



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

Docente proponente: CARLOMASSIMO CASCIOLA

- 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 **CARLOMASSIMO CASCIOLA**
- 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 **04/06/25**

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: Sviluppo di modelli teorico-numeric di mesoscala per lo studio del cambiamento di fase vapore-liquido/liquido/vapore con particolare riguardo alla condensazione.

DESCRIZIONE DELLA PRESTAZIONE: Il candidato, integrandosi con il gruppo di ricerca operante presso il DIMA, dovrà contribuire a sviluppare modelli di mesoscala, basati su tecniche quali il diffuse interface method, la fluctuating hydrodynamics, rare event techniques per sistemi stocastici continui, per la simulazione e la predizione della nucleazione vapore-liquido e liquido-vapore con particolare riguardo ai processi di condensazione, anche in presenza di pareti solide di diversa bagnabilità e flusso macroscopico. Il candidato dovrà implementare i modelli sviluppati in codici di calcolo a parallelismo sovraccarico, adatti ad essere utilizzati su computers con acceleratori GPU nel contesto dei progetti relativi all'High Performance Computing.

COMPETENZE DEL PRESTATORE:

Dottorato di ricerca: Meccanica Teorica e Applicata o equivalente.

Laurea magistrale/specialistica: Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, Ingegneria delle Nanotecnologie.

Laurea triennale: Ingegneria

Altri titoli richiesti: Dottorato di ricerca. Laurea in una delle discipline dell'Ingegneria Industriale.

Titoli valutabili: Esperienza comprovata all'estero. Partecipazione a congressi internazionali su temi rilevanti per l'attività proposta. Buona conoscenza della lingua inglese. Competenze di calcolo scientifico e simulazione numerica.

DURATA E IMPEGNO PREVISTO: 6 mesi



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

PUBBLICAZIONE: Il presente avviso sarà inserito sul proprio sito web e sul portale della Trasparenza di Ateneo dal **09/06/25** al **14/06/25 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, **09/06/25**

F.to Il Direttore
prof. ANTONIO CARCATERRA

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai
sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93