

Brescia, 24/03/2023

Candidatura **Paola Serena Ginestra** alla posizione di Rappresentante dei Ricercatori **CUN Area Concorsuale 09**

Aggiornamento con provvedimenti in evidenza

"Un'università dovrebbe essere un luogo di luce, di libertà e di studio."

Con la presente, io, Dr. Paola Serena Ginestra, Ricercatore a tempo determinato di tipo B del settore ING-IND/16 vi comunico la candidatura alla posizione di rappresentante dei ricercatori al Consiglio Universitario Nazionale per l'Area Concorsuale 09 e vi riporto il mio programma.

Nell'ottica di un approccio accademico esente da ogni influenza politica e contando sul supporto dell'**Associazione Nazionale dei Ricercatori a Tempo Determinato** (ArteD) di cui faccio parte come membro del Consiglio Direttivo, ho sintetizzato nei seguenti punti gli obiettivi che dovrebbe porsi un rappresentante dei ricercatori dell'Area 09 al CUN, in piena consapevolezza del funzionamento, dei compiti, delle ultime tematiche affrontate in recenti discussioni del CUN:

- Il rappresentante deve prima di tutto conoscere, vigilare e tutelare le esigenze dell'Area 09 in un'ottica di **costante e durevole collaborazione** con i rappresentanti delle categorie dei Professori Ordinari e Associati dell'Area 09.
- Il rappresentante deve conoscere, riconoscere e salvaguardare le istanze provenienti da **tutti i settori scientifico disciplinari** dell'Area 09, favorendo una continuità di dialogo, di apertura e di collaborazione da protrarsi oltre il suo mandato.
- Il rappresentante deve conoscere, valorizzare e preservare le istanze sia dei ricercatori a tempo determinato che di quelli a tempo indeterminato, cercando di collimare le necessità di entrambe le categorie ed esprimere un **punto di vista in comune**.
- Il rappresentante deve considerare la sua opportunità di proposta e voto come un'occasione di discussione costruttiva atta a ricercare continuamente un dialogo aperto con le altre categorie rappresentate evitando di fraintendere le **finalità del CUN** e rischiando un risvolto dannoso per la propria categoria.

Seguendo gli obiettivi delle commissioni permanenti e temporanee del CUN che sono opportunamente composte da esperti di diversi settori efficacemente e coerentemente selezionati, il rappresentante dei ricercatori di Area 09 dovrà occuparsi di:

- obiettivi della programmazione universitaria e sistema di finanziamento delle Università:

Il rappresentante deve essere perfettamente a conoscenza sulle attuali **politiche per lo stato giuridico e il reclutamento (con particolare riferimento al nuovo DDL e ai connessi decreti attuativi che seguiranno)**, le novità in materia di modalità di reclutamento, i decreti legge che regolano la gestione delle risorse universitarie, le eventuali modifiche ai decreti sulla base dei progetti nazionali in corso, il sistema di gestione delle risorse a tempo determinato e indeterminato in un'ottica di programmazione che non sia finalizzata a favorire uno scontro intestino tra categorie. Inoltre, la **programmazione e la valutazione delle risorse del sistema universitario** dovranno sempre essere contestualizzate sulla base delle attuali esigenze dell'Area 09 considerando tutti i settori di appartenenza.

Ricordiamo la scadenza del Decreto criteri di Ripartizione del Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO) delle Università.

- o ordinamento degli studi universitari e regolamenti didattici di Ateneo:

Il rappresentante deve conoscere le modalità di stesura e attuazione delle modifiche dei regolamenti didattici nonché del lavoro delle commissioni atte alla modifica dei regolamenti. La didattica deve essere un punto cruciale del lavoro del rappresentante in congiunzione con le altre rappresentanze di Aree differenti e mantenendo salde le istanze dell'Area 09 in merito di didattica.

Spunti Area 09: Il ruolo del rappresentante in una commissione inerente allo studio della legislazione, degli emendamenti e dell'operato degli Atenei deve assicurare uniformità di condizioni nei diversi Atenei, cautelando i problemi degli Atenei di piccole e grandi dimensioni, inserendosi in una condizione di completa comprensione delle dinamiche ed equilibri che li governano.

