



Bando di selezione per il conferimento di n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca di categoria B, ai sensi dell'art. 22 della Legge n. 240/2010, Settore Scientifico-Disciplinare MAT/08 – Analisi Numerica, presso le strutture del Centro Integrato di Ricerca (C.I.R.) e della Facoltà Dipartimentale di Ingegneria.

Codice concorso: ASS-RIC/12_22

Facoltà Dipartimentale	Ingegneria
Tema della Ricerca in italiano	Modelli matematici discreti e continui per dinamiche collettive.
Tema della Ricerca in inglese	Discrete and continuous mathematical models for collective dynamics.
Descrizione sintetica della Ricerca in italiano	L'attività di ricerca riguarda lo studio e la realizzazione di modelli matematici in grado di includere i fattori caratteristici delle dinamiche collettive, indipendentemente dallo specifico contesto di applicazione e dalla natura dei soggetti coinvolti. Al fine di superare i limiti imposti dalla modellistica su scala puramente microscopica o macroscopica, lo studio si propone di porre una particolare attenzione ai modelli multi-scala. L'approccio sarà prevalentemente numerico, con sviluppo di schemi di approssimazione dei modelli proposti e con la realizzazione di simulazioni a scopo predittivo.
Descrizione sintetica della Ricerca in inglese	The research activity aims to develop mathematical models accounting for the characteristic aspects of collective dynamics, regardless of the application context and the nature of the agents involved. In order to overcome the limits of pure discrete or continuous models, special emphasis will be devoted to multiscale models. The research will focus mainly on numerical approaches, involving the development of approximation schemes for the investigated models, and numerical simulations with the aim of getting predictive information concerning the emerging behaviors.
Responsabile Scientifico	Prof. Marco Papi
Settore Scientifico Disciplinare	MAT/08 – Analisi Numerica
Conoscenze e competenze linguistiche	Inglese
Data e luogo del colloquio	12 luglio 2022, ore 10.30 Candidati in remoto su piattaforma Microsoft Teams