



**POLITECNICO**

MILANO 1863

**DCMC**

**AVVISO INTERNO DI MANIFESTAZIONE DI INTERESSE PER IL CONFERIMENTO DI UN INCARICO PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA, MATERIALI E INGEGNERIA CHIMICA "GIULIO NATTA" PER ATTIVITA' DAL TITOLO: "SVILUPPO DI UNA PIATTAFORMA MICROFLUIDICA PER APPLICAZIONI DI DRUG SCREENING".**

**Visto** l'art. 2, comma 2 del Regolamento per la disciplina delle procedure comparative per il conferimento degli incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma, emanato con D.D. 3894/AG del 18 dicembre 2008 e successivamente modificato e integrato con D.D. 2933/AG del 4 novembre 2013;

**È indetto** avviso interno di manifestazione di interesse per un incarico individuale per lo svolgimento dell'attività di supporto alla ricerca dal titolo: "Sviluppo di una piattaforma microfluidica per applicazioni di drug screening" Responsabile Prof. Gabriele Dubini

Attività previste:

Il/la collaboratore/collaboratrice si occuperà dello sviluppo di una piattaforma microfluidica per applicazioni di *drug screening* in colture cellulari, progettata al Laboratorio di Meccanica delle Strutture biologiche – LaBS nell'ambito del progetto di ricerca "Single-Cell Cancer Evolution in the Clinic", un Accelerator Award 2017 finanziato dal Cancer Research UK di Londra (col supporto di AIRC). In particolare, l'attività prevede:

- la progettazione di componenti microfluidici per la manipolazione di Matrigel
- la progettazione di strumentazione atta all'automazione per l'utilizzo di Matrigel in una piattaforma microfluidica ad alta efficienza
- la microfabbricazione di alcuni prototipi in PDMS con tecniche di soft – lithography presso PoliFAB, la camera bianca del Politecnico di Milano)
- la validazione sperimentale mediante esperimenti da eseguirsi presso il LaBS
- la validazione sperimentale biologica di colture cellulari in vitro effettuate presso l'Ospedale San Raffaele di Milano (in collaborazione col team di biologi dell'Ospedale)
- la scrittura di report scientifici sulle attività effettuate e sui risultati ottenuti (disegni CAD, schemi dei dispositivi, elaborazione statistica dei risultati)
- la produzione di documentazione tecnica atta a valorizzare, in termini brevettuali, i prodotti della ricerca scientifica.

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

Laurea magistrale in Ingegneria biomedica e Dottorato di ricerca in Bioingegneria.

È inoltre, richiesta una significativa esperienza di attività in camera bianca su applicazioni biomediche.

Durata dell'incarico: 4 mesi

Probabile inizio: ottobre 2019

Per il presente incarico non sarà riconosciuto alcun compenso in quanto attività da svolgere all'interno dei propri compiti/mansioni istituzionali.

**Eventuali manifestazioni di interesse, complete di Curriculum Vitae, andranno inviate entro e non oltre il 17 settembre 2019 al seguente indirizzo di posta elettronica:**

[servizi-personale-dcmc@polimi.it](mailto:servizi-personale-dcmc@polimi.it)

Il Direttore di Dipartimento

Prof. Maurizio Masi