

CURRICULUM VITAE

Stefano ROSSI

INDICE

1	DATI ANAGRAFICI	2
2	PERCORSO FORMATIVO	2
3	POSIZIONE LAVORATIVA CORRENTE	2
4	POSIZIONI LAVORATIVE PRECEDENTI.....	2
5	PREMI E RICONOSCIMENTI.....	3
6	ATTIVITÀ DIDATTICA.....	4
6.1	Didattica universitaria.....	4
6.2	Didattica corsi extra universitari.....	5
7	ATTIVITÀ GESTIONALI ISTITUZIONALI E DI SERVIZIO.....	6
7.1	Attività in Organi Accademici	6
7.2	Partecipazione a Collegi di Dottorato e Comitati Ordinatori di Master Accademici.....	6
7.3	Attività valutativa dei Corsi di Laurea.....	7
8	ATTIVITÀ DI RICERCA	7
8.1	Parametri di Ricerca (piattaforma Scopus).....	7
8.2	Coordinatore di progetti di ricerca finanziati a carattere nazionale e internazionale.....	7
8.3	Coordinatore di progetti di ricerca finanziati da imprese	8
8.4	Esperto Valutatore di Progetti di Ricerca	8
8.5	Membro di comitati scientifici ed editoriali	9
8.6	Revisore di articoli scientifici	10
8.7	Brevetti	11
8.8	Pubblicazioni su riviste internazionali	11

1 DATI ANAGRAFICI

- Nome e Cognome Stefano ROSSI
- Data e Luogo di nascita 31 ottobre 1978, Roma
- Posta elettronica stefano.rossi@unitus.it
- ID SCOPUS ID: 36806864000; ORCID: 0000-0003-0006-7013

2 PERCORSO FORMATIVO

- 04/2008 Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in “Misure Meccaniche per l’Ingegneria” appartenente alla scuola di dottorato in Scienze Tecnologie e Misure Spaziali presso l’Università degli Studi di Padova;
- 10/2005 Conseguimento della abilitazione alla professione di ingegnere;
- 10/2004 Laurea in Ingegneria Meccanica (vecchio ordinamento) con votazione di 110/110 e lode presso la “Sapienza” Università di Roma. Tesi sperimentale nella disciplina “Sensori e trasduttori per misure meccaniche e termiche” con titolo: “Valutazione sperimentale delle accelerazioni lineari ed angolari del sistema vestibolare con dispositivo accelerometrico e sistema di misura optoelettronico”;

3 POSIZIONE LAVORATIVA CORRENTE

- 21/12/2023 – oggi **Professore Ordinario** presso il Dipartimento di Economia e Impresa Università degli Studi della Tuscia nel Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/12 “Misure Meccaniche e Termiche”;

4 POSIZIONI LAVORATIVE PRECEDENTI

- 01/2019 –12/2023 **Professore Associato** presso il Dipartimento di Economia e Impresa Università degli Studi della Tuscia nel Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/12 “Misure Meccaniche e Termiche”;
- 01/2016 – 01/2019 **Ricercatore a tempo determinato (TD/B)** presso il Dipartimento di Economia e Impresa Università degli Studi della Tuscia nel Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/12 “Misure Meccaniche e Termiche”;
- 06/2012 – 01/2016 **Ricercatore a tempo determinato (TD/A)**, in regime di tempo definito, presso il Dipartimento di Economia e Impresa Università degli Studi della Tuscia nel Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/12 “Misure Meccaniche e Termiche”;

- 04/2014 – 01/2016 **Collaborazione Coordinata e Continuativa** per l'attività di "Sviluppo di metodologie sperimentali per la valutazione delle qualità metrologiche di sistemi di misura utilizzati nell'analisi del cammino" presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (DIMA) Sapienza – Università di Roma;
- 10/2012 – 03/2014 **Collaborazione Coordinata e Continuativa** per l'attività di "Realizzazione di una ortesi attiva per la riabilitazione della caviglia" presso il centro Interuniversitario di formazione Internazionale H2CU Sapienza – Università di Roma;
- 06/2010 – 06/2012 **Ricercatore a tempo determinato** presso il Dipartimento di Meccanica e Aeronautica della "Sapienza" Università di Roma nel settore scientifico disciplinare ING-IND/12 "Misure Meccaniche e Termiche";
- 11/2008 – 04/2009 **Research Scholar** presso il Department of Mechanical Engineering del Massachusetts Institute of Technology (MIT) per un periodo di sei mesi. Argomento della collaborazione: "Development of a pediatric version of a device for the ankle rehabilitation (Anklebot)";
- 01/2008 – 05/2010 **Ricercatore associato** indetto nel terzo "Research Fellowship Program 2008-2010" presso l'Ospedale Pediatrico "Bambino Gesù" IRCCS (Istituto di Ricovero a Carattere Scientifico) sede di Palidoro (RM);

