

Procedura selettiva, ai sensi dell'art. 24, comma 3, della Legge n. 240/2010	
Tipologia di contratto	Ricercatore Universitario a tempo determinato tipo a)
Regime di impegno	Tempo pieno
Oggetto del contratto	Modelli di meccanica statistica per sistemi biologici
Programma di Ricerca	Il candidato dovrà svolgere attività di ricerca autonoma su aspetti teorici ed applicativi di modelli di fisica teorica dei sistemi complessi con particolare interesse al loro impiego nella descrizione e comprensione dei sistemi biologici a diverse scale. Dovrà inoltre approfondire l'utilizzo di metodi matematici e numerici nella trattazione teorica di fenomeni complessi sia in un contesto fisico che, più in generale a livello interdisciplinare, in modo da ottenere modelli quantitativi e predittivi che possano essere sfruttati in ambito biologico e medico. Il candidato infine dovrà applicare lo strumento delle reti complesse ai problemi biologici.
Settore concorsuale	02/B2 - Fisica Teorica della Materia
Settore Scientifico Disciplinare	FIS/03 – Fisica della Materia
Durata del contratto	Durata triennale, rinnovabile ai sensi dell'art 3, comma 1, lettera a) del Regolamento di Ateneo
Facoltà Dipartimentale di afferenza	Ingegneria
Trattamento economico e previdenziale	Tutti i costi diretti e indiretti del contratto graveranno sul budget della Facoltà Dipartimentale
Referente per l'attività di ricerca	Prof. Simonetta Filippi
Obiettivi di produttività	- Il candidato dovrà dimostrare una crescente autonomia e visibilità nella comunità scientifica di riferimento, anche a livello internazionale. - Il candidato dovrà inoltre dimostrare una produttività scientifica di alti livelli qualitativi che consenta la pubblicazione dei risultati su riviste di alto impatto e la partecipazione a progetti di ricerca.
Impegno didattico	- L'attività didattica che il ricercatore sarà chiamato a svolgere, nell'ambito della programmazione didattica della Facoltà Dipartimentale, comprenderà la didattica frontale di corsi istituzionali di Fisica di base e di Fisica teorica della materia, nonché l'assistenza agli esami ed il tutorato. - Il ricercatore dovrà assicurare un impegno complessivo in attività didattiche, di didattica integrativa, tutoriali ed organizzative non inferiore a 350 ore in un anno, che potranno includere anche la responsabilità di corsi istituzionali fino a un massimo di 10 CFU.
Numero massimo di pubblicazioni	20
Conoscenze e competenze linguistiche	Possedere ottime conoscenze della lingua inglese

