

Prof. Stefania BRUSCHI

Professore Ordinario di Tecnologia Meccanica

Formazione

1998: Laurea in Ingegneria dei Materiali, Università di Ferrara

2002: Dottorato in Ingegneria Industriale, Università di Parma Tesi dal titolo: "A new approach in testing and modelling the material response in hot forging operations"

Esperienze lavorative

2003-2006: Ricercatore in Tecnologie e Sistemi di Lavorazione, Università di Padova

2006-2011: Professore Associato in Tecnologie e Sistemi di Lavorazione (settore scientifico-disciplinare IIND-04/A, già ING-IND/16), Università di Trento

Dal 2011, Professore Ordinario in Tecnologie e Sistemi di Lavorazione (settore scientifico-disciplinare IIND-04/A, già ING-IND/16), Università di Padova

2019-2023 Direttore del Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università di Padova

2019-2023 Membro del Senato Accademico, Università di Padova

2024-oggi Membro del Consiglio di Amministrazione dell'Università di Padova

Esperienze Didattiche

2004- oggi: "Tecnologia Meccanica" (laurea in Ingegneria Meccanica), "Manufacturing technologies for Aerospace Materials" (laurea magistrale in Aerospace Engineering), "Manufacturing Technologies" (laurea magistrale in Materials Engineering), "Manufacturing of Biomedical Components" (laurea magistrale in Bioengineering), Università di Padova

Attività di ricerca

Le principali attività di ricerca vertono sulla modellazione dei processi di deformazione plastica e di asportazione di truciolo, nonché processi di additive manufacturing (stampa 3D) con particolare riferimento a materiali metallici, polimerici e compositi.

Le attività di ricerca sono condotte nell'ambito di progetti finanziati dalla Comunità Europea, dal Ministero dell'Università, nonché da aziende del settore sia nazionali che internazionali.

<i>Database</i>	<i># Articles (*)</i>	<i># Citations (*)</i>	<i>h-index (*)</i>
SCOPUS	337	7707	45

(*) al 12 settembre 2025.

Principali memberships

Membro dell'Associazione Italiana delle Tecnologie Manifatturiere (AITeM) dal 1998.

Fellow member del CIRP (The International Academy for Production Engineering) dal 2016; Chair della sessione tecnica "Forming" dal 2025.

Chair-Elect del Scientific Committee del North American Association for Manufacturing Technologies.

Responsabile scientifico della Rete Innovativa Regione Veneto M3Net (Meccanica di Precisione, Microtecnologie, Manifattura Additiva).

Delegata per l'Università di Padova a partecipare all'Assemblea dei Soci della Fondazione di Partecipazione Made in Italy Circolare e Sostenibile MICS.

Revisore per diverse istituzioni straniere, quali Research Council of Norway, Portuguese Foundation for Science and Technology,...

Membro del Comitato Editoriale del Journal of Materials Processing Technology.

Associate Editor del CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology.

Padova, 12 settembre 2025

Personal Information

- Degree: Physics, University of Padova (1989), thesis on distributed computing for nuclear event data

Professional Career

- **1989–present:** Researcher at INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare), mainly in distributed computing, high-performance networking, and computing infrastructures.
- **1995:** Developed the new website for INFN Laboratori Nazionali di Legnaro.
- **1995–1996:** System & Network Engineer at a web service provider in Veneto.
- **1996–1998:** Fellow at CERN, Geneva, working on the ATLAS experiment's Data Acquisition System.
- **1998–present:** “Tecnologo” at INFN Padova, head of Computing and Networking for INFN Padova and the University of Padova's Physics Department; INFN Computing Board member.
- **Present Position “Dirigente Tecnologo”,** since January 1st 2021.