5 PREMI E RICONOSCIMENTI

- 10/2022 Premio per la Didattica: **menzione** per aver ottenuto dagli studenti il 100% di valutazioni positive nell'a.a. 2020/21 per il corso di "Sensori e Sistemi di Acquisizione Dati";
- 10/2022 **Vincitore** del "Best Conference Paper Award" con l'articolo "Artificial Neural Network for the identification of postural instability in subject wearing lower limb exoskeleton" – 2022 IEEE International Workshop on Metrology for Extended Reality, Artificial Intelligence and Neural Engineering;
- 06/2021 **Vincitore** del "Best Paper Award – Domenico Grimaldi" con l'articolo "Repeatability and reproducibility in the breathability measurement of surgical masks" – International Conference IEEE MEMEA 2021;
- 01/2019 **Vincitore** del "Mobility agreement for teaching" all'interno del programma Erasmus+ 2018/2019;
- 08/2018 Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per l'accesso alla prima fascia dei professori universitari nel Settore Concorsuale **09/E4 Misure**;
- 2018 **Vincitore** del "Premio di Ricerca DEIM 2015-2018" bandito dal Dipartimento di Economia, Ingegneria, Società e Impresa dell'Università della Tuscia;

- 2017 **Vincitore categoria Ricercatori** del FFABR: “Fondo per il finanziamento delle attività di base di ricerca”;
- 01/2015 Conseguimento dell’Abilitazione Scientifica Nazionale per l’accesso alla seconda fascia dei professori universitari nel Settore Concorsuale **09/E4 Misure**;

6 ATTIVITÀ DIDATTICA

6.1 Didattica universitaria

- 2023 – oggi **Professore** del corso di “Fondamenti di Misure per il Design” (ING/IND-12) 6 CFU appartenente alla Laurea in Design presso l’Università della Toscana.
- 2022 – oggi **Professore** del corso di “Sensors and Data Acquisition Systems” (ING/IND-12) 9 CFU appartenente alla Laurea Magistrale in Mechanical Engineering (corso in lingua inglese) presso l’Università della Toscana.
- 2014 – oggi **Professore** del corso di “Misure Meccaniche e Termiche” (ING/IND-12) 9 CFU appartenente alla Laurea in Ingegneria Industriale presso l’Università della Toscana.
- 2015 – 2022 **Professore** del corso di “Sensori e Sistemi di Acquisizione Dati” (ING/IND-12) 9 CFU appartenente alla Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso l’Università della Toscana.
- 2018 **Professore** del corso di “Sensors and Data Acquisition Systems” (ING/IND-12) 2 CFU per studenti Erasmus, appartenente alla Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso l’Università della Toscana.
- 2011 – 2012 **Incarico di docenza** del corso di “Misure Meccaniche e Termiche” (ING/IND-12) 6 CFU appartenente alla Laurea in Ingegneria Meccanica presso la Sapienza Università di Roma sede di Latina.
- 2010 – 2011 **Professore a contratto** del corso di “Laboratorio di micro/nano sensori” (ING/IND-12) 6 CFU appartenente alla Laurea Magistrale in Ingegneria delle Nanotecnologie presso la Sapienza Università di Roma.
- 2011 Conduzione di **seminari** del corso di “Misure Meccaniche II” (ING/IND-12) appartenente alla Laurea Magistrale di Ingegneria Biomedica presso la “Sapienza” Università di Roma.
- 2007 – 2013 Conduzione di **seminari** del corso di “Misure Industriali” (ING/IND-12) appartenente alla Laurea Specialistica/Magistrale di Ingegneria Meccanica presso la “Sapienza” Università di Roma.

- 2006 **Contratto di tutor** del corso di “Misure Industriali I” (ING/IND-12) appartenente alla Laurea Specialistica di Ingegneria Meccanica presso la “Sapienza” Università di Roma.
- 2005 – 2013 Conduzione di **seminari** del corso di “Biomeccanica” (ING/IND-12 e ING/IND-34) appartenente alla Laurea Specialistica/Magistrale di Ingegneria Biomedica, Ingegneria Meccanica e Ingegneria Elettronica presso la “Sapienza” Università di Roma.
- 2005 – 2011 Conduzione di **seminari** del corso di “Misure per la Diagnostica Clinica” (ING/IND-12) appartenente alla Laurea in Ingegneria Clinica presso la “Sapienza” Università di Roma.

6.2 Didattica corsi extra universitari

- 04/2019 **“Measurement systems in Biomechanics”** (8 ore), School of Information Technology – Tallinn University of Technology, Tallinn ESTONIA.
- 10/2018 **“Feasibility of muscle synergy in clinics, sports and robotics: metrological aspects”** (4 ore), 5th International Autumn School on Movement Science, Berlin, GERMANY.
- 06/2017 Organizzatore e relatore del corso **“Metrologia: corso pratico-teorico”** (8 ore) presso il Comitato Nazionale Italiano per la Manutenzione (CNIM).
- 06/2016 Organizzatore e relatore del corso **“Metrologia”** (12 ore) presso il Comitato Nazionale Italiano per la Manutenzione (CNIM).
- 11/2014 Organizzatore e relatore del corso **“Metrologia – corso avanzato”** (16 ore) presso il Comitato Nazionale Italiano per la Manutenzione (CNIM).
- 09/2014 Organizzatore e relatore del corso **“Metrologia – corso base”** (12 ore) presso il Comitato Nazionale Italiano per la Manutenzione (CNIM).
- 07/2008 Docenza delle lezioni di **“Impatto ambientale sistemi energetici”** (14 ore) appartenenti al “Corso di Formazione Tecnico Superiore nell’applicazione di Fonti Energetiche Rinnovabili” svoltosi a Roma.
- 01-02/2008 Docenza delle lezioni di **“Misure Meccaniche e Termiche”** (17 ore) appartenenti al corso “IFTS Cantieristica navale” svoltosi a Terracina (LT).

