

Giulia Blandolino

BIOMEDICAL ENGINEER

FORMAZIONE

XLIV Annual School GNB "Unlocking the Mind and Emotions"

Pisa, Italy 15-18 Set. 2025

Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica (LM-21)

Sapienza Università di Roma

Set. 2021 - Ott. 2024

Votazione finale: 106/110

Tesi: EEG Hyperscanning per la progettazione di strategie didattiche innovative: analisi quantitativa dei processi cognitivi in ambito scolastico

Relatrice: Prof.ssa Laura Astolfi

Laurea Triennale in Ingegneria dei Sistemi Medicali (L-8)

Politecnico di Bari

Set. 2016 - Apr. 2021

Tesi: Il Neuroimaging e la risonanza magnetica funzionale

Relatore: Prof. Mario Savino

Diploma scientifico

Liceo Scientifico Enrico Fermi (BARI)

Set. 2011 - Lug. 2016

ESPERIENZA ACCADEMICA E PROFESSIONALE

Dottoranda in Automatica, Bioingegneria e Ricerca Operativa - Dottorato ABRO 41° Ciclo

Nov. 2025 - In corso / Sapienza Università di Roma

Assegnista di ricerca - Responsabile Scientifico: prof.ssa Laura Astolfi

Gen. 2025 - In corso / Sapienza Università di Roma

Progetto: MUR PRIN2022 - Class-tAIs - Artificial Intelligence and multi-brain connectivity as a buddy to Enhancing Competencies in students

Attività: sviluppo di un modello neurofisiologico dell'apprendimento in ambiente sociale, basato su registrazioni ecologiche EEG simultanee e sull'analisi multi-soggetto dell'inter-brain coupling

Contratto di lavoro autonomo - Responsabile Scientifico: prof.ssa Laura Astolfi

Dicembre 2024 / Sapienza Università di Roma

Progetto: MUR PRIN2020 - ACT2 - Acting together: how motor styles shape action prediction and brain-to-brain connectivity in typical and autistic populations (B87G22000520001).

Attività: Sviluppo di una pipeline per l'estrazione semi-automatica di indici derivati da dati di *Hyperscanning* multimodale

Docente di matematica e fisica

Genn. 2024 - Giu. 2024 / Istituto paritario F. Hegel, Roma

Docente di matematica, fisica e informatica

Ott. 2023 - Dic. 2023 / Istituto Erminio Meschini, Roma

Tirocinante

Nov. 2020 - Dic. 2020 / Bio Sud Medical System Srl, Modugno (BA)

PUBBLICAZIONI

1) Blandolino, G.*; Monti, M.*; Cuppini, C.; Astolfi, L., **Inter-brain synchronization in naturalistic EEG Hyperscanning: a case study in educational context**, 9th National Congress of bioengineering (GNB) - 2025 (Short Paper indicizzato)

2) Monti, M.*; Blandolino, G.*; Cuppini, C.; Astolfi, L., **EEG Hyperscanning to quantify neuronal synchronization and cognitive function in an educational context**, 47th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBS) - 2025 (Short Paper indicizzato)

3) Ferrari, E.; Maronati, C.; Monti, M.; Ferrazzi, G.; Iarrobino, I.; Manuello, J.; Patarini, F.; Passeri, A.; Gambosi, B.; Trimarco, E.; Blandolino, G.; Buda, C.; Rinaldini, G.; Giuberti, V.; Iani, C.; Rubichi, S.; Toppi, J.; Astolfi, L.; Ciaramidaro, A.; Cavallo, A., **ACT2: Exploring kinematic profiles in autism**, 10th Joint Action Meeting - 2025

*equal contribution

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

1) **MUR PRIN2020 - ACT2 - ACTING TOGETHER: HOW MOTOR STYLES SHAPE ACTION PREDICTION AND BRAIN-TO-BRAIN CONNECTIVITY IN TYPICAL AND AUTISTIC POPULATIONS**

2020-2025

Ruolo: Partecipante

2) **MUR PRIN2022- Class-tAIs: Artificial intelligence and multi-brain connectivity as a buddy to enhancing competencies in students**

2022-2027

Ruolo: Partecipante

3) **Progetto di Ateneo 2022 - PRO-SOCIAL: Studio del comportamento prosociale in condizioni fisiologiche e patologiche mediante teoria dei grafi applicata a reti funzionali cerebrali multidimensionali**

2022-2025

Ruolo: Partecipante

4) **Progetto Seed PNR - KEATS: Playing in the same Key: Emotions sharing in Autism by multi-Subject models**

2021-2025

Ruolo: Partecipante

CONFERENZE E SEMINARI

1) **47th Annual Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBS)**

14/07/2025 - 17/07/2025 Copenhagen

2) **IX Congress of the National Group of Bioengineer (GNB)**

16/06/2025 - 18/06/2025 Università di Palermo

3) **WEBINAR: Ingegneria e radioprotezione in ambito sanitario, industriale, della ricerca**

30/10/2022 CNI

4) **FLASH THERAPY - LECTIO DI V.FAUAUDON (CURIE INSTITUTE)**

25/10/2022 La Sapienza Università di Roma

COMPETENZE TECNICHE

Uso avanzato di MATLAB per analisi numerica, simulazioni, modellazione e gestione dati

Competenze nel preprocessing EEG: filtro, ICA, segmentazione ed estrazione di feature

Esperienza con EEGLAB per l'analisi, il preprocessing e la visualizzazione di dati EEG

Conoscenza di base di Sim4Life per simulazioni elettromagnetiche in ambienti biologici

Conoscenza di base in Python

SOFT SKILLS

Ottima capacità di problem solving

Pensiero critico

Ottime capacità relazionali

Predisposizione al team working

Flessibilità

Rispetto delle scadenze

LINGUE

Italiano – Madrelingua

Inglese – Intermedio

Francese – Base

ATTIVITÀ SOCIALI E POLITICHE

Capo Scout, 2016 – Attuale, AGESCI Associazione Guide e Scout Cattolici Italiani