
NOME E COGNOME: Eugenio Guglielmelli
DATA DI NASCITA: 8 Maggio 1965
LUOGO DI NASCITA: Cosenza
CITTADINANZA: Italiana
SEDE DI LAVORO: Facoltà Dipartimentale di Ingegneria, Università Campus Bio-Medico di Roma, via Alvaro del Portillo 21 – 00121 Roma

Curriculum professionale

26/09/2018

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

1. 1983. Diploma di maturità scientifica. Liceo Scientifico “Enrico Fermi”, Cosenza.
2. 1991. Laurea in Ingegneria Elettronica, indirizzo Informatica, presso l’Università degli Studi di Pisa (A.A. 1989/90, votazione 110/110).
3. 1991. Abilitazione alla professione di Ingegnere conseguita presso l’Università degli Studi di Pisa
4. 1991. Vincitore del concorso per l’ammissione al dottorato di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione dell’Università degli Studi di Pisa (sede consorziata di svolgimento del dottorato: Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant’Anna di Pisa). Vincitore del concorso per il Perfezionamento triennale (equipollente al dottorato di ricerca) in Ingegneria presso la Scuola Superiore Sant’Anna di Pisa.
5. 1995. Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettronica, Informatica e delle Telecomunicazioni, titolo conseguito presso l’Università degli Studi di Pisa.

CARRIERA PROFESSIONALE

in ordine cronologico inverso

1. Carriera Accademica

- Novembre 2013 ad oggi, Professore ordinario (I fascia) confermato a tempo pieno nel settore scientifico disciplinare ING-IND/34 Bioingegneria Industriale presso la Facoltà Dipartimentale di Ingegneria dell’Università Campus Bio-Medico di Roma.
- Novembre 2010 - Ottobre 2013: Professore straordinario (I fascia) a tempo pieno nel settore scientifico disciplinare ING-IND/34 Bioingegneria Industriale presso la Facoltà Dipartimentale di Ingegneria dell’Università Campus Bio-Medico di Roma.
- Novembre 2004 – Ottobre 2010 - Professore di II fascia confermato a tempo pieno nel settore scientifico disciplinare ING-IND/34 Bioingegneria Industriale presso il

Centro Integrato di Ricerca\Facoltà di Ingegneria dell'Università Campus Bio-Medico di Roma.

- 2004. Primo idoneo nella valutazione comparativa per la copertura per trasferimento di 1 posto di professore associato nel settore scientifico disciplinare ING-IND/34 Bioingegneria Industriale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Campus Bio-Medico di Roma
- Novembre 2001 – Ottobre 2004. Professore di II fascia non confermato a tempo pieno nel settore scientifico-disciplinare I26A di Bioingegneria Meccanica (ora ridenominato ING-IND/34 Bioingegneria Industriale) presso la Classe di Scienze Sperimentali della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa.
- 2001. Idoneità al ruolo di professore associato nel settore scientifico-disciplinare I26A Bioingegneria Meccanica (ora ridenominato ING-IND/34 Bioingegneria Industriale).
- Novembre 1998 – Ottobre 2001. Ricercatore a tempo indeterminato nel settore scientifico-disciplinare K06X - Bioingegneria Elettronica (ora ridenominato ING-INF/06 - Bioingegneria Elettronica e dell'Informazione) presso la Classe di Scienze Sperimentali della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa.
- 1998. Idoneità al ruolo di ricercatore a tempo indeterminato nel settore scientifico-disciplinare K06X - Bioingegneria Elettronica (ora ridenominato ING-INF/06 - Bioingegneria Elettronica e dell'Informazione).
- 1996. Vincitore di una borsa di studio biennale per lo svolgimento di attività di ricerca post-dottorato in bioingegneria presso la Classe di Scienze Sperimentali della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, Advanced Robotics Technology and Systems Laboratory (ARTS Lab).