7 ATTIVITÀ GESTIONALI ISTITUZIONALI E DI SERVIZIO

7.1 Attività in Organi Accademici

- 11/2025 – oggi **Direttore** del Dipartimento di Economia, Ingegneria, Società e Impresa dell'Università degli Studi della Toscana;
- 01/2024 – 10/2025 **Vice Direttore** del Dipartimento di Economia, Ingegneria, Società e Impresa dell'Università degli Studi della Toscana;
- 03/2023 – 04/2024 **Membro del Presidio di Qualità** del Dipartimento di Economia, Ingegneria, Società e Impresa dell'Università degli Studi della Toscana;
- 05/2021 – 10/2025 **Presidente Consiglio di Corso di Studio** in Ingegneria dell'Università degli Studi della Toscana comprendente i Corsi di Ingegneria Industriale L09, Design per l'Industria Sostenibile e il Territorio L04, Mechanical Engineering LM33;
- 05/2021 – 04/2024 **Membro del Consiglio del Centro Grandi Attrezzature (CGA)** del "Centro Integrato di Ateneo dell'Università della Toscana";
- 2021/22 – 10/2025 **Membro del gruppo Assicurazione Qualità** per Design per l'Industria Sostenibile e il Territorio L04 dell'Università della Toscana;
- 2020/21 – 10/2025 **Membro del gruppo Assicurazione Qualità** per Ingegneria Industriale L09 dell'Università della Toscana;
- 2020/21 – 10/2025 **Membro del gruppo Assicurazione Qualità** per Ingegneria Meccanica LM33 dell'Università della Toscana;
- 02/2020 – 04/2024 **Membro del Presidio di Qualità** di Ateneo dell'Università degli Studi della Toscana;
- 12/2018 – 04/2021 **Coordinatore del Corso di Laurea Magistrale** in Ingegneria Meccanica LM33 dell'Università degli Studi della Toscana;
- 2016 – 2018 **Rappresentante eletto nel Senato Accademico** dell'Università della Toscana;
- 2013 – 2017 **Membro del gruppo Assicurazione Qualità** per Ingegneria Industriale L09 dell'Università della Toscana;

7.2 Partecipazione a Collegi di Dottorato e Comitati Ordinatori di Master Accademici

- 2021 – oggi **Membro del Collegio dei Docenti** del Dottorato Nazionale in Intelligenza Artificiale Università "Campus Bio-Medico" di Roma; rappresentante dell'Università della Toscana;
- 2022 – oggi **Componente del Comitato Ordinatore** del Master di II livello in "Innovazione nella gestione delle crisi, del soccorso pubblico e della sicurezza-INGECRISPS";
- 2020 – oggi **Componente del Comitato Ordinatore** del Master di II livello in Artificial Intelligence for Business and Security (MAIBS);

- 2016 – 2021 **Membro del Collegio dei Docenti** del Dottorato in “Engineering for Energy and Environment” dell’Università della Tuscia;

7.3 Attività valutativa dei Corsi di Laurea

- 2024 **Membro della Commissione** di Esperti della Valutazione (CEV) per l’accreditamento periodico della Sede e dei Corsi di studio dell’Università degli Studi di Verona – ANVUR;
- 2024 **Membro del Panel di Esperti della Valutazione** per l’accreditamento iniziale dei Corsi di Laurea 2024-2025 – ANVUR;
- 2023 **Membro della Commissione** di Esperti della Valutazione (CEV) per l’accreditamento periodico della Sede e dei Corsi di studio dell’Università degli Studi del Molise – ANVUR;
- 2022 **Membro del Panel di Esperti della Valutazione** (PEV 23 – Ingegneria Biomedica) per l’accreditamento iniziale dei Corsi di Laurea 2022-2023 – ANVUR;

8 ATTIVITÀ DI RICERCA

8.1 Parametri di Ricerca (piattaforma Scopus)

- Numero di Articoli 120
- Numero di Citazioni 2572
- Hindex 26

8.2 Coordinatore di progetti di ricerca finanziati a carattere nazionale e internazionale

- 2022 **ERASMUS+ KA220-HED**: “ISENSE – Innovative Supporting sErVICES for uNiversity Students with dEafness” Principal Investigator del progetto;
- 2022 **POC MISE**: “Wearable Accelerometer for Recognition Non Invasive of Normed Gesture (WARNING)” Principal Investigator del progetto;
- 2021 **Regione Lazio**: “Rehabilitation of Arm Under Immersive and Simulated Environment (RAISE)” – Principal Investigator del progetto;
- 2021 **Horizon 2020 – "European robotic framework for bipedal locomotion benchmarking" (EUROBENCH FSTP-2)**: “Testing and Optimization of a Robotic Ankle (TO RANK)” – Principal Investigator del progetto;
- 2020 **INAIL – BRIC 2020**: “Development of an exoskeleton for simulated dynamics and haptic interface (SIDE)” – Principal Investigator dell’Unità di Ricerca dell’Università della Tuscia;

