



Roberto SPINA

Professore Ordinario

SSD IIND-04/A - Tecnologie e Sistemi di Lavorazione



Politecnico
di Bari



+39 080 5963228



roberto.spina@poliba.it



Politecnico di Bari



www.poliba.it



0000-0002-1489-803X



K-1352-2018

EDUCAZIONE

Professore Ordinario

dal 2021 - oggi

Politecnico di Bari

Professore Associato

dal 2004 - 2021

Politecnico di Bari

Ricercatore Universitario

1999-2004

Politecnico di Bari

Dottorato di Ricerca

1997-2000

Politecnico di Bari

Laurea Ingegneria Meccanica

1992-1997

Politecnico di Bari

LINGUE

INGLESE

C1



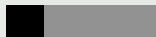
TEDESCO

B2



GIAPPONESE

A2



PROFILO SCIENTIFICO

Laureato in Ingegneria Meccanica, **Docente universitario** dal 1997, svolge le sue attività di ricerca nel settore delle **Tecnologie e dei Sistemi di Lavorazione**, con **più di 170 memorie pubblicate** su riviste nazionali ed internazionali con referee, libri e conferenze.

Le sue attività di ricerca si focalizzano sulle **Tecnologie di Fabbricazione dei materiali Polimerici** e delle polveri metalliche, sulla **Fabbricazione Additiva** di materiali polimerici, sulle **Tecnologie di Giunzione delle Leghe Leggere** e materiali dissimili, l'Ingegneria Inversa e la Modellazione dei Sistemi di produzione.

È **responsabile scientifico del DM3-Polylab**, laboratorio dedicato alla caratterizzazione termofisica di polimeri post-formati, situato nel Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management.

È **visiting professor** e invited researcher presso l'**Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) - RWTH Aachen** dal 2010, assegnatario della borsa DAAD per professori. Componente della **Collaborazione di ricerca T2K-HK** della **The University of Tokyo**, con associazione scientifica all'**Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)**, sulle tematiche inerenti alla progettazione e fabbricazione di componenti in materiale termoplastico per i foto-rivelatori degli esperimenti Tokai to Kamioka (T2K) e Hyper-Kamiokande (HK). Ha svolto attività di ricerca in collaborazione con la **Penn State University**.

ATTIVITÀ GESTIONALI

Partecipa in modo continuativo e ininterrotto alle attività istituzionali del Dipartimento di afferenza (**DMMM**), del Politecnico di Bari, dell'associazione di settore (**AITeM**) e del **Ministero dell'Università e della Ricerca**.

È **esperto valutatore** per il **MIUR**, il **DAAD** e le regioni della **Puglia**, della **Campania**, del **Lazio** ed **Emilia-Romagna**. È **Delegato del Rettore all'Organizzazione dell'Erogazione Didattica di Ateneo** per il periodo 2025-2031. E' stato inoltre **Rappresentante in Senato Accademico** dei Professori Associati (2015-2018), Componente del **Consiglio Direttivo** della Associazione Italiana delle Tecnologie Manifatturiere (2017-2023), **Coordinatore di Corso di Laurea** per Ingegneria Gestionale (2012-2015), **Coordinatore ERASMUS** per per Ingegneria Gestionale (2008-2011), **Rappresentante dei Professori Associati** in Giunta di Dipartimento (2009-2012), **Rappresentante del Polo di Ingegneria nel Sistema Bibliotecario di Ateneo** (2020-oggi), **Presidente della Commissione Esaminatrice** della Fondazione I.T.S. Cuccovillo (2017-oggi), **Esperto Disciplinare ANVUR** (2017-oggi), **Valutatore dei progetti DAAD - German Academic Exchange Service** (2015-oggi).