2. Principali incarichi professionali

- Dal 2016 ad oggi, Presidente del Nucleo di Valutazione della IUSS - Scuola Superiore di Studi Universitari di Pavia.
- Dal 2016 ad oggi Membro del Steering Committee dello Stakeholder Board, principale organo di governo e coordinamento della FET Flagship - Human Brain Project (www.humanbrainproject.eu)
- Dal 2015 ad oggi membro in qualità di esperto scientifico del Board of Funders del programma FET-FLAGSHIP in rappresentanza dell'Italia
- Dal 2014 ad oggi Delegato nazionale MIUR per i progetti ERANET/FLAG-ERA (2013-2016) e ERANET/FLAG-ERA2 (2017-2020) a supporto dei progetti FET-FLAGSHIP
- Dal 2013 ad oggi, Prorettore alla Ricerca presso l'Università Campus Bio-Medico di Roma. In tale ruolo, svolge anche la funzione di Direttore del Centro Integrato di Ricerca (CIR), presiede la Commissione Scientifica Ricerca Universitaria ed è membro effettivo del Senato Accademico della stessa università.
- Dal 2006 ad oggi, consulente in qualità di Esperto Indipendente e Valutatore di Proposte e di Progetti di Ricerca della Commissione Europea (programmi FP6, FP7, H2020, ICT, FET- Future Emerging Technologies, ERC-European Research Council), del MIUR (PRIN, FIRB) e di numerose agenzie di finanziamento e università internazionali.

- Dal 2004 ad oggi, Responsabile dell'Unità di Ricerca di Robotica Biomedica e Biomicrosistemi, di cui è fondatore, presso la Facoltà Dipartimentale di Ingegneria dell'Università Campus Bio-Medico di Roma.
- 2012-2016. Presidente del Nucleo di Valutazione Interna della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa.
- 2010-2013. Direttore degli Studi e Membro della Giunta della Facoltà di Ingegneria dell'Università Campus Bio-Medico di Roma.
- 2008-2012. Membro del Nucleo di Valutazione Interna della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa.
- 2006-2009. Membro della Giunta della Ricerca del Centro Integrato di Ricerca (CIR) dell'Università Campus Bio-Medico di Roma.
- 2006-2007. Membro Comitato Scientifico del Programma INGENIO, FINLOMBARDA (Milano) per la valutazione di oltre 1000 richieste di finanziamento da parte di giovani ricercatori per attività formative e di accompagnamento allo sviluppo di business ideas.

ATTIVITA' SCIENTIFICA (ultimi 10 anni)

I suoi principali interessi di ricerca riguardano gli aspetti teorici e metodologici della bioingegneria e della robotica medica, con particolare riferimento al campo delle tecnologie meccatroniche e robotiche per la riabilitazione e per l'assistenza ai disabili e agli anziani, ai sistemi per la terapia motoria robot-mediata, alla biorobotica, al controllo biomorfo di sistemi meccatronici e alla neuro-robotica.

1. Responsabilità scientifica o partecipazione a progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi (ruolo, periodo, progetto, programma di finanziamento, valore del finanziamento).

- 2016-2019 Responsabile del progetto “INTESE Innovazione e trasferimento tecnologico per sostenere la fruizione dei risultati della ricerca sul territorio”, Regione Lazio LR13/2008 “Progetti di ricerca presentati da Università e Centri di Ricerca” finanziamento UCBM: €500.000 UCBM Ente Coordinatore.
- 2015-2018 Responsabile del progetto “B³ - Bioscienze, Brevetti e Business - Valorizzazione della ricerca nel settore delle bioscienze mediante trasferimento di conoscenza, capitale umano e titoli di proprietà industriale”, MISE, finanziamento UCBM: €26.500 UCBM Ente Coordinatore.
- 2015-2018. Partner del progetto Adaptive Multimodal Interfaces to Assist Disabled People in Daily Activities – AIDE. Programma Europeo per la Ricerca e l'Innovazione – HORIZON 2020 Call ICT-22-2014: Multimodal and Natural computer interaction- finanziamento UCBM €488.438
- 2013-2015. Coordinatore nazionale del progetto HANDBOT, Protesi di mano biomeccatroniche dotate di percezione tattile bioispirata, interfacce neurali bi-direzionali e controllo sensori-motorio distribuito (MIUR-PRIN2010/2011, 2013-2015). Finanziamento UCBM €370.951
- 2012-2015. Partner e responsabile Unità di Ricerca del progetto NEMESIS - NEurocontrolled MEchatronic prosthesis. Ministero della salute - Bando Giovani Ricercatori 2009. Finanziamento UCBM € 70.217