- 2019 **Horizon 2020 – "European robotic framework for bipedal locomotion benchmarking" (EUROBENCH FSTP-1):** "Balance Evaluation Automated Testbed (BEAT)" – Principal Investigator dell'Unità di Ricerca dell'Università della Tuscia;
- 2018 **POR FESR Lazio 2014 – 2020 "Bioedilizia e Smart Building":** "BES/T Building Efficiency System by Television"; **Progetto di ricerca in collaborazione con l'azienda FAIT.** Principal Investigator dell'Unità di Ricerca dell'Università della Tuscia;
- 2016 **PCORI Project:** "A multicentric randomized pragmatic trial to compare the effectiveness of fingolimod versus dimethyl-fumarate on patient overall disease experience in relapsing-remitting multiple sclerosis: novel data to inform decision-makers"; Principal Investigator dell'Unità di Ricerca dell'Università della Tuscia;
- 2015 **Bando di ricerca interno Università della Tuscia:** "Misurazione dell'impedenza di caviglia in bamini affetti da Paralisi Cerebrale Infantile";

8.3 Coordinatore di progetti di ricerca finanziati da imprese

- 2024 **ErgoCert Ente di Certificazione per l'Ergonomia srl:** "Caratterizzazione metrologica di un guanto strumentato";
- 2022 **Healthcare Network Partners Italy s.r.l.:** "Change Detector: Movement Analysis for patients with Alpha Mannosidosis";
- 2022 **Motustech Srls:** "Implementazione e confronto di algoritmi ad apprendimento automatico per il riconoscimento e il conteggio di azioni tecniche in postazioni di lavoro industriale";
- 2020 **Walter Tosto s.p.a.:** "Conduzione di prove di controllo spessimetrico di n. 10 serbatoi verticali V 1000 litri";
- 2019 **Walter Tosto s.p.a.:** "Studio dell'integrità di 10 serbatoi tramite metodologia di verifica ad emissioni acustiche";
- 2017 **Motustech Srls:** "Oggettivazione, attraverso l'utilizzo di sensori inerziali e resistivi, del numero di azioni tecniche svolte durante un ciclo di lavoro";
- 2016 **A.I.P.E. (Italian Association of Pressure Equipment):** "Verifica di integrità di serbatoi tramite metodologia ad Emissione Acustica";

8.4 Esperto Valutatore di Progetti di Ricerca

- 2025 **Esperto revisore** per "Bando a cascata Iniziativa Fit4MedRob: Fit for Medical Robotics";

- 2025 **Esperto revisore** per “RESTART 2016 – 2020”, Research & Innovation Foundation: BILATERAL/GREECE;
- 2025 **Esperto revisore** per “RESTART 2016 – 2020”, Research & Innovation Foundation: PRE-SEED;
- 2024 **Esperto revisore (Mid-term review)** per “ARTES 4.0, Advanced Robotics and enabling digital Technologies & Systems 4.0” – Competence Center;
- 2023 **Esperto revisore** per “ARTES 4.0, Advanced Robotics and enabling digital Technologies & Systems 4.0,” Competence Center;
- 2022 **Esperto revisore** per la VQR 2015-2019 – ANVUR;
- 2022 – oggi **Esperto valutatore** per “NCSTE – National Center of Science and Technology Evaluation” Repubblica del Kazakistan;
- 2021 **Esperto valutatore** di n. 21 progetti relativi alle domande di finanziamento per le borse di dottorato aggiuntive emesse nell’ambito del programma operativo nazionale ricerca e innovazione 2014-2020 e del piano stralcio ricerca e innovazione 2015-2017;
- 2019 – 2020 **Esperto valutatore** per “ESMERA SOCE” Open Call Smart Opportunistic Sensors for Medical Cobots;
- 2018 Iscritto alla piattaforma **REPRISE** Registro di esperti revisori per la valutazione scientifica della ricerca italiana del Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR)

8.5 Membro di comitati scientifici ed editoriali

- 2024 **Editor** del X Congresso BioRob 2024 – IEEE International Conference on Biomedical Robotics and Biomechatronics;
- 2020 – oggi **Guest Editor** dello Special Issue “Sensors and AI for Movement Analysis” Sensors – MDPI;
- 2019 – oggi **Topic Editor** di Sensors – MDPI;
- 2019 – oggi **Guest Editor** dello Special Issue "Sensor-Based Systems for Kinematics and Kinetics" pubblicato nella rivista internazionale “Sensors”.
- 08/2018 **Chairman** all’“IEEE International Conference on Biomedical Robotics and Biomechatronics” sessione “Neurobotics 1”.
- 2017 – 2019 **Lead Guest Editor** dello Special Issue: “Muscle Synergies: Use and Validation in Clinics, Robotics, and Sports” pubblicato nella rivista internazionale “Applied Bionics and Biomechanics”.
- 07/2017 **Associate Editor** della “15th IEEE Conference on Rehabilitation Robotics (ICORR 2015)”.
- 11/2015 **Membro** del Comitato Internazionale della “International Conference on Sensors Engineering and Electronics Instrumental Advances”.