- o definizione dei settori scientifico-disciplinari, dei settori concorsuali e dei macro settori concorsuali:

Il rappresentante deve operare incessantemente un'analisi critica e attenta dell'attività attuale di Revisione della classificazione delle classi e dei saperi analizzando obiettivamente le istanze dei settori scientifico disciplinari dell'Area 09 con approccio costruttivo, assertivo, critico e decisivo in collaborazione con le altre Aree rappresentate e i fondamentali punti di vista di tutte le categorie rappresentate al CUN.

Spunti Area 09: Il ruolo del rappresentante di una commissione che si occupa di questo recente e critico punto deve garantire la piena conoscenza del tema per convergere sulla eventuale procedura di introduzione dei GDS, per promuovere un'armonia tra le declaratorie salvaguardando le specifiche dell'Area 09 pur favorendo sinergie e complementarità e sempre confrontandosi con l'esempio delle Università estere.

Per la nostra Area, di fatto gli SSD cedono il posto ai GDS inserendo quindi non pochi punti da chiarire che ancora sono legati alle caratteristiche degli SSD, ASN compresa.

o verifica periodica dei criteri e parametri per la valutazione dei candidati ai fini dell'attribuzione dell'abilitazione scientifica nazionale, ai sensi dell'art.9 del DM 7 giugno 2012, n. 76;

Il rappresentante, sempre in coerenza con gli obiettivi dell'Area 09, deve partecipare, collaborando con le rappresentanze delle altre categorie di Area 09, alla ridiscussione dei parametri di accesso all'abilitazione scientifica nazionale con estrema attenzione alle istanze dei singoli settori scientifico disciplinari dell'Area 09, in coerenza con il punto di vista della propria categoria e in congruenza con la semplificazione e l'aggiornamento della classificazione dei saperi in corso.

Spunti Area 09: Il ruolo del rappresentante in questo caso è cruciale quanto tempestivo in quanto dovrà partecipare alla riflessione riguardo il possibile rinnovo delle commissioni attuali (con eventuale aggiornamento delle soglie) o ad un cambiamento radicale di regole e procedure.

- o definizione dei criteri identificanti il carattere scientifico delle pubblicazioni, ai sensi dell'art.3-ter, comma 2, della l. 9 gennaio 2009, n.1:

Il rappresentante deve conoscere le politiche per la valutazione, la qualità e l'internazionalizzazione della Ricerca conoscendo il programma ANVUR 2023-2025, includendo quindi opportune considerazioni sulla valutazione della ricerca promossa attraverso criteri che pongono attenzione ai programmi e ai fondi nazionali, all'abilitazione scientifica nazionale, alla terza missione, alla valutazione dei corsi di studio e di dottorato, Il rappresentante dovrà contestualizzare il proprio apporto sulla base dei risultati delle valutazioni precedenti inerenti all'Area 09 nel suo insieme, considerando i settori scientifico disciplinari che ne fanno parte e promuovendo un sistema di valutazione che evidenzi il contributo dell'Area 09.

Spunti Area 09: Il ruolo del rappresentante in una commissione che si occupa di questa tematica è cruciale specialmente per la categoria dei ricercatori, specialmente a tempo determinato. L'attenzione deve essere spostata sull'osteggiamento di un business di pubblicazioni che favoriscono la quantità e non la qualità della ricerca, che, attraverso la creazione di gruppi editoriali molto estesi e proliferativi senza controllo, pone i ricercatori in una dinamica competitiva basata su criteri non scientifici ma machiavellici.

- definizione delle tabelle di corrispondenza tra le posizioni accademiche italiane ed estere, agli effetti dell'art.18, comma 1, lett. b) della l. 30 dicembre 2010, n. 240:

Il rappresentante deve lavorare in un'ottica di internazionalizzazione sulla base delle politiche CUN per la valutazione, la qualità e l'internazionalizzazione della Formazione universitaria e sulla base delle esperienze, dirette e indirette, che coinvolgono l'Area 09. Inoltre il rappresentante potrà partecipare a discussioni su chiamate dirette, promosse e non da progetti di ricerca finanziati dal Miur o dall'Unione Europea, nelle quali dovrà identificare e evidenziare il punto di vista condiviso dell'Area 09.

Spunti Area 09: Il rappresentante dei ricercatori deve proiettare le discussioni sul tema attraverso la sua visione, in prospettiva, considerando l'evoluzione già in atto nell'Università che strategicamente è orientata ad un sistema di chiamate dirette, rientri dei cervelli e chiamata di esterni (i.e. L. 240 art. 7 comma 5bis, L. 230 art.1 comma 9).