- 2012-2015. Partner e responsabile Unità di Ricerca del progetto Protesi di Arto Superiore Attiva a Controllo Neuronale Bidirezionale– NEUROHAND. Regione Lazio. Finanziamento UCBM €40.200
- 2010-2012. Coordinatore europeo del progetto MAAT - Multimodal interfaces to improve therapeutic outcomes in robot-Assisted rehabilitation. Coordinato da UCBM. Finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del progetto ECHORD - European Clearing House for Open Robotics Development, FP7-ICT Prj.Num. 231143, Coordinatore: TECHNISCHE UNIVERSITAET MUENCHEN. Finanziamento UCBM € 153.134
- 2010-2012. Partner e Responsabile dell'Unità di Ricerca UCBM del progetto OPENHAND - OPEN neuro-prosthetic HAND platform for clinical trials. MIUR Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca-Bando PRIN 2008. Finanziamento UCBM € 26.250
- 2009-2012. Coordinatore europeo del progetto EVolving morphologies for human-robot symbiotic interaction (EVRYON). Commissione Europea, VII Programma Quadro, programma FET (Future and Emerging Technologies), proactive initiative 'Embodied Intelligence'. Identificativo progetto FP7-ICT-2007.8.5 #231451. Finanziamento UCBM € 892.358
- 2009-2013. Partner del progetto IM-CLEVER Intrinsically Motivated Cumulative Learning Versatile Robots (Integrated Project FP7-ICT-IP-231722 Coordinatore:, Partners:) finanziato nell'ambito del VII FP della Commissione Europea, programma ICT\Cognition, Interaction and Robotics. Partner. Finanziamento UCBM € 378.449
- 2009-2012. Partner del progetto TIME - Transverse, Intrafascicular Multichannel Electrode system for induction of sensation and treatment of phantom limb pain in amputees. Commissione Europea, finanziato nell'ambito del VII FP, programma ICT\Microsystems. Finanziamento UCBM €363.200
- 2007-2008. Partner e responsabile scientifico dell'Unità di Ricerca partecipante al progetto SafeHand, MIUR Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca-Bando PRIN 2008. Finanziamento UCBM € 60.000
- 2007-2008 Partner e responsabile scientifico dell'Unità di Ricerca partecipante al progetto europeo ROBODIDACTICS, FP7 SOCRATES\Minerva, finanziamento UCBM € 40.000
- 2006-2008, Coordinatore internazionale e responsabile scientifico del progetto di internazionalizzazione MIUR INTERLINK-MOTHER (MOTOR Therapy mediated by Robotic technology in collaborazione con il Newman Lab (prof. Neville Hogan, Dr. Hermano Igo Krebs) del Dipartimento di Ingegneria Meccanica del Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA, USA, finanziamento UCBM € 60.000
- 2007-2008. Coordinatore e responsabile scientifico del progetto europeo

ARIADNA “Hybrid Controllers” finanziato dall’ESA - Agenzia Spaziale Europea , finanziamento UCBM € 30.000

- 2006-2008. Co-Principal Investigator del progetto TACT - Thought in ACTION. Commissione Europea (FP6-EU-NEST-ADVENTURE 2005). Finanziamento UCBM €519.600. UCBM ente coordinatore.
- 2009-2014 membro del Comitato Scientifico di Coordinamento del progetto ITINERIS2, finanziato dalla Regione Lazio e svolto in collaborazione con varie Piccole e Medie Imprese (PMI) del settore biomedicale nella Regione Lazio. Finanziamento UCBM: €2.429.774. UCBM Ente Coordinatore.