Roberto SPINA

Professore Ordinario

SSD IIND-04/A - Tecnologie e Sistemi di Lavorazione



Politecnico
di Bari



+39 080 5963228



roberto.spina@poliba.it



Politecnico di Bari



www.poliba.it



0000-0002-1489-803X



K-1352-2018

ULTIME 15 PUBBLICAZIONI

Libri Internazionali e Riviste Internazionali

1. Abe K,... Spina R,... 2025. Results from the T2K Experiment on Neutrino Mixing Including a New Far Detector μ -like Sample. **Physical Review Letters** 135:261801. DOI:10.1103/gh5j-5cwv.
2. Spina R. 2025. Surface appearance of poly lactic acid due to variations in material extrusion processing parameters. **Scientific Reports** 15:29788. DOI: 10.1038/s41598-025-14484-0.
3. Abe K,... Spina R,... 2025. Testing T2K's Bayesian constraints with priors in alternate parameterisations. **European Physical Journal C** 85:1414. DOI:10.1140/epjc/s10052-025-14836-0.
4. Pellegrini A, Guerra MG, Spina R, Lavecchia F. 2025. Enhancing the Performance of Metal Additive Manufacturing Parts: A Review of Post-Treatment Processes for Extrusion and Sinter-Based Technology. **Journal of Manufacturing and Materials Processing**. 9:357. DOI: 10.3390/jmmp9110357.
5. Abe K,... Spina R,... 2025. First Differential Measurement of the Single $\pi^+\pi^+$ Production Cross Section in Neutrino Neutral-Current Scattering. **Physical Review Letters** 135:1717803. DOI: 10.1103/6d32-l452.
6. Abe K,... Spina R,... 2025. Signal selection and model-independent extraction of the neutrino neutral-current single π^+ cross section with the T2K experiment. **Physical Review D** 112:072008-072008-17. DOI:10.1103/wcn1-4tyl.
7. Abe K,... Spina R,... 2025. Joint neutrino oscillation analysis from the T2K and NOvA experiments. **Nature** 646:818-824. DOI:10.1038/s41586-025-09599-3.
8. Abe K,... Spina R,... 2025. First Measurement of the Electron-Neutrino Charged-Current Pion Production Cross Section on Carbon with the T2K Near Detector. **Physical Review Letters** 135:151802. DOI:10.1103/klhv-7t6h.
9. Abe K,... Spina R,... 2025. First Joint Oscillation Analysis of Super-Kamiokande Atmospheric and T2K Accelerator Neutrino Data. **Physical Review Letters** 134:011801. DOI:10.1103/PhysRevLett.134.011801.
10. Spina R, Gurrado N. 2024. Green Recycling for Polypropylene Components by Material Extrusion. **Polymers** 16:3502. DOI:10.3390/polym16243502.
11. Spina R, Morfini L, Galantucci LM. 2024. Mechanical properties of lightweight 3D-printed structures made with carbon-filled nylon. **Progress in Additive Manufacturing** 9:2483-2497. DOI:10.1007/s40964-024-00595-z.
12. Spina R, Morfini L. 2024. Material Extrusion Additive Manufacturing of Ceramics: A Review on Filament-Based Process. **Materials** 17:2779. DOI:10.3390/ma17112779.
13. Morfini L, ..., Spina R, Ferraris E. 2024. Material extrusion additive manufacturing of zirconia: from filament characterisation to Weibull statistics. **Rapid Prototyping Journal** 30:919-927. DOI:10.1108/RPJ-10-2023-0374.
14. Abe K,... Spina R,... 2023. First measurement of muon neutrino charged-current interactions on hydrocarbon without pions in the final state using multiple detectors with correlated energy spectra at T2K. **Physical Review D** 108:112009. DOI:10.1103/PhysRevD.108.112009.
15. Abe K,... Spina R,... 2023. Measurements of the ν_μ and $\bar{\nu}_\mu$ -induced coherent charged pion production cross sections on C 12 by the T2K experiment. **Physical Review D** 108:092009. DOI:10.1103/PhysRevD.108.092009.

Tutto quanto dichiarato corrisponde al vero ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000.