/s13036-026-00733-x>.

† Co-primi autori

Ucci S., Aliberti A., Spaziani S., Iazzetta V., et al., "Platelet-rich plasma photo-activation: enhanced release of growth factors for improved regenerative medicine outcomes." Proceedings of SPIE – Mechanisms of Photobiomodulation Therapy XIX, SPIE Photonics West, San Francisco (USA), 25–30 gennaio 2025. DOI: 10.1117/12.3046039.

Tutorato e orientamento

Periodo: Ottobre 2025 – Febbraio 2026

Titolo di Studio: Laurea Magistrale in Electronics Engineering for Automation and Sensing, Università degli Studi del Sannio, Benevento

Candidato: Rossella Cianciulli

Titolo della Dissertazione: "Automated Classification of Sarcoma Cells via Raman Spectroscopy: A Machine Learning Approach for Real-Time Diagnostic Software"

Ruolo: Correlatrice con Prof. Marco Pisco (Relatore).

Gennaio–Febbraio 2026 | Attività di tutorato informativo nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO), Università degli Studi del Sannio.

Febbraio 2025 | Attività di tutorato informativo nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO), Università degli Studi del Sannio.

Febbraio 2024 | Attività di tutorato informativo nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO), Università degli Studi del Sannio.

Didattica

2024–2025 | Assistente per esercitazioni di laboratorio nel Corso di Optical and Photonic Sensors Lab, Prof. M. Consales, Università degli Studi del Sannio.

2024 | Assistente per esercitazioni di laboratorio nel Corso di Electronics Lab for Automation, Prof. P. Vaiano, Università degli Studi del Sannio.

Lingue

Italiana: Madre lingua

Inglese: Ottima conoscenza della lingua scritta e parlata

Francese: Conoscenza scolastica della lingua scritta e parlata

Competenze informatiche

Sistemi Operativi: Windows

Software/Linguaggi di programmazione: MATLAB, Python, C/C++, LabVIEW, Assembly

Machine Learning e Data Analysis: MATLAB, Python (NumPy, Pandas, Scikit-learn)

Elaborazione di segnali e immagini: MATLAB, ImageJ

Software per spettroscopia e biofotonica: LabSpec 6, Avantes AvaSoft

Software di simulazione: LTSpice, Autodesk Fusion 360

Software per l'ufficio: Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)