

FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE



Omissis

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome DONADIO FRANCESCA FEDERICA

Indirizzo

Telefono

E-mail

Nazionalità

Data di nascita

Omissis

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da - a) 2 Novembre 2022 - in corso
- Nome e tipo di istituto di istruzione o  
formazione Università Degli Studi Magna Graecia di Catanzaro, Corso di Dottorato in Medicina  
Traslazionale, curriculum in Tecnologie Biomediche Avanzate
- Principali materie / abilità  
professionali oggetto dello studio Robotica Medica, Robotica Soft, Esoscheletri per riabilitazione, Controllo di impedenza di  
dispositivi robotici per riabilitazione, Modellazione 3D, Stampa 3D di attuatori e sensori soft,  
Machine Learning per riabilitazione

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da - a) Dicembre 2019 - Marzo 2022
- Nome e tipo di istituto di istruzione o  
formazione Università Degli Studi Magna Graecia di Catanzaro, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria  
Biomedica
- Principali materie / abilità  
professionali oggetto dello studio Infrastrutture di calcolo ed algoritmi efficienti per la Biologia e la Medicina, Biofluidodinamica,  
Fisiopatologia, Robotica, Biochimica e Biologia molecolare per l'oncologia, Elaborazione di  
immagini per la chirurgia assistita, Elaborazione e misure di segnali biomedici, Segnali di  
controllo fisiologici, Nanotecnologie, Sensori elettronici per la biomedica, Basi di date avanzate,  
Tecniche avanzate di bioinformatica.
- Titolo elaborato finale Sviluppo ed implementazione su piattaforma embedded di algoritmi di analisi del movimento  
umano
- Qualifica conseguita **Laurea Magistrale in Ing. Biomedica** conseguita in data 29/03/2022, Votazione 110/110 e  
Lode

Omissis

Omissis



ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da - a) 2015- 2019
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università Degli Studi Magna Graecia di Catanzaro, Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e Biomedica
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Informatica, Programmazione, Basi di dati e sistemi informativi (SQL), Strumentazione Biomedica, Biologia molecolare, Fisiologia, Biochimica, Analisi matematica, Fisica, Biomateriali, Biomeccanica, Diagnostica per immagini, Automazione, Organizzazione e Sicurezza Sanitarie, Elettronica, Elettrotecnica
- Titolo elaborato finale Caratterizzazione di schiume sclero-terapeutiche prodotte mediante ultrasuoni a basse frequenze
- Qualifica conseguita Laurea Triennale in Ing. Informatica e Biomedica conseguita in data 29/10/2019, Votazione 95/110

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

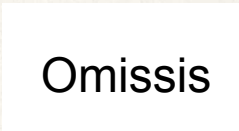
- Date (da - a) 2009-2015
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Liceo Scientifico Pitagora, Rende

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da - a) GIUGNO 2022 – OTTOBRE 2022
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Alten (Milano)
- Tipo di azienda o settore Azienda di consulenza per le tecnologie avanzate in ambito Engineering ed Information Technology
- Tipo di impiego Consulente

ESPERIENZA DI TIROCINIO

- Date (da - a) DICEMBRE 2021- GENNAIO 2022
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Aqua Salus, centro riabilitativo, Sellia Marina, Catanzaro, Italia
- Tipo di impiego Tirocinante
- Principali mansioni e responsabilità Analisi degli esercizi riabilitativi e raccolta dati per sviluppo di piattaforma embedded per riabilitazione degli arti superiori





**ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE**

30/11/2023

Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere, settore Industriale

**ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLA  
DIDATTICA**

Ottobre 2025- in corso

Servizio di tutorato (125 h) presso la scuola di Medicina e Chirurgia, Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Insegnamento: **Strumentazione biomedica, SSD IBIO-01/A**.

Servizio di tutorato (125 h) presso la scuola di Medicina e Chirurgia, Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e Biomedica, Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica. Insegnamento: **Tecnologie di sistemi di controllo e Robotica medica, SSD IINF-04/A**.

Marzo 2024- Giugno 2024

Servizio di tutorato (125 h) presso la scuola di Medicina e Chirurgia, Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Insegnamento: **Strumentazione Biomedica ING-INF/06**.