I giovani universitari, che possono vantare una forma mentis tra le migliori del mondo, non sono interessati al Dottorato di Ricerca e alla Carriera Universitaria, basata su estremi sacrifici che portano solo alla gloria (per lo più soggettiva).

Tutto questo è stato aggravato dalla riforma che ha introdotto i contratti a tempo determinato per i ricercatori, alimentato il precariato e facendo crollare uno dei pochi aspetti positivi del tentare questo tipo di carriera.

Questo lavoro non è un privilegio ma una passione, la cui fiamma viene alimentata da una continua lotta che evidenzia il ruolo della più forte, benché instabile delle scintille: I RICERCATORI.

Nella speranza di poter aprire una forma di continuo dialogo tra i ricercatori di tutti i settori e di entrambe le categorie e considerando la mia personale esperienza in ambito accademico, internazionale e di impegno nazionale, vi ringrazio della fiducia di chi supporterà la mia candidatura.

Paola Serena Ginestra, PhD.

Rappresentante RTD in Senato Accademico.

Membro del Consiglio Direttivo dell'Associazione Nazionale dei Ricercatori a Tempo Determinato

Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale

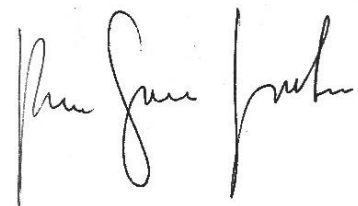
Università degli studi di Brescia

Via Branze, 38

25123 Brescia (BS)

e-mail paola.ginestra@unibs.it

Mobile +39 333 44 84 792



PAOLA SERENA GINESTRA CURRICULUM VITAE

PERSONAL INFORMATION

Name PAOLA GINESTRA
Office Via Branze 38, 25123 Brescia, Italy
Telephone Tel.: +39 333 4484792
email paola.ginestra@unibs.it

Nationality Italian
Birth date Milan, 06/01/1987
Languages Italiano (MT), English (C1), Portuguese (B2).

EDUCATION

2014-2017 **PhD (Dr.-Ing.), Mechanical and Industrial Engineering**, dissertation titled "Biomanufacturing technologies for tissue engineering and in-vitro applications", University of Brescia, Italy.

2010-2012 **M.Sc., Master of Science in Biomedical Engineering**, Biomaterials and Biomechanics, Polytechnic Institute of Milan, Italy. 110/110

2006-2009 **B.Sc., Bachelor of Science in Biomedical Engineering**, Polytechnic Institute of Milan, Italy.

2001-2006 **High-School degree** in Classical disciplines.

ACADEMIC ROLES

2020 **National Academic Qualification as Associate Professor**

Present **Assistant Professor:**

Teaching role in MECHANICAL TECHNOLOGY, University of Brescia, undergraduate 6 CFU.

Teaching role in PRODUCTION TECHNOLOGIES, University of Brescia, undergraduate 3 CFU.

Teaching role in PRODUCTION TECHNOLOGIES FOR BIOMANUFACTURING, University of Brescia, graduate 3 CFU.

from 01/04/2019 to 31/08/2021

Lecturer:

Teaching role in MECHANICAL TECHNOLOGY, University of Brescia, undergraduate 6 CFU.

Teaching role in PRODUCTION TECHNOLOGIES FOR BIOMANUFACTURING, University of Brescia, graduate 3 CFU.

from 01/09/2018 to 31/03/2019

Post-doctoral fellowship: "Study and Optimization of additive manufacturing techniques for metals, polymers and biological materials. University of Brescia, IT.

from 16/09/2017 to 31/08/2018

Research fellow EPSRC funded Healthcare Impact Partnership - Process Design to Prevent Prosthetic Infections. University of Birmingham, UK.

from 01/01/2017 to 15/09/2017

Post-doctoral fellowship: "Additive Manufacturing techniques for the production of biocompatible and implantable devices." University of Brescia, IT.