- 08/2015 **Associate Editor** della “14th IEEE Conference on Rehabilitation Robotics (ICORR 2015)”.
- 2015 — oggi **Guest Editor** di Sensors & Transducers Journal – IFSA.
- 09/2014 **Membro** del Comitato Scientifico dell’ESMAC & SIAMOC – Clinical Movement Analysis World Conference.
- 09/2014 **Chairman** all’ESMAC & SIAMOC – Clinical Movement Analysis World Conference; sessione “Upper limb analysis”.
- 08/2014 **Membro** del Comitato Scientifico per il miglior articolo sezione studenti dell’IEEE International Conference on Biomedical Robotics and Biomechatronics.
- 08/2014 **Chairman** all’IEEE International Conference on Biomedical Robotics and Biomechatronics; sessione “Mobility Assistance”.

8.6 **Revisore di articoli scientifici**

- 2023 – oggi PLOS Digital Health
- 2022 – oggi IEEE Robotics and Automation Letters
- 2021 – oggi Computer Methods and Programs in Biomedicine;
- 2021 – oggi Circuits, Systems, and Computers;
- 2019 – oggi Applied Bionics and Biomechanics;
- 2019 – oggi Frontiers in Sports and Active Living;
- 2019 – oggi Frontiers in Human Neuroscience;
- 2017 – oggi Gait & Posture;
- 2017 – oggi Mechatronics;
- 2017 – oggi Robotic and Autonomous Systems;
- 2017 – oggi IEEE Sensors Letter;
- 2017 The 6th International Conference on Biomedical Engineering and Biotechnology (ICBEB 2017);
- 2016 – oggi Electronics;
- 2016 – oggi Transactions on Neural Systems & Rehabilitation Engineering;
- 2015 — oggi Journal of Rehabilitation and Assistive Technologies Engineering;
- 2014 — oggi Sensors;
- 2014 ESMAC & SIAMOC – Clinical Movement Analysis World Conference;
- 2014 2014 IEEE International Conference on Biomedical Robotics and Biomechatronics;
- 2013 — oggi Physiological Measurement;
- 2013 — oggi Journal of Intelligent and Robotic Systems;

- 2012 2012 IEEE International Conference on Biomedical Robotics and Biomechatronics;
- 2008 — 2013 Transactions on Mechatronics;
- 2008 2008 IEEE International Conference on Biomedical Robotics and Biomechatronics;
- 2007 — oggi Measurement Science and Technology.

8.7 Brevetti

- 2025 **Brevetto nazionale** N. 102023000023538 "Esoscheletro per interfaccia aptica con ambiente di realtà virtuale e/o aumentata";
- 2017 **Brevetto nazionale** N. 102017000062668 "Procedimento e dispositivo per rilevare condizioni di marcia durante la marcia di un atleta";
- 2015 **Brevetto nazionale** N. 102012902099125 "Ortesi motorizzata di caviglia e ginocchio";

8.8 Pubblicazioni su riviste internazionali

1. FEDELE A, COLANTONI A, CALABRÒ, **ROSSI S**, TABORRI J. "Measuring CO₂ Concentration and Thermal Comfort in Italian University Classrooms: A Seasonal Analysis" Sensors (2025).
2. TABORRI J, MARIANI G, **ROSSI S**. "Evaluation of an Experimental Procedure to Calibrate In Situ an Instrumented Glove for Measuring Biomechanical Overloads" IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement (2025).
3. MILETI I, TABORRI J, PASINETTI S, LANCINI M, **ROSSI S**, PATANÈ F. "Long Short-Term Memory and Hidden Markov Model for Predicting Gait Through Piezoresistive Sensors in Real-Life Terrains" ieeee Sensors Journal (2025).
4. LIGUORI L, MARIANI G, TABORRI J, MILETI I, TORRICELLI D, MATTIOLI L, PALERMO E, PATANÈ F, **ROSSI S**. "Performance of Ankle Exoskeletons on Irregular Terrains: Key Design Principles and Benchmarking Tests" IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering (2025).
5. TASMIYAH J, RAZA A, MAQBOOL HF, ZAFAR S, TABORRI J, **ROSSI S**. "Multi-Class Classification of Human Activity and Gait Events Using Heterogeneous Sensors" Journal of Sensor and Actuator Networks (2024).
6. ZAFAR S, MAQBOOL HF, ASHRAF MI, MALIK DJ, ABDEEN Z, ALI W, TABORRI J, **ROSSI S**. "Towards Prosthesis Control: Identification of Locomotion Activities through EEG-Based Measurements" Robotics (2024).
7. TABORRI J, MOLINARO L, RUSSO L, PALMERINI V, LARION A, **ROSSI S**. "Comparison of Machine Learning Algorithms Fed with Mobility-Related and Baropodometric Measurements to Identify Temporomandibular Disorders" Sensors (2024).

