INFORMAZIONI PERSONALI

LORENZO GIANNINI

POSIZIONE ATTUALE

Dottorando presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni di
Sapienza Università di Roma, Italia

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

06.2023 – in corso
Dottorando presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni di
Sapienza Università di Roma, Italia

11.09.2023
Esame di Stato Ingegneria Industriale
Sapienza Università di Roma, Italia

01.2021 - 03.2023
Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica
Sapienza Università di Roma, Italia

09.2016 - 10.2020
Laurea Triennale in Ingegneria Aerospaziale
Sapienza Università di Roma, Italia

COMPETENZE PERSONALI

Lingua Madre: **Italiano**

Altre lingue

	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken Production	
Inglese	**B2**	**B2**	**B2**	**B2**	**B2**

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Computer Skills

- Arduino IDE;
- AutoCAD;
- COMSOL Multiphysics;
- Fusion360;
- KiCAD;
- LabVIEW;
- LaTeX;
- MATLAB;
- Python;
- Pacchetto Office (Word, Excel, PowerPoint, ecc).

Soft Skills

- Conduzione autonoma di progetti di ricerca, reportistica, coordinamento di risorse e milestone;
- Pianificazione di attività sperimentali, scadenze di pubblicazioni e deliverable di progetto;
- Presentazioni orali in conferenze e riunioni tecniche;
- Redazione di articoli scientifici e documentazione tecnica;
- Teamworking.

© European Union, 2002-2012 | http://europass.cedefop.europa.eu

ADDITIONAL INFORMATION

Publication

- Buzzin, A.; Giannini, L.; Bocchetta, G.; Notargiacomo, A.; Giovine, E.; Scorza, A.; Asquini, R.; de Cesare, G.; Belfiore, N.P. On the Dependency of the Electromechanical Response of Rotary MEMS/NEMS on Their Embedded Flexure Hinges' Geometry. Micromachines 2023, 14, 2229.
- Giannini, L.; Buzzin, A.; Bocchetta, G.; Asquini, R.; Scorza, A.; de Cesare, G.; Belfiore, N.P. Performance Comparison Between Single-Joint and Multi-Joint Microgrippers Equipped with Conjugate-Surface Flexure Hinges, XXII Conferenza Nazionale Sensori e Microsistemi (AISEM 2024)
- Giannini, L.; Asquini, R.; Vitelli, M.; Piuzzi, E. Investigation of Wearable SENSIPLUS Chip for Bioimpedance Measurements, 47° ICT and Electronic Convention (MIPRO2024- Oral Presentation)
- Giannini, L.; Buzzin, A.; Bocchetta, G.; Asquini, R.; Scorza, A.; de Cesare, G.; Belfiore, N.P. Performance Evaluation of a MEMS Compact Electrostatic Microgripper Equipped with Rotary Comb Drives and Curved Flexure Hinges, 47° ICT and Electronic Convention (MIPRO2024 - Oral Presentation)
- Giannini, L.; Asquini, R.;Contardi, S.; Nannipieri, I.; Piuzzi, E. Investigation of the SENSIPLUS Chip for Bioimpedance Spectroscopy Applications, 19th Annual Medical Measurements and Applications Symposium (MeMeA2024)
- Buzzin, A.; Giannini, L.; Stano, A.F.; Belfiore, N.P., Asquini, R. MEMS-based Micromanipulation with Pseudo-Parallel Rotary Comb Drive Actuators and Sensors, IEEE/ASME Transactions on Mechatronics (Under review)
- Giannini, L.; Asquini, R.; Contardi, S.; Ria, A.; Piuzzi, E. Multi-Modal Respiratory Monitoring UsingSENSIPLUS Chip Bioimpedance Measurementsand Acoustic Sensors, 20th Annual Medical Measurements and Applications Symposium (MeMeA2025 - Accepted)
- Giannini, L.; Buzzin, A.; Simonetti, R.; Asquini, R. Belfiore, N.P. Performance Evaluation of a MEMS Microgripper with Double-Sided Capacitive Sensing for High-Precision Micromanipulation, 2025 10th International Workshop on Advances in Sensors and Interfaces (IWASI 2025 - Accepted)
- Hanine, N.; Buzzin, A.; Giannini, L.; Aleaddini, A.; Belfiore, N.P.; Asquini, R. MOEMS Tunable Microring Resonator Based on In-Plane Bending Through Rotary Comb Drives, CLEO®/Europe-EQEC (CLEO2025 - Accepted)
- Giannini, L.; Asquini, R.; Contardi, S.; Nannipieri, I.; Piuzzi, E. SENSIPLUS Microchip for Biomedical Impedance Measurements, Proceedings of SIE 2025: 56th Annual Meeting of the Italian Electronics Society (SIE2025 - Accepted)
- Hanine, N.; Buzzin, A.; Giannini, L.; Aleaddini, A.; Belfiore, N.P.; Asquini, R. A Tunable MOEMS Open Microring Resonator for the Detection of Water Concentration in Ethanol Solutions, 25th Conference on Numerical Simulation of Optoelectronic Devices (NUSOD 2025 – Accepted)
- Buzzin, A., Hanine, N., Alaeddini, A., Giannini, L., Baiocchi, M., Focardi, A., ... & Asquini, R. (2025). Hybrid waveguide photonic devices and functional materials for sensing and telecommunication applications. In Book of Abstracts NOMA2025-17th Mediterranean Workshop and Topical Meeting" Novel Optical Materials and Applications".

Research & Projects

Non-invasive respiration monitoring with a multi-sensor wearable patch
Sapienza Università di Roma, Progetto avvio alla ricerca 2024/25
Principal Investigator

Characterization of a TDR-Based Measurement System for Long-Distance Soil Moisture Profiling
Sapienza Università di Roma, Progetto di Ateneo 2024/25
Componente

© European Union, 2002-2012 | http://europass.cedefop.europa.eu