OTHER ACADEMICS ROLES

| | |
|---|---|
| From December 2020 to today | Member of the Board of Directors of the Italian Association of Fixed-Term Researchers (ArteD) |
| From November 2020 | Member of the Academic Senate of the University of Brescia as a representative of fixed-term researchers . |
| From September 2020 | Member of the Culture and Research Commission of the Department of Mechanical and Industrial Engineering. |
| Participation in the Board of Professors of Research Doctorates | |
| From April 2020 | PhD in "MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING" – Cycle XXXVI – University of Brescia. |
| INTERNATIONAL ACTIVITIES | |
| 11/2022 | Visiting young researcher. Visit to the Advanced steels and application Lab at the Department of mechanical engineering of the Aalto University, on the characterization and design of metallic lattice structures by additive manufacturing The project focuses on the computational modeling of the lattice structures under monotonic loading and further optimization of the loading conditions and computational costs of the simulations. Prof. Junhe Lian. |
| 11/2019 | Visiting young researcher. Visit to the Innovative Design and Integrated Manufacturing Lab of the Dept of Mechanical Engineering in the Seoul National University where they deal with the development of metal casting techniques and to the POSTECH Institute in Pohang where it was possible to work with the bioprinters developed by the institute that allow the production of multi-organ systems. Prof. Dong-Woo Cho and Prof. Sung-Hoon Ahn. |
| From 09/2017 to 08/2018 | Research Fellow. Researcher at the University of Birmingham (UK). Research work on the treatment of samples produced using additive powder bed fusion techniques in collaboration with Renishaw (UK) for bacterial infection prevention applications following cranioplasty operations. Resp. Prof Liam Grover. |
| From 05/2016 to 09/2016 | Visiting PhD student. Visit to UCI University of Irvine (CA, USA). Use of near field electrospinning, photolithography and pyrolysis technologies for the production and characterization of biomedical devices for microfluidics and carbon-based materials for neuronal engineering applications. Prof. Marc Madou |
| From 05/2015 to 08//2015 | Visiting PhD student. Visit to the research institute of Campinas CTI (Sao Paulo, BR) as part of the Biomanufacturing program. Use of material extrusion technologies with design of different polymer printheads.. Prof Jorge Da Silva |
| 01/2014-03/2014 | Visiting fellowship student. PhD scholarship obtained following a funding application procedure within the biomedical research section of NUI Galway, IR. The PhD student position involved the use of finite element models (in particular with Abaqus and Ansys software) for the mechanical modeling of implanted bone devices with evaluation of the mechanical performance of in-vivo prostheses. Peter McHugh |
| Research projects funded and coordinated with national and international research institutions | |
| 2022 | MOST National Center (CUP D83C22000690001) is the National Center for Sustainable Mobility funded under Mission 4 Component 2 Investment 1.4 - Strengthening research facilities and creation of "national R&D champions" on some Key Enabling Technologies of the PNRR (MUR Notice no. 3138 of 16-12-2021). |

| | |
|---|---|
| 2021 | Artes 4.0 research project funded by ARTES 4.0 Advanced Robotics and enabling digital TEchnologies & Systems 4.0 and the Ministry of Economic Development for the development of a research project on the design study of a bioreactor for dynamic cell cultures sensorized with TEER patches. Project developed in collaboration with the company IVTech Srl. |
| 2021-2024 | Erasmus+ KA107 international mobility project funded by the European Union in collaboration with Bar-Ilan University - BIU PIC # 999886574 and Israel Institute of Technology - TECHNION. |
| 2018-2021 | Research project Optimization of 3D printed Metal implants biocompatibility for faster osseointegration and healing funded by the Ministry of Foreign Affairs, for Italy and the Innovation Authority for Israel for the development of a research project on the study of the biocompatibility of 3D printed metal implants in collaboration with the Israeli research institute Technion of Haifa and the Israeli company Kanfit 3D. |
| 2019-2020 | Research project "Development of special steels through innovations in the implementation of the manufacturing process, characterization of materials and integrated control of the entire production chain" – Steelpro – Lombardy region call. Role: participant in the project as a member of the "University of Brescia" unit. |
| 2017-2018 | Research project "Process Design to Prevent Prosthetic Infections (PREVENTION)." EPSRC funded Healthcare Impact Partnership 2018-2021. Role: Project researcher as a member of the unit of the School of Chemical Engineering within the College of Engineering and Physical Sciences in collaboration with the company Accentus Medical. |
| Responsibility for third mission activities | |
| 2021 | Research contract "Study of the design and manufacture of biocompatible patches with integrated TEER electrodes". Budget: 12.000,00€. |
| 2021 | Activities for third parties "Production of vial racks for anti-covid 19 vaccines", requested by the company Sol Spa. |
| Affiliations to recognized associations, prizes and awards for scientific activity | |
| From 2014 to today | Member of the Italian Association of Manufacturing Technologies (A.I.Te.M.). |
| 2018 | Best paper award 2018 – AITEM General Assembly. |
| Audit activities | |
| Auditor of competitive funded calls | Science Fund of the Republic of Serbia |
| Review of scientific articles | Reviewer of numerous international scientific journals including: |
| From 2019 to today | Metals (MDPI) |
| From 2019 to today | Engineering Failure Analysis (Elsevier) |
| From 2019 to today | Micromachines (MDPI) |
| From 2018 to today | Materials Letters (Elsevier) |
| From 2018 to today | Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials (Elsevier) |