Major Projects and Contributions

- Transitioned HEP event analysis from mainframes to clusters (DELPHI experiment at CERN).
- Organizer of CHEP 2000 (Padova) and Globus Workshop (2001, Rome), fostering EU Grid collaborations.
- Contributor to EU-funded grid projects: European DataGrid (FP5), INFN GRID, GRID-IT, and EGEE (FP6).
- Led the creation of the INFN Padova/Physics Department computing center (4000 cores, 400 TB storage), part of LHC Tier-2 infrastructure.
- Active in CMS experiment at CERN.
- Research on mail security (2005–2009) with GARR, focusing on spam detection and authentication.
- Long-term involvement with HEPIX:
 - Benchmarks for HEP computing (HEP-SPEC06, later COSA and HEPMARK projects).
 - Since 2012, coordinator of the benchmarking group developing new standards for HEP workloads.
 - Since 2018, coordinator of the Server Technology sub-group for High-Luminosity LHC.

Academic and Outreach Activities

- **2005–2017:** Lecturer in Telecommunications Networks, University of Ferrara (Computer Science).
- **2016–present:** Contributor to “Art and Science across Italy” project, combining physics outreach with artistic creativity in schools.
- **2017:** Organized EPS-HEP conference in Venice (responsible for WAN & wireless).

- **2018:** Organized QuarkMatter conference, Venice.
- **2025:** Local Organizer of European Strategy for Particle Physics Symposium

Publications & Editorial Work

- Co-editor of CHEP 2000 proceedings (published in *Computer Physics Communication*, 2001).

Core Expertise

- High-performance and distributed computing
- Grid and cloud technologies
- Benchmarking and technology tracking for HEP computing
- Data center design and management
- Science communication and outreach

Date of CV: September 15, 2025

LORIS RAMINA

PROFILO PROFESSIONALE

Tecnico esperto con oltre 30 anni di esperienza nella progettazione, realizzazione e gestione di lavorazioni meccaniche di alta precisione. Attualmente responsabile del Servizio Officina Meccanica presso la Sezione INFN di Padova, con competenze avanzate in tecnologie CNC, CAD-CAM, metrologia 3D e gestione di progetti scientifici complessi in ambito internazionale.

FORMAZIONE

Perito Industriale - Specializzazione Meccanica

Istituto Tecnico Industriale Statale "G. Marconi", Padova
Conseguito nel 1989 con voto 43/60

ESPERIENZA PROFESSIONALE

INFN – Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Sezione di Padova

Responsabile Servizio Officina Meccanica

Dal 15 dicembre 1993 – Presente

- Coordinamento tecnico e gestionale del Servizio Officina Meccanica con 13 tecnici (di cui 3 universitari)
- Realizzazione di prototipi e componenti per esperimenti scientifici internazionali: CMS, Virgo, SATELLES, IFMIF, LUNA, LHCB, CTA, T2K, QUAX, ecc.
- Rinnovamento completo del parco macchine con attrezzature CNC avanzate (CB Ferrari, Bridgeport, Okuma, Sodick, HAAS, ecc.)
- Implementazione di sistemi CAD-CAM (Inventor, PEPS, Siemens NX) e informatizzazione del flusso produttivo
- Installazione di stampanti 3D e sala metrologica con macchina di misura ZEISS Acura
- Gestione acquisti, offerte MEPA, ordini RDA e formazione del personale
- RUP per la parte meccanica di numerosi esperimenti
- Membro di commissioni per concorsi tecnici e acquisto macchine utensili per altre sezioni INFN

G.M.F. S.p.a.

Responsabile Ufficio Tecnico

Gennaio 1992 – Dicembre 1993

- Progettazione impianti e macchine industriali

Facco S.p.a.

Responsabile Montaggio e Collaudo Impianti Avicoli

Settembre 1989 – Luglio 1990 / Luglio 1991 – Dicembre 1991

COMPETENZE TECNICHE

- **Macchine CNC:** Fresatura 4/5 assi, tornitura bimandrino, elettroerosione, saldatura MIG/TIG
 - **Software:** Inventor 2021, PEPS 8.2, Siemens NX, sistemi CAD-CAM
 - **Metrologia:** Misurazioni 3D con ZEISS Acura, presetting utensili con incertezza di 2 μ
 - **Stampa 3D:** Polimeri ad alta risoluzione, filamento con supporto solubile
 - **Gestione:** Coordinamento tecnico, acquisti, formazione, sicurezza (Legge 626)
-

Padova, 15 settembre 2025