



POLITECNICO
MILANO 1863

A Tutto il Personale del Politecnico di Milano
Loro Sedi

**DIPARTIMENTO DI
MECCANICA**

Il Direttore

Avviso interno di manifestazione di interesse nr. 31/23 per il conferimento di un incarico di collaborazione presso il dipartimento di meccanica, dal titolo: “Analisi della microstruttura di polimeri rinforzati con fibre corte a partire da microtomografie e modellazione del comportamento meccanico a trazione”

Ai sensi dell’art. 2, comma 2 del “Regolamento per la disciplina delle procedure comparative per il conferimento degli incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma” D.D. n. 9754 del 19 dicembre 2019;

Ritenuto necessario effettuare una verifica preliminare all’interno dell’Ateneo, al fine di accertare se sussistano risorse professionali/umane dotate delle specifiche conoscenze atte allo svolgimento delle attività sotto riportate;

È indetto l’avviso interno di manifestazione d’interesse per un incarico individuale per lo svolgimento dell’attività dal titolo “Analisi della microstruttura di polimeri rinforzati con fibre corte a partire da microtomografie e modellazione del comportamento meccanico a trazione”.

ATTIVITA’ CHE IL COLLABORATORE ANDRA’ A SVOLGERE:

Importazione delle immagini acquisiti durante le precedenti analisi microtomografiche; estrazione dei valori di lunghezza ed orientamento delle fibre di rinforzo; applicazione di modelli di mean field homogenization per la modellazione del comportamento meccanico a trazione degli stessi materiali.

DA SVOLGERSI NELL’AMBITO DEL PROGETTO:

Studio del comportamento statico di polimeri rinforzati soggetti a riciclo meccanico.

OBIETTIVI DA REALIZZARE:

Gli obiettivi consistono nel determinare la distribuzione degli orientamenti e delle lunghezze in campioni di materiale polimerico rinforzato con fibre corte di vetro a partire da ricostruzioni della microstruttura ottenute mediante micro tomografia



POLITECNICO
MILANO 1863

computerizzata. Successivamente, sulla base di queste informazioni, verrà modellato il comportamento a trazione degli stessi materiali.

COMPETENZE E CONOSCENZE RICHIESTE:

Titolo di studio: Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (LM-33)

Conoscenze: conoscenze nel campo dell'analisi di immagine applicata alla caratterizzazione della microstruttura di materiali compositi

Esperienze: precedenti esperienze nel campo della modellazione e caratterizzazione del comportamento meccanico di polimeri rinforzati con fibre corte.

DURATA: 45 giorni

La prestazione sarà svolta durante l'orario di lavoro e non è previsto alcun compenso aggiuntivo per le attività richieste.

Eventuali manifestazioni d'interesse, complete di curriculum vitae che evidenzino le conoscenze richieste debitamente datate e firmate e nulla-osta del responsabile della propria struttura, dovranno essere inviate via e-mail al seguente indirizzo: collaborazioni-dmec@polimi.it **entro il 24/05/2023.**

La selezione verrà effettuata da una Commissione nominata dal Direttore del Dipartimento sulla base della valutazione dei curriculum presentati dai candidati.

Nel caso di inesistenza o indisponibilità di risorse interne si procederà nei termini previsti dal "Regolamento per la disciplina delle procedure comparative per il conferimento di incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma" D.D. n. 9754 del 19 dicembre 2019.

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni, Responsabile del Procedimento di cui al presente bando è il Dott. Alessandro Tosi, e-mail: alessandro.tosi@polimi.it.

Milano, 19/05/2023

Il Direttore del Dipartimento di Meccanica
Prof. Marco Belloli
F.to Prof. Marco Belloli