8. CERIOLA, TABORRI J, DONATI M, **ROSSI S**, "Comparative Analysis of Markerless Motion Capture Systems for Measuring Human Kinematics" IEEE Sensors Journal (2024).
9. TABORRI J, PALERMO E, **ROSSI S**, "WARNING: A Wearable Inertial-Based Sensor Integrated with a Support Vector Machine Algorithm for the Identification of Faults during Race Walking" Sensors (2023).
10. MOLINARO L, TABORRI J, PAULETO D, GUERRA V, MOLINARO D, SICARI G, REGINA A, GUERRA E, **ROSSI S**. "Measuring the Immediate Effects of High-Intensity Functional Training on Motor, Cognitive and Physiological Parameters in Well-Trained Adults" Sensors (2023).
11. MILETI I, TABORRI J, RODRIGUEZ-CIANCA D, TORRICELLI D, **ROSSI S**, PATANÈ F. "Feasibility and Application of the B.E.A.T. Testbed for Assessing the Effects of Lower Limb Exoskeletons on Human Balance" Robotics (2022).
12. BALDAZZI A, MOLINARO L, TABORRI J, MARGHERITINI F, **ROSSI S**, BERGAMINI E. "Reliability of wearable sensors-based parameters for the assessment of knee stability" PLoS ONE (2022).
13. SANTUZ A, JANSSEN L, BRÜLL L, MUNOZ-MARTEL V, TABORRI J, **ROSSI S**, ARAMPATZIS A. "Sex-specific tuning of modular muscle activation patterns for locomotion in young and older adults" PLoS ONE (2022).
14. TABORRI J, STOCCHI B, CALABRO G, **ROSSI S**. "On the Breathability Measurement of Surgical Masks: Uncertainty, Repeatability, and Reproducibility Analysis" IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement (2022).
15. TABORRI J, SANTUZ A, BRÜLL L, ARAMPATZIS A, **ROSSI S**. "Measuring Kinematic Response to Perturbed Locomotion in Young Adults" Sensors (2022).
16. TABORRI J, PASINETTI S, CARDINALI L, PERRONI F, **ROSSI S**. "Preventing and monitoring work-related diseases in firefighters: A literature review on sensor-based systems and future perspectives in robotic devices" International Journal of Environmental Research and Public Health (2021).
17. MOLINARO L, TABORRI J, SANTOSPAGNUOLO A, VETRANO M, VULPIANI MC, **ROSSI S**. "Sensor-based indices for the prediction and monitoring of anterior cruciate ligament injury: Reliability analysis and a case study in basketball" Sensors (2021).
18. D'ANTONIO E, TABORRI J, MILETI I, **ROSSI S**, PATANE F. "Validation of a 3D Markerless System for Gait Analysis Based on OpenPose and Two RGB Webcams" IEEE Sensors Journal (2021).
19. TABORRI J, MOLINARO L, SANTOSPAGNUOLO A, VETRANO M, VULPIANI MC, **ROSSI S**. "A machine-learning approach to measure the anterior cruciate ligament injury risk in female basketball players" Sensors (2021).
20. ARMENTANO I, BARBANERA M, CAROTA E, CROGNALÉ S, MARCONI M, **ROSSI S**, RUBINO G, SCUNGIO M, TABORRI J, CALABRÒ G. "Polymer Materials for Respiratory Protection: Processing, End Use, and Testing Methods" ACS Applied Polymer Materials (2021).
21. TABORRI J, STUDER V, GROSSI P, BRAMBILLA L, PATANÈ F, FERRÒ MT, MANTEGAZZA R, **ROSSI S**. "Reliability and repeatability analysis of indices to measure gait deterioration in ms patients during prolonged walking" Sensors (2020).

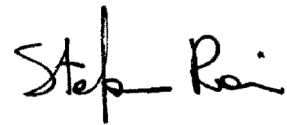
22. MOLINARO L, TABORRI J, MONTECCHIANI M, **ROSSI S**. "Assessing the effects of kata and kumite techniques on physical performance in elite karatekas" *Sensors* (2020).
23. TABORRI J, KEOGH J, KOS A, SANTUZ A, UMEK A, URBANCZYK C, VAN DER KRUK, **ROSSI S**. "Sport Biomechanics Applications Using Inertial, Force, and EMG Sensors: A Literature Overview" *Applied Bionics and Biomechanics* (2020).
24. TABORRI J, BORDIGNON M, MARCOLIN F, BERTOZ A, DONATI M, **ROSSI S**. "On the OCRA measurement: Automatic computation of the dynamic technical action frequency factor" *Sensors* (2020).
25. MARTELLI F, PALERMO E, DEL PRETE Z, **ROSSI S**. "Using an ankle robotic device for motor performance and motor learning evaluation" *Heliyon* (2020).
26. MILETI I, TABORRI J, **ROSSI S**, DEL PRETE Z, PAOLONI M, SUPPA A, PALERMO E "Reactive postural responses to continuous yaw perturbations in healthy humans: The effect of aging" *Sensors* (2020).
27. MARTELLI F, TABORRI J, DEL PRETE Z, PALERMO E, **ROSSI S**. "Quantifying age-related differences of ankle mechanical properties using a robotic device" *Robotics* (2019).
28. SCALONA E, DIMARCO R, CASTELLI E, DESLOOVERE K, VAN DER KROGT M, CAPP A, **ROSSI S**. "Inter-laboratory and inter-operator reproducibility in gait analysis measurements in pediatric subjects" *International Biomechanics* (2019).
29. SCALONA E, TABORRI J, HAYES D, DEL PRETE Z, **ROSSI S**, PALERMO E. "Is the neuromuscular organization of throwing unchanged in virtual reality? Implications for upper limb rehabilitation" *Electronics* (2019).
30. ERRA C, MILETI I, GERMANOTTA M, PETRACCA M, IMBIMBO I, DE BIASE A, **ROSSI S**, RICCIARDI D, PACILLI A, DI SIPIO E, PALERMO E, BENTIVOGLIO AR, PADUA L. "Immediate effects of rhythmic auditory stimulation on gait kinematics in Parkinson's disease ON/OFF medication" *Clinical Neurophysiology* 10 (2019).
31. SCALONA E, HAYES D, DEL PRETE Z, PALERMO E, **ROSSI S**. "Perturbed point-to-point reaching tasks in a 3D environment using a portable haptic device" *Electronics* (2019).
32. TABORRI J, PALERMO E, **ROSSI S**. "Automatic detection of faults in race walking: A comparative analysis of machine-learning algorithms fed with inertial sensor data" *Sensors* 19(6) (2019).
33. SANTOSPAGNUOLO A, BOARETTO D, LALLI D, SANTOBONI F, NUSCA S, CALLÀ B, BARCHIESI F, MOLINARO L, **ROSSI S**, VULPIANI MC, VETRANO M. "New predictive factors for anterior cruciate ligament injury in young female basketball players: A case report" *Medicina dello Sport* (2019).
34. TABORRI J, PALERMO E, DEL PRETE Z, **ROSSI S**. "On the reliability and repeatability of surface electromyography factorization by muscle synergies in daily life activities" *Applied Bionics and Biomechanics* (2018).
35. TABORRI J, AGOSTINI V, ARTEMIADIS PK, GHISLERI M, JACOBS DA, ROH J, **ROSSI S**. "Feasibility of muscle synergy outcomes in clinics, robotics, and sports: A systematic review" *Applied Bionics and Biomechanics* (2018).