2. Direzione o partecipazione a gruppi di ricerca caratterizzati da collaborazioni a livello nazionale o internazionale

- Dal 2013 ad oggi, Prorettore alla Ricerca presso l’Università Campus Bio-Medico di Roma. In tale ruolo, svolge anche la funzione di Direttore del Centro Integrato di Ricerca (CIR), presiede la Commissione Scientifica Ricerca Universitaria ed è membro effettivo del Senato Accademico della stessa università.
- Dal 2004 ad oggi, Responsabile dell’Unità di Ricerca di Robotica Biomedica e Biomicrosistemi, di cui è fondatore, presso la Facoltà Dipartimentale di Ingegneria dell’Università Campus Bio-Medico di Roma.

3. Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private

- 2017- 2020 Membro del gruppo di coordinamento del progetto PPR AS 1\3- Evoluzione sistema impiantabile per il controllo della protesi di arto superiore con interfacce neurali invasive, con interfacce wireless finanziato da INAIL, Istituto Nazionale per l’Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro
- 2017-2020 Membro del gruppo di coordinamento del progetto PCR 1\2- Nuove metodiche nel trattamento delle amputazioni di arto, finalizzate all’applicazione di protesi bioniche, finanziato da INAIL, Istituto Nazionale per l’Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro
- 2014-2017 Membro del gruppo di coordinamento del progetto PPR2 - Controllo della protesi di arto superiore con interfacce neurali invasive, finanziato da INAIL, Istituto Nazionale per l’Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro

4. Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio

- Dal 2016 ad oggi, Vice President for Publication Activities e Chair del Publication Activities Board della IEEE Robotics and Automation Society. In tale ruolo sovrintende i comitati editoriali delle 4 principali riviste

internazionali edite e interamente sponsorizzate dalla stessa società ed è co-responsabile della supervisione di altre 10+ riviste co-sponsorizzate con altre società scientifiche internazionali.

- Dal 2012 ad oggi, Founding Editor-in-Chief della collana Springer Series on “Biosystems and Biorobotics (BioSysRob)”.
- Dal 2009 ad oggi, Founding member dell’ Editorial Board della rivista “International Journal of Applied Bionics and Biomechanics”.
- 2013-2016, Editor-in-Chief della rivista IEEE Robotics & Automation Magazine (RAM).
- 2009- 2013. Associate Editor e membro dell’Editorial Board della rivista IEEE Transactions on Robotics (T-RO).
- 2008-2010. Associate Editor e membro dell’Editorial Board della rivista IEEE Robotics & Automation Magazine (RAM).

5. Conseguimento di premi e riconoscimenti per l’attività scientifica, inclusa l’affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore

- Dal 2016 ad oggi, Vice President for Publication Activities, Chair del Publication Activities Board, Membro del Financial Activities Board, Membro dell’Executive Committee (ExCom) e dell’Administrative Committee (AdCom) della IEEE Robotics and Automation Society
- Dal 2011 Senior Member della IEEE Robotics & Automation Society (RAS)
- Dal 2003 ad oggi. Founding Co-Chair (dal 2007 Emeritus Co-chair) dell’IEEE RAS Technical Committee on Rehabilitation Robotics; Vincitore dell’IEEE RAS Award per “2007 Most Active Technical Committee”.
- 2011-2013. Associate Vice-President for Membership Activities, IEEE Robotics and Automation Society
- 2008-2010, Associate Vice-President for Technical Activities, IEEE Robotics and Automation Society

6. Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico (spin off, brevetti, ecc)

E’ co-inventore di 7 brevetti:

- Dispositivo per terapia motoria dell’arto superiore (IT1388838).
- Modulo di interfaccia aptica (IT1399399)
- Dispositivo per esercizi di stretching (IT1404655).
- Dispositivo robotico per l’assistenza e la riabilitazione degli arti inferiori (IT1414072, EP2906172, US2015272809, SG11201502765W, CA2887671, CN104812352, IL238211, MX2015004478, KR20150077439)
- Metodo di misura dello scivolamento tra due superfici (IT102016000105302)).
- Metodo di posizionamento di recettori per stimoli sensoriali, dispositivo ottenuto tramite detto metodo e apparecchiature comprendenti detto dispositivo. (IT102016000076248)).
- Self -Feeding Apparatus (EP1883332).