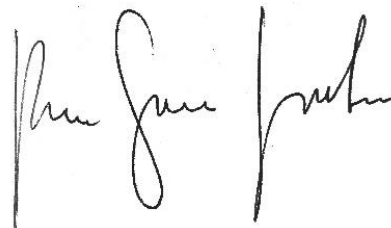
| | |
|---|---|
| From 2017 to today | Current Drug Targets (Bentham Science) |
| Participation in scientific and editorial committees | |
| Editorial boards -2020 – today | Member of the Editorial Board of the international scientific journal "Journal of Modern Mechanical Engineering and Technology – EBM". Publisher: Zeal Press. ISSN (online): 2409-9848. Subject area: Engineering; Mechanical Engineering. Member of the Editorial Board of Biofabrication (specialty section of Frontiers in Bioengineering and Biotechnology), Frontiers. |
| 2022 | Organizing Committee of the 5th Cirp Biomanufacturing Conference 2022 Organizer of the Open Track Biomanufacturing of the ISN International Conference 2022 Organizer of the Open Session Biomanufacturing 4.0 of the ISIEA International Conference 2023 |
| 2022 | Scientific Committee of the upcoming Cirp Biomanufacturing Conference and International Conference on Materials Science, Engineering and Technology |
| PROFESSIONAL ACTIVITIES | |
| 2020 | President of the commission for the 2020 session of the maturity exams at the Olivieri Art School in Brescia. |
| From 2019 to today | Adjunct professor at the institute of higher education LUIGI CEREBOTANI of Lonato del Garda (BS). |
| 2013 | Technical Support Engineer at Audinova Italy. |
| 2012-2014 | Biomedical Engineer at the SC Laboratory of Biomechanics and Technological Innovation and SC Orthopedic and Traumatological Clinic II of the Rizzoli Hospital in Bologna. European research project entitled: "Composite phenotypic triggers for bone and cartilage repair" (grant agreement n. 246373 - ohpis), funded by the European Union. Resp. Prof. Maurilio Marcacci. |
| DIDACTIC ACTIVITY | |
| Ownership and co-ownership of university courses | |
| From 2019 to 2021 | Course holder Production Technologies for Biomanufacturing, Graduates. Department of Mechanical and Industrial Engineering, University of Brescia. 3 ECTS |
| From 2019 to 2021 | Co-owner of the course Mechanical Technology, Undergraduates. Department of Mechanical and Industrial Engineering, University of Brescia. 6 credits |
| From 2017 to 2019 | Collaborator of the Industrial Quality Management course, Department of Mechanical and Industrial Engineering, University of Brescia. |
| Supervision and tutoring of theses, graduation commissions, exam boards | |

| | |
|---------------------|--|
| From 2019 to today | Supervisor and tutor of 5 PhD theses including 2 Joints PhDs in collaboration with KU Leuven (BL) and The University of Girona (ES). |
| From 2019 to today | Supervisor of about 20 theses of three-year degrees and master's degrees. |
| From 2017 to today | Co-supervisor of about 20 theses of three-year degrees and master's degrees. |
| -From 2019 to today | Participation in numerous degree commissions of the Bachelor's and Master's degree courses in Mechanical, Management and Materials Engineering. |
| -From 2014 to today | Participation in commissions for exams of numerous courses in the scientific sector of affiliation. |
| ATTACHMENTS | Annex A – List of publications |

I authorize the processing of personal data contained in my curriculum vitae based on art. 13 of Legislative Decree no. 196/2003 and art. 13 GDPR 679/16.

