

Codice concorso: BRIC/04\_22

<b>Tipologia di contratto</b>	Ricercatore Universitario a tempo determinato tipo B
<b>Regime di impegno</b>	Tempo pieno
<b>Oggetto del contratto <i>in italiano</i></b>	Progettazione, sviluppo e validazione di tecnologie avanzate per robotica biomedica, con particolare focus sulla robotica indossabile in applicazioni di assistenza motoria e riabilitazione.
<b>Oggetto del contratto <i>in inglese</i></b>	Design, development and validation of advanced technologies for biomedical robotics, with particular focus on wearable robotics for motor assistance and rehabilitation applications.
<b>Programma di Ricerca <i>in italiano</i></b>	<p>Il programma di ricerca si dovrà concentrare principalmente sulle seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi, modellazione e valutazione biomeccanica della componente umana (soggetti sani e soggetti con patologie del sistema nervoso o muscolo-scheletrico);</li> <li>• Progettazione e sviluppo di componenti hardware e software per la robotica biomedica e indossabile con approcci innovativi, quali soft robotics, additive manufacturing, user-centered design;</li> <li>• Validazione sperimentale, anche in contesti clinici, di sistemi robotici per la terapia motoria assistita, per la vita indipendente e per il supporto in ambito healthcare.</li> </ul>
<b>Programma di Ricerca <i>in inglese</i></b>	<p>The research program is focused primarily on the following activities:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biomechanical analysis, modeling and assessment of the human component (healthy subjects and individuals with nervous system lesions or with musculoskeletal disorders);</li> <li>• Design and development of hardware and software enabling technologies for biomedical and wearable robotics based on novel approaches (such as soft robotics, additive manufacturing, user-centered design);</li> <li>• Experimental validation, also in clinical settings, of robotic systems for assisted motor rehabilitation, independent life and support in healthcare environment.</li> </ul>
<b>Settore Concorsuale</b>	09/G2 – Bioingegneria
<b>Settore Scientifico Disciplinare</b>	ING-IND/34 – Bioingegneria Industriale
<b>Facoltà Dipartimentale di appartenenza</b>	Ingegneria
<b>Trattamento economico e previdenziale</b>	Si rimanda al Regolamento per la disciplina dei Ricercatori a tempo determinato dell'Università Campus Bio-Medico.
<b>Referente per l'attività di ricerca</b>	Prof. Eugenio Guglielmelli
<b>Obiettivi di produttività <i>in italiano</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il candidato dovrà dimostrare almeno una produttività scientifica che consenta nell'arco dei tre anni di raggiungere i livelli sia quantitativi che qualitativi richiesti per l'abilitazione a Professore di II fascia.</li> <li>• Il candidato dovrà dimostrare una crescente autonomia e visibilità nel contesto scientifico di riferimento, con particolare riferimento alla comunità internazionale.</li> <li>• Il candidato dovrà dimostrare capacità di attrarre fondi di ricerca su bandi competitivi o tramite contratti con aziende pubbliche o private.</li> </ul>

<b>Obiettivi di produttività <i>in inglese</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The candidate should at least reach a publication record that, within either the first three years, enables her/him to reach the quantitative and qualitative levels required to get the National scientific qualification requested for Associate Professor position.</li> <li>• The candidate should demonstrate a growing ability to carry out an independent research activity, as well as a visibility within the reference scientific community, with a particular emphasis on the international community.</li> <li>• The candidate should demonstrate to have capabilities of research funding by competitive calls or by agreements with public or private companies.</li> </ul>
<b>Impegno didattico</b>	L'impegno annuo complessivo (didattica frontale, integrativa e servizio agli studenti) è pari a 350 ore annue, di cui fino a un massimo di 10 CFU di didattica frontale.
<b>Numero massimo di pubblicazioni</b>	12
<b>Conoscenze e competenze linguistiche</b>	Ottima conoscenza lingua inglese.
<b>Titoli</b>	<p>Dottorato di ricerca in ambito affine alle tematiche del Settore Concorsuale.</p> <p>Costituisce titolo preferenziale il conseguimento dell'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore di seconda fascia di cui all'art. 16, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240.</p> <p>Comprovata esperienza di ricerca e di didattica presso università italiane o straniere nell'ambito del settore scientifico disciplinare.</p>