E' stato co-fondatore di 4 aziende spin-off della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, di cui 3 nel campo delle tecnologie robotiche, dell'automazione e biomedicali (IDEA Srl, Domotica2000 Srl, MicroTech Srl) e 1 nel campo dei servizi di due diligence tecnologica (TechnoDeal Srl).

Ha inoltre promosso e seguito l'incubazione di varie ulteriori aziende spin-off della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa e dell'Università Campus Bio-Medico di Roma nel campo delle tecnologie robotiche, dell'automazione e biomedicali.

7. Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

- 2019. Membro del Comitato Organizzatore dell'International Conference on Robotics and Automation (ICRA2019, Montreal, Canada), in qualità di Publication Co-Chair.
- 2018. Membro del Comitato Organizzatore dell'International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS2018, Madrid, Spagna), in qualità di Publication Co-Chair.
- 2017. Membro del Comitato Organizzatore (Awards Committee Co-Chair) della IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS2019, Vancouver, Canada).
- 2017. Program Chair del 26th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication Ro-Man 2017 (Lisbona, Portogallo)
- 2016 Co-organizzatore della XXXV Scuola di Bioingegneria di Bressanone
- 2012 - General Chair, IEEE RAS/EMBS International Conference on Biomedical Robotics and Biomechatronics (BioRob 2012, Roma, Italy)
- 2012 - Program Chair della IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS October 7-12, 2012, Portogallo)
- 2012. Co-chair Comitato Scientifico e Organizzatore del Terzo Congresso Nazionale di Bioingegneria – GNB (Roma, Italia)
- 2008. Membro del Comitato Scientifico e Organizzatore del Primo Congresso Nazionale di Bioingegneria – GNB (Pisa, Italia)
- 2007. General Co-chair dell'International Programme Committee dell'International Workshop on Motor Learning in Stroke Recovery (Roma, 22-23 marzo 2007).
- 2007. Membro dell'Organizing Committee dell'International Conference on Robotics and Automation (ICRA2007, Roma, Italy), in qualità di Exhibits Chair
- 2007. Presidente del Comitato Scientifico Internazionale e co-responsabile del comitato organizzatore del 5th IARP\IEEE-RAS\EURON International Workshop on Technical Challenges for Dependable Robots in Human Environments (Roma, Italy).

E' da molti anni membro dei Programme Committees di numerose conferenze internazionali, tra le quali:

- IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA)

- IEEE/SICE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)
- IEEE International Conference on Advanced Robotics (ICAR)
- IEEE AIM International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics
- International Symposium on Robotics Science (RSS)
- IEEE RAS\EMBS International Conference on Biomedical Robotics and Biomechatronics (BIOROB)
- International Convention on Rehabilitation Engineering & Assistive Technology (i-Create)
- IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication Ro-Man

Negli ultimi dieci anni ha partecipato come relatore a oltre 50 convegni scientifici nazionali e internazionali. Inoltre ha tenuto numerosi relazioni ad invito, tra le quali:

