



**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. 3/17 PER IL CONFERIMENTO DI UN INCARICO DI COLLABORAZIONE PRESSO IL DIPARTIMENTO DI MECCANICA, DAL TITOLO: “ANALISI E SVILUPPO DI MODELLI SIMULINK PER AZIONAMENTI ELETTRICI SOTTOPOSTI A FENOMENI TORSIONALI”**

**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 “**Analisi e Sviluppo di Modelli Simulink per Azionamenti Elettrici sottoposti a fenomeni Torsionali**” da svolgersi nell’ambito del Progetto Progettazione di azionamenti elettrici in media tensione

**ATTIVITA’ CHE IL COLLABORATORE ANDRA’ A SVOLGERE**

Studio di stabilità per diverse topologie di azionamenti elettrici e relativi sistemi di controllo caratterizzati da una struttura meccanica sensibile a risonanze torsionali. Sviluppo di modelli per valutare le interazioni tra fenomeni elettromeccanici e proprietà meccaniche per applicazioni in media tensione. Sviluppo di tecniche di controllo opportune per la regolazione e smorzamento delle eventuali oscillazioni meccaniche di coppia.

**OBIETTIVI DA REALIZZARE**

Sviluppo di modelli in ambiente MATLAB/SIMULINK di azionamenti elettrici e relativi carichi meccanici. Sviluppo di opportuni sistemi di controllo e analisi delle interazioni in caso di connessioni di più azionamenti e/o più carichi meccanici soggetti a vibrazioni.

**COMPETENZE RICHIESTE:**

Titolo di studio: LM-25 – Ingegneria dell’Automazione

Conoscenze: Macchine Elettriche, Convertitori, Teoria del Controllo, Matlab/Simulink

Esperienze: Eventuali esperienze nel settore



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

DURATA: 2 msi

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 datato e firmato 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 10/02/2017.**

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, 6/02/2017

Il Direttore del Dipartimento di Meccanica  
Prof. Marco Boccione

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE