



**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. 12/19  
PER IL CONFERIMENTO DI UN INCARICO DI COLLABORAZIONE  
PRESSO IL DIPARTIMENTO DI MECCANICA, DAL TITOLO:  
“SVILUPPO ED OTTIMIZZAZIONE DI UN ALGORITMO PER LA  
DEFINIZIONE DEL TENSORE DI ORIENTAMENTO DELLE FIBRE  
CORTE IN PLASTICHE RINFORZATE”**

**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” Rep. N. 2933 Prot. N. 34864 del 4/11/2013;

**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 “Sviluppo ed ottimizzazione di un algoritmo per la definizione del tensore di orientamento delle fibre corte in plastiche rinforzate”

**ATTIVITA' CHE IL COLLABORATORE ANDRA' A SVOLGERE:**

Il collaboratore dovrà implementare un metodo per lo sviluppo e l'ottimizzazione di un algoritmo, atto alla definizione del tensore di orientamento di fibre corte in plastiche rinforzate, basate sui concetti della “Digital Image Correlation” (DIC) applicati a ricostruzioni non distruttive 3D ottenute mediante micro-tomografia computerizzata a raggi X.

**OBIETTIVI DA REALIZZARE:**

L'obiettivo da realizzare si concretizza in un software di analisi in grado di applicare i concetti della DIC alla determinazione del tensore di orientamento delle fibre corte in plastiche rinforzate partendo da acquisizioni tomografiche. Inoltre, è richiesto il supporto alla preparazione di una pubblicazione su rivista riguardante il tema in oggetto.



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

COMPETENZE RICHIESTE:

**Titolo di studio:** Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (LM33).

**Conoscenze:** si richiedono conoscenze nell'ambito della teoria della DIC e dell'analisi di ricostruzioni tomografiche ai raggi x.

**Esperienze:** si richiedono esperienze applicative di DIC e di analisi di ricostruzioni tomografiche ai raggi x.

**DURATA:** 2 mesi.

**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: [luciano.rinaldi@polimi.it](mailto:luciano.rinaldi@polimi.it) entro il **22/05/2019**.

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" Rep. N. 2933 Prot. N. 34864 del 4/11/2013.

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 Dr. Luciano Rinaldi E-mail: [luciano.rinaldi@polimi.it](mailto:luciano.rinaldi@polimi.it).

Milano, 17/05/2019

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