

Curriculum formativo, didattico, scientifico e professionale del candidato**Dichiarazione sostitutiva di certificazioni**

(Art. 46, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà

(da sottoscrivere davanti all'impiegato addetto o da presentare o spedire con la fotocopia di un documento di identità)

(Art. 47, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Estremi del bando di selezione	Repertorio n. 277/2024 del 27/06/2024 Borsa di ricerca n. 10/2024
Informazioni aggiornate al	27/09/2024
Nome e Cognome	Giulia Casu

Si raccomanda di indicare con precisione tutti gli elementi valutabili ai sensi del bando di selezione (aggiungere o togliere righe secondo necessità).

Esperienza professionale

Periodo	Ente	Principali attività e responsabilità
09/2018 – 10/2018	Ospedale Binaghi (CA)	<p>Su pazienti affetti da Sclerosi Multipla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prove di posturografia mediante l'uso di pedana baropodometrica (Sistema Zebris FDM); - Prove di dinamometria per la valutazione della forza mediante Hand Grip; - Prove sull'equilibrio funzionale e sul cammino mediante utilizzo di sensore inerziale (G-Walk della BTS). <p>I dati raccolti sui pazienti sono stati elaborati nel laboratorio di Biomeccanica ed Ergonomia Industriale di Monserrato mediante l'uso di software quali MATLAB, Igor, Microsoft Excel, SPSS.</p>
10/2020 – 07/2021	Istituto Ortopedico Galeazzi (MI)	<p>Analisi di meccanica strutturale condotta mediante studio agli elementi finiti su impianti innovativi di fissazione sacropelvica.</p> <p>Per la realizzazione dei modelli anatomici strumentati sono stati utilizzati in-house software mentre per lo svolgimento delle simulazioni e il post-processing è stato utilizzato il programma commerciale ABAQUS.</p> <p>L'analisi è stata condotta oltre che su dispositivi di fissazione sacropelvica tradizionali (viti peduncolari, viti iliache, viti alari iliache), anche su dispositivi innovativi di produzione dell'azienda americana SI-BONE.</p>
11/2021- 07/2022	Tutor per attività integrative per il Corso di studi in Ingegneria Biomedica	Calcolo voti di laurea, svolgimento pratiche studenti, inserimento avvisi nel sito del Corso di Studi

10/2022-02/2024	Tutor per il corso di Bioingegneria Meccanica del Corso di Studi in Ingegneria Biomedica, 3° anno	Assistenza ai professori del corso durante le lezioni formative e gli esami di profitto. Svolgimento di esercizi pratici in aula.
11/2022 – 07/2023	Tutor per attività integrative per il Corso di studi in Ingegneria Biomedica	Calcolo voti di laurea, svolgimento pratiche studenti, inserimento avvisi nel sito del Corso di Studi.
03/2023-09/2023	Attività di ricerca presso University of California, Berkeley (California, USA)	Svolgimento di attività di ricerca nell'ambito dell'ergonomia industriale: utilizzo di esoscheletri passivi per arto superiore durante attività simulate su lavoratori del mondo delle costruzioni e non addetti.
10/2023-02/2024	Tutor per il corso di Fondamenti di Meccanica e Biomeccanica del Corso di Studi in Ingegneria Biomedica, 2° anno	Assistenza al professore del corso durante le lezioni formative e gli esami di profitto. Svolgimento di esercizi pratici in aula.
02/2024-07/2024	Tutor per il corso di Biomeccanica Applicata del Corso di Studi in Ingegneria Biomedica, 3° anno	Assistenza al professore del corso durante le lezioni formative e gli esami di profitto. Svolgimento di esercizi pratici in aula.
/11/2023 – 09/2024	Tutor per attività integrative per il Corso di studi in Ingegneria Biomedica	Calcolo voti di laurea, svolgimento pratiche studenti, inserimento avvisi nel sito del Corso di Studi.

Istruzione, formazione (es. titoli di studio, certificazioni professionali/linguistiche/informatiche)

Data	Titolo / Principali tematiche	Ente
2010-2015	Maturità scientifica Votazione: 100/100 con lode	Liceo Scientifico - Istituto Istruzione Superiore De Castro, Terralba (OR)
2015-2018	Laurea Triennale – Ingegneria Biomedica Votazione: 110/110 con lode	Università degli studi di Cagliari – Facoltà di Ingegneria ed Architettura
2019-2021	Laurea Magistrale – Ingegneria Biomedica, indirizzo Biomeccanica e Biomateriali Votazione: 110/110 con lode	Politecnico di Milano (MI)
2019	Certificazione linguistica: TOEIC Votazione: 905/990 Livello: B2	EAS Milan
2021	Certificazione di abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere Industriale	Università degli studi di Cagliari – Facoltà di Ingegneria e Architettura
10/2021-09/2024	Dottorato in Ingegneria Industriale Frequenza corsi didattici per dottorandi; Assistenza studenti per conseguimento tesi; Partecipazione a progetti di ricerca.	Università degli studi di Cagliari – Facoltà di Ingegneria ed Architettura

