

Codice Concorso: BRIC/03_23

Tipologia di contratto	Ricercatore Universitario a tempo determinato tipo B
Regime di impegno	Tempo pieno
Oggetto del contratto <i>in italiano</i>	Modellistica e implementazione computazionale di dinamiche biologiche complesse, con particolare riguardo ai sistemi eccitabili.
Oggetto del contratto <i>in inglese</i>	Modeling and computational study of complex biological dynamics, with particular regards to excitable systems.
Programma di Ricerca <i>in italiano</i>	<p>Il programma di ricerca ha come oggetto lo studio di tematiche relative al settore scientifico disciplinare FIS/07 – FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA).</p> <p>Obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sviluppo di modelli multifisici di sistemi biologici complessi, su diverse scale spaziali (dalla singola cellula a reti cellulari e tessuti), con particolare riguardo all'elettrodinamica dei sistemi eccitabili: tessuto cardiaco, neuroni, cellule beta; - sviluppo di metodi innovativi nell'analisi dei dati sperimentali e integrazione dei modelli con i dati sperimentali.
Programma di Ricerca <i>in inglese</i>	<p>Research program focus on the study of topics related to the scientific disciplinary sector FIS/07 –APPLIED PHYSICS.</p> <p>Objectives:</p> <ul style="list-style-type: none"> - development of biophysical models of complex biological systems, at different spatial scales (from single cells to cells networks and tissues) with particular regards to electrodynamics of excitable systems: cardiac tissue, neurons, beta-cells. - development of novel methods for the analysis of experimental data and model fine-tuning based on experimental data.
Settore concorsuale	02/D1 - Fisica applicata, didattica e storia della fisica
Settore Scientifico Disciplinare	FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)
Facoltà Dipartimentale di afferenza	Medicina e Chirurgia
Trattamento economico e previdenziale	Si rimanda al Regolamento per la disciplina dei Ricercatori a tempo determinato dell'Università Campus Bio-Medico.
Referente per l'attività di ricerca	Prof.ssa Simonetta Filippi
Obiettivi di produttività <i>in italiano</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Il candidato dovrà dimostrare una produttività scientifica che porti a pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali indicizzate; • Il candidato dovrà inoltre dimostrare una crescente autonomia e visibilità nella comunità scientifica di riferimento, anche a livello internazionale.
Obiettivi di produttività <i>in inglese</i>	<ul style="list-style-type: none"> • The candidate should have a suitable publication record in international indexed journals; • The candidate should also demonstrate a growing ability to carry out an independent research activity, as well as a visibility within the reference scientific community at both national and International level.

Impegno didattico	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.
Numero massimo di pubblicazioni	12
Conoscenze e competenze linguistiche	Ottima conoscenza lingua inglese
Titoli preferenziali	Comprovata esperienza didattica nell'ambito del settore scientifico disciplinare.