**SUMMER SCHOOL**

XLII Annual School 2023: The Bioengineering of sport", 11-14 settembre 2023, Università di Padova, via Rio Bianco, 12, 39042- Bressanone, Italia;

**SUMMER SCHOOL**

"2nd Doctoral Summer School on Robotics and Intelligent Machines – DRIMS2", presso la Scuola Internazionale di Alta Formazione (SIAF), Volterra, Pisa, 5-11 Settembre 2024;

**CONFERENZE**

"Conferenza Italiana di Robotica e Macchine Intelligenti "Roma, 17-19 Ottobre 2025;

**PERIODO ESTERO**

1 Aprile 2025- 1 Luglio 2025

PhD visiting presso Karlsruhe Institute of Technology (KIT), dipartimento Institute of Biomedical Engineering, nel gruppo Biomedical Imaging for Modelling and Simulation (BIMS)

**CERTIFICAZIONI**

- Certificazione informatica in ambito didattico "Tablet – Best practice nell'uso didattico" erogato da ente 360 Forma
- Certificazione informatica in ambito esame "ICT 8 Moduli" erogato da ente 360 Forma
- Certificazione informatica in ambito "Coding e pensiero computazionale inter-disciplinare" erogato da ente 360 Forma
- Certificazione informatica in ambito "LIM – Best practice nell'uso didattico" erogato da ente 360 Forma



## PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- **Experimental Setup and Performance Assessment of a Wearable Embedded System for Human Hand Grasp Recognition via Differential Capacitive Sensing and Deep Learning**, F.F. Donadio, D. Dragone, P. Zaffino, C. Cosentino, M.F. Spadea, F. Amato, G. Percoco, A. Merola.  
I-RIM 2025 Conference Proceedings, 17-19 October 2025, Rome.
- **Design and Characterisation of a 3D-Printed Pneumatic Rotary Actuator Exploiting Enhanced Elastic Properties of Auxetic Metamaterials**, F.F. Donadio, D. Dragone, A. Procopio, F. Amato, C. Cosentino, A. Merola. *Actuators* **2024**, 13, 329. <https://doi.org/10.3390/act13090329>
- **Design and experimental validation of a 3D-printed Embedded-Sensing continuum robot for neurosurgery**, D. Dragone, F.F. Donadio, C. Mirabelli, C. Cosentino, F. Amato, P. Zaffino, M.F. Spadea, D. La Torre, A. Merola. *Micromachines* **2023**, 14(9), 1743. DOI: 10.3390/mi14091743

## BREVETTI

- **Co-inventrice** brevetto italiano depositato e concesso, numero concessione: **102023000012135**.  
**"ROBOT CONTINUO CON STRUTTURA MODULARE A RETICOLO AUXETICO PER NEUROCHIRURGIA MINIMAMENTE INVASIVA"**.  
INVENTORI: Donadio F. F., Dragone D., La Torre D., Merola A., Spadea M. F., Zaffino P., Cosentino C.
- **Co-inventrice** brevetto italiano depositato e concesso, numero concessione: **102023000009399**.  
**"APPARATO, SISTEMA E METODO PER NEURORIABILITAZIONE SENSOMOTORIA ASSISTITA DA ROBOT"**.  
INVENTORI: Donadio F. F., Capace A., Cosentino C., Dragone D., Merola A., Randazzini L., Nesci F.
- Domanda di brevetto internazionale **PCT/IB2024/053849**.  
**"Continuous robot with auxetic lattice structure for minimally invasive neurosurgery"**.  
INVENTORI: Donadio F. F., Dragone D., La Torre D., Merola A., Spadea M. F., Zaffino P., Cosentino C.
- Domanda di brevetto internazionale **PCT/IB2024/052382**.  
**"Apparatus, system and method for robot-assisted sensorimotor neurorehabilitation"**.  
INVENTORI: Donadio F. F., Capace A., Cosentino C., Dragone D., Merola A., Randazzini L., Nesci F.

*Firma autografa omissa ai  
sensi dell'art. 3 d.lgs. 39/1993.*