Pubblicazioni / Convegni

- Casu, G., Barajas-Smith, I., Barr, A., Phillips, B., Kim, S., Nussbaum, M. A., & Harris-Adamson, C. (2024). Shoulder kinematics during cyclic overhead work are affected by a passive arm support exoskeleton. *Applied Ergonomics*, 121, 104357. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2024.104357>
- Sanna, A., Pau, M., Pilia, G., Porta, M., Casu, G., Secci, V., & Tacconi, P. (2024). Comparison of two therapeutic approaches of cerebellar transcranial direct current stimulation in a Sardinian family affected by spinocerebellar Ataxia 38: a clinical and computerized 3D Gait analysis study. *The Cerebellum*, 23(3), 973-980. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12311-023-01590-w>
- Pau, M., Arippa, F., Leban, B., Porta, M., Casu, G., Frau, J., & Cocco, E. (2024). Cybersickness in People with Multiple Sclerosis Exposed to Immersive Virtual Reality. *Bioengineering*, 11(2), 115. DOI: <https://doi.org/10.3390/bioengineering11020115>
- Pau, M., Arippa, F., Porta, M., Casu, G., Leban, B., & Cocco, E. (2024, June). Associations Between Perceived Discomfort, Postural Control Alterations and Disability in People with Multiple Sclerosis Exposed to Immersive Virtual Reality. In *2024 IEEE Gaming, Entertainment, and Media Conference (GEM)* (pp. 1-6). IEEE. DOI: 10.1109/GEM61861.2024.10585386
- Arippa, F., Porta, M., Casu, G., Leban, B., & Pau, M. (2024, June). To Stand or to Sit? Examining the Influence of Player Posture on Balance Alterations Associated to Immersive Virtual Reality Exposure. In *2024 IEEE Gaming, Entertainment, and Media Conference (GEM)* (pp. 1-6). IEEE. DOI: 10.1109/GEM61861.2024.10585552
- Porta, M., Porceddu, S., Leban, B., Casu, G., Mura, G. M., Campagna, M., & Pau, M. (2023). Characterization of upper limb use in health care workers during regular shifts: A quantitative approach based on wrist-worn accelerometers. *Applied Ergonomics*, 112, 104046. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2023.104046>
- Fastame, M. C., Spada, E., Cimmino, D., Leban, B., Porta, M., Arippa, F., Casu, G., & Pau, M. (2023). Motor and cognitive skills implicated in the Motor Observation Questionnaire for Teachers (MOQ-T): A multidisciplinary approach. *Heliyon*, 9(6). DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e16659
- Pau, M., Cocco, E., Arippa, F., Casu, G., Porta, M., Menascu, S., & Kalron, A. (2023). An immersive virtual kitchen training system for people with multiple sclerosis: a development and validation study. *Journal of Clinical Medicine*, 12(9), 3222. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcm12093222>
- Porta, M., Cimmino, D., Leban, B., Arippa, F., Casu, G., Fastame, M. C., & Pau, M. (2023). Smoothness of Gait in Overweight (But Not Obese) Children Aged 6–10. *Bioengineering*, 10(3), 286. DOI: <https://doi.org/10.3390/bioengineering100302>
- Porta, M., Casu, G., Leban, B., & Pau, M. (2023, July). Quantitative Characterization of Upper Limb Intensity and Symmetry of Use in Healthcare Workers Using Wrist-Worn Accelerometers. In *International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 194-204). Cham: Springer Nature Switzerland. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-35741-1_16
- Pau, M., Casu, G., Porta, M., Pilloni, G., Frau, J., Coghe, G., & Cocco, E. (2020). Timed Up and Go in men and women with multiple sclerosis: effect of muscular strength. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 24(4), 124-130. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2020.06.014>

Altre attività scientifiche

Partecipazione all'evento formativo "JAMS 2021 – Junior Academy in MS"
Partecipazione al convegno «I disturbi muscoloscheletrici. La Sardegna nella prospettiva della conoscenza e della prevenzione.» 14 Dicembre 2021, Facoltà di Ingegneria e Architettura, Cagliari
Partecipazione al convegno «Tecnologia – Sport – Salute Nuovi orizzonti per le scienze dello sport e dell'esercizio fisico.» 6 Maggio 2022, Parco Scientifico e Tecnologico di Sardegna Ricerche.
Partecipazione alla XLI Scuola Annuale di Bioingegneria dal titolo "Biomedical Engineering for sustainable development" 12-15 Settembre 2022, Bressanone (BZ).
Partecipazione alla 21st Annual NORA Symposium, Salt Lake City, Utah (USA)
Partecipazione alla conferenza "The Musculoskeletal System at Work and Updates in Occupational and Environmental Medicine" March 9-11, 2023, San Francisco, California (USA)
Partecipazione alla conferenza internazionale "Rehabilitation in Multiple Sclerosis" RIMS 2024
Presentazione poster al "The Human Factors and Ergonomics Society" HFES 2024 tenutosi a Phoenix (Arizona, USA) dal 10.09.2023 al 13.09.2023. Titolo del poster: Field assessment of static postures and the frequency of trunk and upper arms movements among construction workers.
Best Paper Award, IEEE GEM 2024: "Associations Between Perceived Discomfort, Postural Control Alterations and Disability in People with Multiple Sclerosis Exposed to Immersive Virtual Reality" by Massimiliano Pau (Università Degli Studi di Cagliari, Italy); Federico Arippa, Micaela Porta, Giulia Casu, Bruno Leban and Eleonora Cocco (University of Cagliari, Italy)

Ulteriori informazioni pertinenti

Luogo e data

Cagliari, 1/10/2024