



AVVISO DI CONFERIMENTO DI COLLABORAZIONE
RISERVATO AL SOLO PERSONALE DIPENDENTE DELL'UNIVERSITA' LA SAPIENZA
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE

Docente proponente: MIRKO GALLO

VISTO	l'art. 7, comma 6 del D.Lgs. n. 165/2001 (e sue successive modificazioni ed integrazioni);
VISTO	l'art. 5 del Regolamento per il conferimento di incarichi individuali di lavoro autonomo a soggetti esterni all'Ateneo in vigore presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";
VISTA	la richiesta di attivazione della procedura diretta al conferimento di un incarico di lavoro autonomo presentata da MIRKO GALLO
CONSIDERATA	la necessità di procedere alla verifica preliminare in ordine all'impossibilità oggettiva di utilizzare il personale dipendente all'interno dell'Università per il conferimento del suddetto incarico;
VISTA	la delibera del Consiglio di Dipartimento del 31/03/25

si rende noto che il Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale intende conferire n. **1 incarico** per lo svolgimento di un'attività di collaborazione a titolo gratuito.

OGGETTO DELLA PRESTAZIONE: Modellistica delle transizioni di fase in sistemi fuori dall'equilibrio

DESCRIZIONE DELLA PRESTAZIONE: Il candidato svolgerà ricerca sulle transizioni di fase fuori dall'equilibrio con un approccio multidisciplinare che combina la teoria delle grandi deviazioni, l'idrodinamica fluttuante e HPC per analizzare i meccanismi microscopici e mesoscopici alla base dei processi di nucleazione e crescita di nuove fasi. L'attività di ricerca si concentrerà sulla caratterizzazione delle traiettorie rare e dei percorsi ottimali di transizione, utilizzando modelli stocastici e tecniche avanzate di campionamento per esplorare configurazioni di minima azione e comprendere l'impatto delle fluttuazioni in condizioni di non equilibrio. I risultati ottenuti guideranno la concezione e il progetto di microtecnologie innovative basate sul cambiamento di fase, con applicazioni in dispositivi di controllo termico, materiali intelligenti e sistemi microfluidici avanzati.

COMPETENZE DEL PRESTATORE:

Dottorato di ricerca: Meccanica Teorica e Applicata o titolo equivalente

Laurea magistrale/specialistica: Ingegneria Industriale

DURATA E IMPEGNO PREVISTO: 6 mesi

PUBBLICAZIONE: Il presente avviso sarà inserito sul proprio sito web e sul portale della Trasparenza di Ateneo dal **02/04/25** al **07/04/25 23:59**.

Coloro i quali siano interessati alla collaborazione dovranno far pervenire al Direttore del Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale, entro il termine sopra indicato, la propria candidatura con allegato *curriculum vitae*, redatto in conformità al vigente modello europeo - D.lgs. 33/2013 (artt. 10, 14, 15, 15bis, 27), e parere favorevole del Responsabile della Struttura di incardinazione, al seguente indirizzo email: **pia.giammario@uniroma1.it**.

Roma, **02/04/25**

F.to Il Direttore
prof. ANTONIO CARCATERRA