



POLITECNICO
MILANO 1863

**DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E
BIOINGEGNERIA**

UOR – DEIB

IL DIRETTORE

DEIB - Bando interno di manifestazione di interesse n. 39/2017 per il conferimento di un incarico presso il Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria per attività di supporto alla ricerca dal titolo: “Quality Assurance nei trattamenti di adroterapia”. Scadenza avviso: 31/05/2017.

È indetto l’avviso interno di manifestazione d’interesse per il conferimento di un incarico individuale per lo svolgimento di attività di supporto alla ricerca relativamente alla seguente attività: 1) Sviluppo di metodi per l’estrazione di informazioni da immagini biomediche (MRI, CT) basate su tecniche di radiomics e intelligenza artificiale (machine learning); 2) Generazione di modelli multiparametrici per la stima precoce della risposta al trattamento da utilizzare per la personalizzazione e ottimizzazione del trattamento radioterapico con particelle cariche; nell’ambito del progetto “Quality Assurance nei trattamenti di adroterapia”.

Gli obiettivi da realizzare nell’ambito del rapporto di collaborazione saranno:

- Raccolta e analisi di immagini biomediche (anatomiche e funzionali) acquisite su pazienti in trattamento con specifico riferimento a patologie nel distretto cervico-cefalico;
- Applicazione di tecniche per l’estrazione di features significative con potere predittivo sulla risposta precoce al trattamento.
- Definizione di modelli multiparametrici da applicare nel workflow clinico come Decision Support System.

I candidati, per essere ammessi alla presente selezione dovranno possedere i seguenti requisiti: Diploma di Laurea magistrale in Ingegneria Biomedica (LM-21) o relative lauree equiparate o equipollenti ex lege o eventuali titoli equipollenti ex lege alla/e corrispondente/i laurea/e vecchio ordinamento ed esperienza in analisi di immagini biomediche (CT e MRI) finalizzata all’estrazione di features da utilizzare come biomarker per la quantificazione della risposta precoce al trattamento di radioterapia (X-ray e particelle).

Costituiranno altri titoli valutabili: attinenza della tesi di laurea alle tematiche oggetto del bando; voto di Laurea magistrale; comunicazioni a congresso nell’ambito della terapia radiante.

In ottemperanza alle disposizioni contenute all’interno del D. Lgs. 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/mansioni istituzionali. Eventuali manifestazioni di interesse, complete di curriculum vitae, andranno inviate entro e non oltre il giorno 31/05/2017 al seguente indirizzo amministrazione-deib@polimi.it.

Durata dell’incarico: 4 mesi. Scadenza avviso: 31/05/2017.

Il Direttore del Dipartimento
Prof. Stefano Tubaro