- 22 Giugno 2016. Plenary Lecture “Open Research Challenges in Rehabilitation Robotics”. V congresso del Gruppo Nazionale di Bioingegneria, Napoli
- 28 Giugno 2016. Keynote lecture “Open Research Challenges in Rehabilitation Robotics”. 6th IEEE RAS & EMBS International Conference on Biomedical Robotics and Biomechatronics (Biorob 2016), June 26-29 , Singapore
- 10 Marzo 2016. E. Guglielmelli, “From human factors to sustainability: open research challenges in rehabilitation robotics “, International Workshop on Neurorehabilitation and Neural Plasticity, Seeburg, Germany
- 30 Gennaio 2016. E. Guglielmelli, Plenary presentation at the “EU perspective on technology priorities, Research Strategy and Networking” Workshop. Loughborough University, UK.
- 25 Gennaio 2016. Eugenio Guglielmelli, “ From Preliminary HTA Analysis of Rehabilitation Robots to Next Grand Research Challenges “ 2016 IEEE Life Sciences Grand Challenges Conference on “BioRobotics and Bionics: new Frontiers of Biomedical Engineering” Abu Dhabi, UAE
- 3 Settembre 2015. E. Guglielmelli, Robots Don’t Pray, Plenary Lecture, Bilbao, Spain, Annual National Conference of the Spanish Automation Society
- 8 Giugno 2015. E. Guglielmelli “La ricerca, opportunità di investimento “CONVEGNO RICERCA: QUALE FUTURO? Bari 8 giugno 2015, Auditorium Ordine dei Medici, Bari.
- 12 Ottobre 2014. E. Guglielmelli, Elettronica e biomeccatronica della mano robotica, XLV Congresso della Società Italiana di Neurologia , Cagliari
- 10 Giugno 2014. E. Guglielmelli, panel discussion, Sport for Inclusive Development empowering persons with disabilities through sport, United Nations, New York, USA.
- 25 novembre 2014. E. Guglielmelli, "Rehabilitation Robotics", NanotechItaly, Venezia
- 19 November 2012. E. Guglielmelli, The EVRYON system : A wearable robotic aid for walking, Workshop PAL, INRIA, Nancy, France.
- June 24 2011. E.Guglielmelli, “Neurorobotics: understanding the brain by

building neuro-inspired robots”, 14th European Congress on Clinical Neurophysiology, Rome

- 12 Maggio 2009. E. Guglielmelli, “Dependable robots physically interacting with humans”, ICRA Workshop on Service Robots in Urban Environments: Legal and Safety Issues, 2009, Kobe, Japan
- March 17, 2009. E. Guglielmelli, “Criteri di progettazione di sistemi robotici per la riabilitazione”, School of Engineering, University of Bologna, Italy,.
- May 7, 2009. E. Guglielmelli “Design Criteria and Clinical Application of Rehabilitation Robotics Systems“, Plenary Lecture of the 2nd National Congress of Biomechanical Engineering, Florianopolis, Brazil,
- 12 Maggio 2009. D. Accoto, E. Guglielmelli “Structurally embodied intelligence for human-robot interaction”, ICRA Workshop on Cybernics, Kobe, Japan
- 18 gennaio 2008. Lettura plenaria “Il follow-up del progetto LINK nella Regione Lazio: esperienze di valorizzazione della ricerca per favorire la competitività delle PMI nel settore biomedicale”, Convegno “10 anni del Polo Sant’Anna Valdera: Università, Industria e Territorio”, Scuola Superiore Sant’Anna, Pontedera (Pisa).
- March 30, 2008. “Design Criteria of Rehabilitation Robotics System“, EURON Winter School on Rehabilitation Robotics, Elche, Spain,.
- 29 settembre 2008. Lettura plenaria “Applicazioni della robotica e della microingegneria in medicina, Convegno “Nuove frontiere tecnologiche in medicina e chirurgia”, III Incontro Studenti di Medicina in Convegno, Facoltà di Medicina, Università La Sapienza, sede di Latina.
- 23 marzo 2007. Lettura plenaria “Prospettive nelle tecnologie per la riabilitazione e l’assistenza personale”, Convegno “Superare l’handicap con la riabilitazione”, Istituto Leonarda Vaccari, Roma,.
- 12 Giugno, 2007. Invited plenary talk “Perspectives in Clinical Applications of Robotic Technologies to Neurorehabilitation”, Workshop on Clinical Application of Hybrid Bionic Systems – ICORR 2007 IEEE International Conference on Rehabilitation Robotics, Noordwijk, The Netherlands.
- 24 Ottobre 2007. Lettura plenaria “Biomechatronic design of systems for neurorehabilitation and neurodevelopmental engineering”, Department of Mechanical Engineering, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA, USA.

8. Formale attribuzione di incarichi di ricerca presso qualificati Atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali

1998. Visiting Researcher presso Humanoid Research Institute, Waseda University, Tokyo, Japan

ATTIVITA' DIDATTICA (ultimi 10 anni)

1. Formale attribuzione di incarichi di insegnamento presso Atenei e istituti di ricerca nazionali o esteri

- a) Dal 2003 ad oggi. Titolare dell'insegnamento di Bioingegneria della Riabilitazione (5 CFU, ING-IND/34, diventati 8 CFU nell'A.A. 2009\2010, 12 CFU nell'AA 2010/11 e 6 CFU dall'A.A. 2017\18) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Campus Bio-medico di Roma nell'ambito del corso di Laurea Specialistica\Magistrale in Ingegneria Biomedica.
- b) Dal 2012 ad oggi. Titolare dell'insegnamento in lingua inglese di Health Technology Assessment and Management (6 CFU) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Campus Bio-medico di Roma nell'ambito del corso di Laurea Specialistica\Magistrale in Ingegneria Biomedica.
- c) Dal 2017 ad oggi. Titolare dell'insegnamento in lingua inglese di Biorobotics (6 CFU) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Campus Bio-medico di Roma nell'ambito del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica.
- d) 2008-2011. Docente titolare dell'insegnamento di Neuroingegneria (5 CFU, ING-IND/34, passato nell'A.A. 2009\2010 a 8 CFU) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Campus Bio-medico di Roma nell'ambito del corso di Laurea Specialistica (ora Magistrale) in Ingegneria Biomedica (indirizzo Robotica e Microsistemi).
- e) 2004-2012 . Docente titolare del corso Biomeccatronica, corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica (12 CFU) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Campus Bio-medico di Roma nell'ambito del corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Biomedica.
- f) AA 2008/2009. Docente titolare dell'insegnamento di Robotica Biomedica (5 CFU, ING-IND/34) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Campus Bio-medico di Roma nell'ambito del corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Biomedica (indirizzo Robotica e Microsistemi).

2. Partecipazione al collegio dei docenti, ovvero attribuzione di incarichi di insegnamento, nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero

- Dal 2004 (cicli dal XX al XXVIII) Membro fondatore del Collegio dei Docenti del corso di Dottorato di Ingegneria Biomedica, Università Campus Bio-Medico di Roma.
- Dal 2013 (cicli XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII) Membro del Collegio dei Docenti del corso di Dottorato di Bioingegneria e Bioscienze, Università Campus Bio-Medico di Roma.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

E' autore e coautore di oltre 380 pubblicazioni, di cui oltre 160 su riviste internazionali peer-reviewed. WoS citations: 2014, Scopus citations: 3073, WoS H-Index: 22, Scopus H-index: 27, Google Scholar citations 5061, Google Scholar H.index 35, - Top Italian Scientist (<http://www.topitalianscientists.org>). Si elencano di seguito 15 pubblicazioni esemplificative dell'attività scientifica svolta.

1. Biomechatronic design and control of an anthropomorphic artificial hand for prosthetic and robotic applications. L Zollo, S Roccella, E Guglielmelli, MC Carrozza, P Dario. IEEE/ASME TRANSACTIONS ON MECHATRONICS 12 (4), 418-429, 2007.
2. Robotics as a future and emerging technology: biomimetics, cybernetics, and neuro-robotics in European projects Paolo Dario, Maria Chiara Carrozza, Eugenio Guglielmelli, Cecilia Laschi, Arianna Menciassi, Silvestro Micera, Fabrizio Vecchi .IEEE ROBOTICS & AUTOMATION MAGAZINE 12 (2), 29-45. 2005.
3. Quantitative evaluation of upper-limb motor control in robot-aided rehabilitation L Zollo, L Rossini, M Bravi, G Magrone, S Sterzi, E Guglielmelli MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING 49 (10), 1131. 2011.
4. C. M. Oddo, S. Raspopovic, F. Artoni, A. Mazzoni., G. Spigler, F. Petrini, F. Giambattistelli, F. Vecchio, F. Miraglia, L. Zollo, G. Di Pino, D. Camboni. M.C. Carrozza, E. Guglielmelli, P. M. Rossini, U. Faraguna, S. Micera (2016). Intra-neural stimulation elicits discrimination of textural features by artificial fingertip in intact and amputee humans. ELIFE, e09148, vol. 5.
5. Neuroplasticity in amputees: main implications on bidirectional interfacing of cybernetic hand prostheses G Di Pino, E Guglielmelli, PM Rossini, PROGRESS IN NEUROBIOLOGY 88 (2), 114-126. 2009.
6. Double nerve intraneural interface implant on a human amputee for robotic hand control PM Rossini, S Micera, A Benvenuto, J Carpaneto, G Cavallo, L Citi, CLINICAL NEUROPHYSIOLOGY 121 (5), 777-783. 2010
7. Restoring natural sensory feedback in real-time bidirectional hand prostheses S Raspopovic, S. Raspopovic, M. Capogrosso, F. M. Petrini, M. Bonizzato, J. Rigosa, G. Di Pino, J. Carpaneto, M. Controzzi, T. Boretius, E. Fernandez, G. Granata, C. M. Oddo, L. Citi, A.L. Ciancio, C. Cipriani, M.C. Carrozza, W. Jensen, Guglielmelli E, T. Stieglitz, P.M. Rossini, S. Micera SCIENCE TRANSLATIONAL MEDICINE, vol. 30, p. 497-510, ISSN: 0922-6028. 2014.
8. P Dario, E Guglielmelli, B Allotta, MC Carrozza, Robotics for medical applications IEEE ROBOTICS & AUTOMATION MAGAZINE (3), 44-56. 1996
9. Micromechatronics in medicine P Dario, MC Carrozza, B Allotta, E Guglielmelli IEEE/ASME TRANSACTIONS ON MECHATRONICS 1 (2), 137-148. 1996
10. Formica, D., Charles, S.K., Zollo, L., Guglielmelli, E., Hogan, N., Krebs, H.I. (2012) The passive stiffness of the wrist and forearm. JOURNAL OF

NEUROPHYSIOLOGY. Vol. 108. Issue 4. p. 1158-1166

11. F. Taffoni, E. Tamilia., V. Focaroli, D. Formica, L. Ricci, G. Di Pino, G. Baldassarre, M. Mirolli, E. Guglielmelli, F. Keller. (2014) Development of goal-directed action selection guided by intrinsic motivations: An experiment with children. EXPERIMENTAL BRAIN RESEARCH. Vol. 232. Issue 7. P. 2167-2177.
12. L Zollo, N Garcia-Aracil, FJ Badesa, R Morales, S Mazzoleni, E. Guglielmelli. Upper-limb kinematic reconstruction during stroke robot-aided therapy (2015). E Papaleo, MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING 53 (9), 815-828.
13. D Simonetti, L Zollo, E Papaleo, G Carpino, E Guglielmelli. Multimodal adaptive interfaces for 3D robot-mediated upper limb neuro-rehabilitation: An overview of bio-cooperative systems, (2016). ROBOTICS AND AUTONOMOUS SYSTEMS 85, 62-72.
14. R Goffredo, A Pecora, L Maiolo, A Ferrone, E Guglielmelli, D Accoto. A Swallowable Smart Pill for Local Drug Delivery. (2016) JOURNAL OF MICROELECTROMECHANICAL SYSTEMS 25 (2), 362-370.
15. G Turchetti, S Mazzoleni, P Dario, D Saldi, E Guglielmelli. The Impact of Robotic Technology on Neuro-Rehabilitation: Preliminary Results on Acceptability And Effectiveness. (2016). VALUE IN HEALTH: THE JOURNAL OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR PHARMACOECONOMICS

Il sottoscritto dichiara di possedere i requisiti relativi agli indicatori per far parte delle commissioni dell'Abilitazione Scientifica Nazionale e di aver ottenuto per il 2017-18 dal proprio Ateneo una valutazione positiva delle attività didattiche, di ricerca e gestionali in base all'apposito regolamento interno.

Il sottoscritto autorizza il trattamento dei suoi dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Roma, 26/09/2018

Eugenio Guglielmelli