Brescia, 22/02/2023

Paola Serena Ginestra, PhD.
Technologies and Manufacturing Systems
Department of Mechanical and Industrial Engineering
University of Brescia
Via Branze, 38
25123 Brescia (BS), ITALY
e-mail paola.ginestra@unibs.it
Phone +39 030 371 5584
Mobile +39 333 44 84 792



Annex A: LIST OF PUBLICATIONS

Below is the complete list of indexed and non-indexed publications of Dr. Paola Ginestra which consist of:

INTERNATIONAL JOURNALS

- R1. P. Ginestra, E. Ceretti and A. Fiorentino. Potential of modeling and simulations of bioengineered devices: endoprostheses, prostheses and orthoses, *Journal of Engineering in Medicine*; ID JOEIM-15-0128, 2015.
- R2. E. Ceretti, Paola S. Ginestra, Maziar Ghazinejad, Antonio Fiorentino, Marc Madou. Electrospinning and characterization of polymer-graphene powder scaffolds. *Cirp Annals* 2017; 66(1).
- R3. D. Gastaldi, G. Parisi, R. Lucchini, S. Bignozzi, P.S. Ginestra, G. Filardo, R. Contro, E.Kon, P.Vena. A Predictive Model for the Elastic Properties of a Collagen-Hydroxyapatite Porous Scaffold for Multi-Layer Osteochondral Substitutes, *International Journal of Applied Mechanics*; Vol. 7, No. 4 (2015) 1550063.
- R4. P.Ginestra, S. Pandini, A. Fiorentino, P. Benzoni, P. Dell'Era, E. Ceretti. Microstructured scaffold for cellular guided orientation : PCL electrospinning on laser ablated titanium collector. *CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology*. 2017; 19, pp. 147-157.
- R5. P. S. Ginestra, M. Madou, E. Ceretti. Production of carbonized micro-patterns by photolithography and pyrolysis. *Precision Engineering* 55, 137-143.
- R6. Morgan Lowther, Sophie Louth, Amy Davey, Azad Hussain, Paola Ginestra, Luke Carter, Neil Eisenstein, Liam Grover, Sophie Cox. Clinical, industrial, and research perspectives on powder bed fusion additively manufactured metal implants. *Additive Manufacturing* 28, 565-584.
- R7. G Allegri, A Colpani, PS Ginestra, A Attanasio. An experimental study on micro-milling of a medical grade Co-Cr-Mo alloy produced by selective laser melting. *Materials* 12 (13), 2208.
- R8. P. Ginestra. Manufacturing of polycaprolactone-Graphene fibers for nerve tissue engineering. *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials* 100, 103387.
- R9. Dey, K., Agnelli, S., Serzanti, M.b, Ginestra, P, Scari, G., Dell'Era, P., Sartore, L. Preparation and properties of high performance gelatin-based hydrogels with chitosan or hydroxyethyl cellulose for tissue engineering applications. *International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials*. 2018, Pages 1-10.
- R10. M Seiti, P Ginestra, RM Ferraro, and Ceretti, and Ferraris. Nebulized jet-based printing of bio-electrical scaffolds for neural tissue engineering: a feasibility study. *Biofabrication* 12 (2), 025024.
- R11. PS Ginestra, and Ceretti. Stress-induced stabilization of pyrolyzed polyacrylonitrile and carbon nanotubes electrospun fibers. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 2020, 108(1-2), pp. 117–127.
- R12. A Fiorentino, PS Ginestra, A Attanasio, and Ceretti. Numerical optimization of the blank dimensions in tube hydroforming using line-search and bisection methods. *Materials* 13 (4), 945.
- R13. D. Lobo, P. Ginestra. Cell Bioprinting: The 3D-Biplotter™ Case. *Materials*, 2019, 12(23), 4005.
- R14. P Ginestra, S Pandini, and Ceretti. Hybrid multi-layered scaffolds produced via grain extrusion and electrospinning for 3D cell culture tests. *Rapid Prototyping Journal*, 2019, 26(3), pp. 593–602.
- R15. Riva, L., Ginestra, P.S., Ceretti, E. Mechanical characterization and properties of laser-based powder bed-fused lattice structures: a review. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 2021, 113(3-4), pp. 649–671
- R16. Ginestra, P., Ferraro, R.M., Zohar-Hauber, K., Abeni, A., Giliani, S., Ceretti, E. Selective laser melting and electron beam melting of Ti6Al4V for orthopedic applications: A comparative study on the applied building direction (2020) *Materials*, 13 (23), art. No. 5584, pp. 1-23.