36. MILETI I, GERMANOTTA M, DI SIPIO E, IMBIMBO I, PACILLI A, ERRA C, PETRACCA M, **ROSSI S**, DEL PRETE Z, BENTIVOGLIO AR, PADUA L, PALERMO E. "Measuring gait quality in Parkinson's disease through real-time gait phase recognition" *Sensors* 18(3), (2018).
37. DI MARCO R, SCALONA E, PACILLI A, CAPPÀ P, MAZZÀ C, **ROSSI S**. "How to choose and interpret similarity indices to quantify the variability in gait joint kinematics" *International Biomechanics* 5(1) (2018).
38. PALERMO E, **ROSSI S**, PATANÈ F, LAUT J, PORFIRI M. "In Memoriam: Paolo Cappa" *Sensors* 17(11) (2017).
39. D'ALVIA L, PALERMO E, **ROSSI S**, DEL PRETE Z. "Validation of a low-cost wireless sensors node for museum environmental monitoring" *Acta IMEKO* 6(3), (2017).
40. ANCILLAO A, PALERMO E, **ROSSI S**. "Validation Of Ankle Strength Measurements By Means Of A Hand Held Dynamometer In Adult Healthy Subjects" *Journal of Sensors* 5426031 (2017).
41. GERMANOTTA M, TABORRI J, **ROSSI S**, FRASCARELLI F, PALERMO E, CAPPÀ P, CASTELLI E, PETRARCA M. "Spasticity measurement based on tonic stretch reflex threshold in children with cerebral palsy using the pediAnklebot" *Frontiers in Human Neuroscience*, 277 (11), (2017).
42. DEL SETTE F, PATANÈ F, **ROSSI S**, TORRE M, CAPPÀ P. "Automated displacement measurements on historical canvases." *Heritage Science*, 21 (5), (2017).
43. PATANÈ F, **ROSSI S**, DEL SETTE F, TABORRI J, CAPPÀ P. "WAKE-up exoskeleton to assist children with Cerebral Palsy: design and preliminary evaluation in level walking." *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*, 99 (2017).
44. GRASSI L, **ROSSI S**, STUDER V, VASCO G, MOTTA C, PATANÈ F, CASTELLI E, ROSSI Si, CAPPÀ P. "Quantification of postural stability in minimally disabled multiple sclerosis patients by means of dynamic posturography: an observational study." *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 14 (4), (2017).
45. ANCILLAO A, **ROSSI S**, CAPPÀ P. "Analysis of Knee Strength Measurements Performed by a Hand-Held Multicomponent Dynamometer and Optoelectronic System." *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement* (66), (2017).
46. DI MARCO R, **ROSSI S**, RACIC V, CAPPÀ P, MAZZÀ C "Concurrent repeatability and reproducibility analyses of four marker placement protocols for the foot-ankle complex." *Journal of Biomechanics*, 49(14), 3168-3176 (2016).
47. MOTTA C, PALERMO E, STUDER V, GERMANOTTA M, GERMANI G, CENTONZE D, CAPPÀ P, **ROSSI S**, ROSSI St "Disability and fatigue can be objectively measured in Multiple Sclerosis" *PloS ONE* 11(2) (2016).
48. DI MARCO R, **ROSSI S**, CASTELLI E, PATANÈ F, MAZZÀ C, CAPPÀ P "Effects of the calibration procedure on the metrological performances of stereophotogrammetric systems for human movement analysis" *Measurement* (101), (2016).
49. TABORRI J, PALERMO E, **ROSSI S**, CAPPÀ P "Gait partitioning methods: a systematic review" *Sensors* 16(1) (2016).

