



POLITECNICO
MILANO 1863

DIPARTIMENTO DI
FISICA
Il Direttore

BANDO INTERNO n. 6/2018 PER IL CONFERIMENTO DI UN INCARICO DI COLLABORAZIONE COORDINATA E CONTINUATIVA PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA PER L'ESPLETAMENTO DELL'ATTIVITA' DI SUPPORTO STRUMENTALE ALLA RICERCA DAL TITOLO "Sviluppo di un sistema di spettroscopia di precisione e di elevata sensibilità per campioni in fase gassosa" SCADENZA 19/11/2018

E' indetto per il personale del Politecnico di Milano il bando interno di manifestazione di interesse per il conferimento di un incarico di collaborazione a titolo gratuito presso il Dipartimento di Fisica per attività di supporto strumentale alla ricerca dal titolo "Sviluppo di un sistema di spettroscopia di precisione e di elevata sensibilità per campioni in fase gassosa" nell'ambito del progetto di ricerca: *Development of two new sensors for industry (FEAST 2) – codice identificativo MMP8VARI01*

Gli obiettivi da realizzare nell'ambito del rapporto di collaborazione consisteranno in:
Realizzazione di uno spettrometro di tipo "cavity-ring-down" operante nel medio infrarosso nella regione tra 3 e 3.4 μm e capace di una sensibilità di misura di $10^{-10} \text{ cm}^{-1}\text{Hz}^{-0.5}$

Il contenuto dell'incarico consisterà in:

- *Allineamento di uno spettrometro costituito da: i) sorgente laser in continua accordabile tra 3 e 3.4 μm , ii) modulatore acusto-ottico per innescare il regime di "cavity-ring-down"; iii) cavità ottica di finezza superiore a 10000, iv) rivelatore di tipo MCT;*
- *Acquisizione e fitting degli eventi di "cavity-ring-down" per il calcolo dell'assorbimento intra-cavità.*
- *Test dello spettrometro su campioni di gas e caratterizzazione della sensibilità della misura di assorbimento*

I candidati, per essere ammessi alla presente selezione, dovranno possedere i seguenti requisiti:

possesso del titolo di Dottorato di ricerca e Laurea magistrale appartenente alla classe: (LM-17) Fisica o (LM- 44) Modellistica matematico fisica per l'Ingegneria o relative lauree equiparate o equipollenti ex lege o eventuali titoli equipollenti ex lege alle corrispondenti lauree vecchio ordinamento.

Saranno considerati **titoli valutabili**:

- Pubblicazioni su riviste ISI
- Partecipazione a scuole o conferenze
- Esperienza di studio o ricerca all'estero

Il prof. Marco Marangoni chiede che vengano valutate un numero massimo di pubblicazioni pari a **5**



POLITECNICO
MILANO 1863

Costituiranno **esperienze valutabili:**

- Esperienza pregressa nel campo della fisica molecolare
- Realizzazione ed allineamento di spettrometri di elevata sensibilità e precisione

Durata dell'incarico: **2 mesi**

Luogo di svolgimento: Dipartimento di Fisica, c/o Polo di Lecco del Politecnico di Milano

Scadenza dell'avviso: **19/11/2018**

In ottemperanza alle disposizioni contenute all'interno del D. Lgs. n. 165/2001 si invita il Personale Dipendente del Politecnico di Milano a comunicare la propria disponibilità a svolgere le attività sopra riportate all'interno dei propri compiti istituzionali.

Eventuali manifestazioni di interesse (Allegato A) dovranno pervenire complete di curriculum vitae e di parere favorevole del Responsabile della struttura di appartenenza andranno inviate entro e non oltre il 19/11/2018 al seguente indirizzo mariadonata.pappagallo@polimi.it.

Ai sensi del Regolamento Europeo GDPR (General Data Protection Regulation) 2016/679 del 27 aprile 2016, i dati personali forniti dai candidati sono trattati esclusivamente per le finalità di gestione del presente bando. Il conferimento di tali dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione, pena l'esclusione dalla procedura di selezione;

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 la dott.ssa Maria Donata Pappagallo– tel. 022399 6077 E-Mail: mariadonata.pappagallo@polimi.it;

Il presente bando verrà reso pubblico sul sito www.polimi.it e sul sito web della struttura.

Il Direttore del Dipartimento
Prof. Franco Ciccacci

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e ss.mm.ii., art
21 c. 1-2



POLITECNICO
MILANO 1863

Allegato A

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONE E DI ATTO DI NOTORIETA'
(artt. 46 e 47 del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000)

l/La sottoscritto/a _____ matr
_____ nato/a a _____ provincia (_____) il
_____ dipendente del Politecnico di Milano, in servizio presso
_____ e-mail _____ recapito
telefonico _____

PROPONE LA PROPRIA CANDIDATURA PER

il conferimento di un incarico di collaborazione presso il Dipartimento di Fisica per

(indicare il titolo incarico)

Numero e data di Protocollo dell'avviso di selezione (indicare i dati come riportato in alto a destra dell' AVVISO INTERNO)

Consapevole delle sanzioni penali previste in caso di dichiarazioni mendaci così come stabilito dagli art. 75 e 76 del D.P.R. 445/2000

DICHIARA:

1. di essere disponibile a prestare l'attività descritta nell'avviso di selezione interna durante l'orario di servizio e a titolo gratuito;
2. di essere consapevole che la struttura proponente dovrà valutare l'idoneità della candidatura, rispetto alle conoscenze richieste.
3. autorizza ai sensi del Regolamento Europeo 2016/679 GDPR del 27 aprile 2016 il trattamento dei dati personali.

Il/La sottoscritto/a allega alla presente domanda: (barrare le caselle interessate)

- il curriculum vitae formativo e professionale in formato europeo datato e firmato;
 parere favorevole del Responsabile della struttura di appartenenza.

Data _____ Firma _____



POLITECNICO
MILANO 1863

Allegato B (Fac simile da consegnare su carta intestata della Struttura)

NULLA OSTA DELLA STRUTTURA DI APPARTENENZA

Il sottoscritto/a responsabile del (struttura di appartenenza)

AUTORIZZA

L'assegnazione temporanea del (*titolo*) (*nominativo candidato*) per (*periodo*) presso il Dipartimento di Fisica, senza ulteriore richiesta di sostituzione dello stesso.

Data,

Firma