- R17. Tsai, H.-Y., Ceretti, E., Rizzi, D., Ginestra, P., Kao, T.-H., Leu, M.C. Laser induced metallization on flexible polymer coating: Analysis and application (2021) *Journal of Materials Processing Technology*, 290, art. No. 116986.
- R18. Lobo, D.A., Ginestra, P., Ceretti, E., Miquel, T.P., Ciurana, J. Cancer cell direct bioprinting: A focused review (2021) *Micromachines* 12(7),764
- R19. M Seiti, P Ginestra, RM Ferraro, and Ceretti, and Ferraris. Aerosol Jet® Printing of Poly(3,4-Ethylenedioxythiophene): Poly(Styrenesulfonate) onto Micropatterned Substrates for Neural Cells In Vitro Stimulation (2022) *International Journal of Bioprinting*, 8(1), pp. 50-65.
- R20. Cao, X., Carter, L.N., Villapún, V.M., Ginestra, P., Cox, S.C. Optimisation of single contour strategy in selective laser melting of Ti-6Al-4V lattices (2022) *Rapid Prototyping Journal*, 28(5), pp. 907-915
- R21. Cantaboni, F., Ginestra, P.S., Tocci, M., Avanzini A., Ceretti, E., Pola, A. Compressive behavior of Co-Cr-Mo radially graded porous structures under as-built and heat-treated conditions (2022) *Frattura ed Integrità Strutturale*, 16(62), pp. 490-504
- R22. Riva, L., Mazzoldi, E.L., Ginestra, P.S., Ceretti, E., Giliani, S.C. Eye model for floaters' studies: production of 3D printed scaffolds (2022) *Progress in Additive Manufacturing* 7(6), pp. 1127-1140
- R23. Ransenigo, C., Tocci, M., Palo, F., (...), Gelfi, M., Pola, A. Lasers in Manufacturing and Materials Processing, 9(4), pp. 481-502
- R24. Seiti, M., Ginestra, P.S., Ceretti, E., Ferraris, E., Ranga, A. Emerging Three-Dimensional Integrated Systems for Biomimetic Neural In Vitro Cultures (2022) *Advanced Materials Interfaces* 9(7),2101297

PROCEEDINGS OF INTERNATIONAL CONFERENCES

- CI1. P.S. Ginestra, M. Ghazinejad, M. Madou, E. Ceretti. Fabrication and characterization of polycaprolactone-graphene powder electrospun nanofibers. *Proc. SPIE 9932, Carbon Nanotubes, Graphene, and Emerging 2D Materials for Electronic and Photonic Devices IX*, 99320A. 2016.
- CI2. P. Ginestra, A. Fiorentino, E. Ceretti. Micro-structuring of titanium collectors by laser ablation technique: a novel approach to produce micro-patterned scaffolds for tissue engineering applications. *Procedia Cirp* 65, 19-24.
- CI3. P. S. Ginestra, R.M. Ferraro, G. Lanzi, S. Giliani, E. Ceretti. Production of micro-patterned substrates to direct human iPSCs-derived neural stem cells orientation and interaction. *Procedia Cirp* 65, 225-230.
- CI4. E. Ceretti, P. Ginestra, P.I. Neto, A. Fiorentino, JVL Da Silva. Multi-layered scaffolds production via Fused Deposition Modeling (FDM) using an open source 3D printer: process parameters optimization for dimensional accuracy and design reproducibility. *Procedia Cirp* 2017.
- CI5. P. Ginestra, E. Ceretti, A. Fiorentino. Electrospinning of poly-caprolactone for scaffold manufacturing: experimental investigation on the process parameters influence, *Procedia CIRP* 2016; 49: pp. 8-13.
- CI6. P. Benzoni, P. Ginestra, L. Altomare, A. Fiorentino, L. De Nardo, E. Ceretti, P. Dell'Era. Biomanufacturing of a chitosan/collagen scaffold to drive adhesion and alignment of human cardiomyocyte derived from stem cells, *Procedia CIRP* 2016; 49: pp. 113-120.
- CI7. Inverardi N, Ginestra P.S., Ferraro R.M., Tonello S., Marziano M., Merlettini A., Gualandi, C. Shape memory electrospun nonwovens based on crosslinked poly(ϵ -caprolactone) for multifunctional biological applications. *AIP Conference Proceedings*. Volume 1981, 11 July 2018, Article number 020006.
- CI8. Paola Ginestra, Elisabetta Ceretti, David Lobo, Morgan Lowther, Sam Cruchley, Sarah Kuehne, Victor Villapun, Sophie Cox, Liam Grover, Duncan Shepherd, Moataz Attallah, Owen Addison, Mark Webber. Post Processing of 3D Printed Metal Scaffolds: a Preliminary Study of Antimicrobial Efficiency. *Procedia Manufacturing* 47, 1106-1112

- CI9. RM Ferraro, PS Ginestra, S Giliani, and Ceretti. Carbonization of polymer precursors substrates to direct human iPSC-derived neurons differentiation and maturation. Procedure CIRP 89, 39-44
- CI10. PS Ginestra, R Rovetta, A Fiorentino, and Ceretti. Bioprinting process optimization: evaluation of parameters influence on the extrusion of inorganic polymers. Procedure CIRP 89, 104-109
- CI11. P Ginestra, L Riva, A Fiorentino, D Zappa, E Comini, E Ceretti. Electrospinning of Poly (vinyl alcohol)-Graphene oxide aligned fibers. Procedure CIRP 89, 110-115
- CI12. Ginestra, P., Riva, L., Ceretti, E., (...), Shepherd, D., Webber, M. Surface finish of additively manufactured metals: Biofilm formation and cellular attachment. ESAFORM 2021 - 24th International Conference on Material Forming 2089
- CI13. Mazzoldi, E.L., Riva, L., Ferraro, R.M., Ginestra, P.S., Giliani, S.C. 3D Printing of Biocompatible Scaffolds for Eye Tissue Engineering (2022) Procedia CIRP 110(C), pp. 214-219
- CI14. Rovetta, R., Pallavicini, A., Ginestra, P.S. Bioprinting process optimization: case study on PVA (Polyvinyl Alcohol) and Graphene Oxide biocompatible hydrogels (2022) Procedia CIRP 110(C), pp. 145-149
- CI15. Riva, L., Ginestra, P.S., Pandini, S., Pasini, C. Production and characterization of the Poisson's ratio of cellular structured metamaterials by additive manufacturing (2022) Procedia CIRP 110(C), pp. 380-384
- CI16. Ferraro, R.M., Seiti, M., Ginestra, P.S., (...), Ceretti, E., Giliani, S. Biocompatibility evaluation of encapsulated silver-based printed circuits for in-vitro long-term sensing devices (2022) Procedia CIRP 110(C), pp. 99-104
- CI17. Lobo, D.A., Ginestra, P., Ceretti, E., (...), Palomeras, S., Puig, T. Three-dimensional hydrophobic platforms for in vitro tumoroid culture (2022) Procedia CIRP 110(C), pp. 319-324
- CI18. Cantaboni, F., Ginestra, P., Tocci, M., (...), Pola, A., Ceretti, E. Modelling and FE simulation of 3D printed Co-Cr Lattice Structures for biomedical applications (2022) Procedia CIRP 110(C), pp. 374-379
- CI19. Abeni, A., Cappellini, C., Ginestra, P.S., Attanasio, A. Analytical modeling of micro-milling operations on biocompatible Ti6Al4V titanium alloy (2022) Procedia CIRP 110(C), pp. 8-13
- CI20. Cantaboni, F., Ginestra, P., Tocci, M., (...), Louth, S., Cox, S.C. Selective Laser Melting of Ti-6Al-4V Lattices: Case Study on a Spinal Cage Prosthesis (2022) Key Engineering Materials 926 KEM, pp. 147-158
- CI21. Seiti, M., Ginestra, P.S., Verma, A., Ceretti, E., Ferraris, E. Aerosol Jet® Printing on stereolithography resin substrates for in-vitro dual bioreactor sensing (2022) Procedia CIRP 110(C), pp. 174-179

PROCEEDINGS OF NATIONAL CONFERENCES

- Cn1. P. S. Ginestra, M. Madou, E. Ceretti. Production of carbonized micro-patterns by photolithography and pyrolysis. Proceedings of XIII AITeM Conference. Pisa, Italy, September 11-13, 2017. Italian Association of Mechanical Technology. Published in an international journal (see R5).

BOOK CHAPTERS

- BC1. PS Ginestra, L Riva, G Allegri, L Giorleo, A Attanasio, and Ceretti. Analysis of 3D printed 17-4 PH stainless steel lattice structures with radially oriented cells. Industry 4.0 – Shaping The Future of The Digital World. 1st Edition, 2020, CRC Press, ISBN9780367823085, 6 pages.
- BC2. Abeni, A., Ginestra, P.S., Attanasio, A. Micro-milling of Selective Laser Melted Stainless Steel. Lecture Notes in Mechanical Engineering, 2021, pp. 1–12.