50. TABORRI J, SCALONA E, PALERMO E, **ROSSI S**, CAPPÀ P “Validation of inter-subject training for hidden markov models applied to gait phase detection in children with Cerebral Palsy” *Sensors* 15 (9) (2015): 24514-24529.
51. GERMANOTTA M, VASCO G, PETRARCA M, **ROSSI S**, CARNIEL S, BERTINI E, CAPPÀ P, CASTELLI E, “Robotic and clinical evaluation of upper limb motor performance in patients with Friedreich’s Ataxia: an observational study” *Journal of Neuroengineering and Rehabilitation* (2015) 12(1), 41.
52. MICHMIZOS K, **ROSSI S**, CASTELLI E, CAPPÀ P, KREBS HI, “Robot-Aided Neurorehabilitation: A Pediatric Robot for Ankle Rehabilitation” *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering* 99 (2015).
53. TABORRI J, **ROSSI S**, PALERMO E, PATANÈ F, CAPPÀ P “A novel HMM distributed classifier for the detection of gait phases by means of a wearable inertial sensor network” *Sensors* 14 (9) (2014): 16212-16234.
54. PACILLI A, GERMANOTTA M, **ROSSI S**, CAPPÀ P “Quantification of age-related differences in reaching and circle-drawing using a robotic rehabilitation device.” *Applied Bionics and Biomechanics* 11 (2014): 91-104.
55. PALERMO E, **ROSSI S**, PATANÈ F, MARINI F, CAPPÀ P “Experimental evaluation of accuracy and repeatability of a novel body-to-sensor calibration procedure for inertial sensor-based gait analysis” *Measurement* 52 (2014): 145-155.
56. FORMICA D, PETRARCA M, **ROSSI S**, ZOLLO L, GUGLIELMELLI E, CAPPÀ P “Shoulder motor performance assessment in the sagittal plane in children with hemiplegia during single joint pointing tasks” *BioMedical Engineering OnLine* 13:106 1-17 (2014).
57. PALERMO E, **ROSSI S**, PATANÈ F, CAPPÀ P “Experimental evaluation of indoor magnetic distortion effects on gait analysis performed with wearable inertial sensors” *Physiological Measurement* 35 (2014), 3: 399–415.
58. **ROSSI S**, GAZZELLINI S, PETRARCA M, PATANÈ F, SALFA I, CASTELLI E, CAPPÀ P “Compensation to whole body active rotation perturbation” *Gait and Posture*, 1 (2014), 39: 621-624.
59. **ROSSI S**, COLAZZA A, PETRARCA M, CASTELLI E, CAPPÀ P, KREBS HI “Feasibility Study of a Wearable Exoskeleton for Children: Is the Gait Altered by Adding Masses on Lower Limbs?” *PLoS ONE*, 8 (9) (2013).
60. PETRARCA M, **ROSSI S**, BOLLEA L, CAPPÀ P, CASTELLI E “Patient-centered rehabilitation, three years of gait recovery in a child affected by hemiplegia. Case report” *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine (Europa Medicophysica)*, 47 (2011), 1:35-47
61. **ROSSI S**, PATANÈ F, SCALISE L, MARCHIONNI P, CAPPÀ P “Centre of pressure in dynamic posturography: a comparison among systems based on a pressure matrix and a force platform” *Measurement Science and Technology*, 21 (2010), 015801 (9pp).
62. CAPPÀ P, PATANÈ F, **ROSSI S** “Two calibration procedures for gyroscope-free inertial measurement system based on a double pendulum apparatus” *Measurement Science and Technology*, 19 (2008), 055204 (9pp).
63. CENTONZE D, **ROSSI S**, DE BARTOLO P, DE CHIARA V, FOTI F, MUSELLA A, MATALUNI G, **ROSSI S**, BERNARDI G, KOCH G, PETROSINI L. “Adaptations of glutamatergic synapses in the

striatum contribute to recovery from cerebellar damage" European Journal of Neuroscience, 27 (2008), 8: 2188-2196.

64. CAPPÀ P, PATANÈ F, **ROSSI S**, PETRARCA M, CASTELLI E, BERTHOZ A "Effect of changing visual condition and frequency of horizontal oscillations on postural balance of standing healthy subjects". Gait & Posture 28 (2008), 615-626.
65. CENTONZE D, PETTA F, VERSACE V, ROSSI S, TORELLI F, PROSPERETTI C, **ROSSI St**, MARFIA GA, BERNARDI G, KOCH G, MIANO R, BOFFA L, FINAZZI-AGRÒ E. "Effects of motor cortex rTMS on lower urinary tract dysfunction in multiple sclerosis" Multiple Sclerosis, 13 (2007), 269-271.
66. CAPPÀ P, PATANÈ F, **ROSSI S** "A redundant accelerometric cluster for the measurement of translational and angular acceleration and angular velocity of the head". ASME Journal of Medical Devices, 1 (2007), 14-22.



Roma, 26 novembre 2025

prof. Stefano ROSSI