

Avviso di selezione n. 1

Data di pubblicazione sul sito web: 4 febbraio 2022

Data di scadenza della selezione/presentazione curricula: 18 febbraio 2022 ore 10.00

AVVISO DI PROCEDURA COMPARATIVA PER IL CONFERIMENTO DI BORSE DI STUDIO O DI RICERCA

Ai sensi del "Regolamento recante disciplina per il conferimento di borse di studio e borse di ricerca" in vigore è indetta una selezione, mediante procedura comparativa per titoli ed eventuale colloquio, per il conferimento di una borsa di ricerca come sotto specificato:

descrizione dell'oggetto della borsa

Sviluppo di metodi innovativi per il fingerprinting metabolomico di campioni biologici analizzati mediante Risonanza Magnetica Nucleare (NMR) ad alto campo/alta risoluzione nell'ambito del progetto di ricerca: TIMONE "Trattamenti innovativi in pre-frangitura delle olive per il miglioramento delle caratteristiche organolettiche e delle proprietà nutraceutiche dell'olio" (CUP B96C18001290001)

-
- a) soggetti destinatari:** persone con qualificazione specifica in relazione alla prestazione richiesta;
 - b) eventuali titoli richiesti:** 1) Laurea Magistrale (o L.S. di Vecchio Ordinamento, o equivalenti) in Scienze Chimiche (LM-54) o in Fisica (LM-17); 2) Curriculum formativo, scientifico e professionale che dimostri esperienza necessaria per lo svolgimento dello specifico programma oggetto della borsa;
 - c) sede di svolgimento dell'attività e struttura di riferimento:** Consorzio Interuniversitario Risonanze Magnetiche di Metallo Proteine (CIRMMP), Via Luigi Sacconi 6, 50019 Sesto Fiorentino (FI);
 - c) durata prevista per l'esecuzione dell'attività:** 7 mesi (dal 01/03/2022 al 30/09/2022);
 - d) modalità di realizzazione dell'attività:** analisi metabolomica attraverso l'utilizzo di uno spettrometro NMR, utilizzo di software per l'identificazione e quantificazione dei metaboliti presenti nei campioni (Amix, Assure NMR); utilizzo del software R per l'analisi statistica dei dati. In particolare saranno sviluppati metodi supervisionati e non supervisionati per analisi di caratteristiche spettrali, come riduzione di dimensionalità (PCA, PLSDA,...), clustering non parametrico (random forest) e 'deep architectures' interpretabili ('autoencoders'). L'analisi riguarderà campioni biologici di varia natura, inclusi estratti vegetali, e campioni di colture cellulari intatte, dove nel secondo caso avrà lo scopo di identificare alterazioni nel metabolismo derivanti da differenze di fenotipo e/o esposizione a fattori esterni;
 - e) importo della borsa:** 10.150,00 Euro al netto delle trattenute di legge a carico sia del Ricercatore che dell'Ente e graverà sui fondi TIMONE CUP B96C18001290001;
 - f) Responsabile del progetto:** Prof. Claudio Luchinat.

Modalità e termini della presentazione della domanda

La domanda deve essere presentata in carta semplice, redatta utilizzando il modulo disponibile sul sito del Consorzio (Modello di domanda e di autocertificazione) e corredata da un dettagliato curriculum, redatto in formato europeo, siglato in calce.

I documenti di cui sopra, in busta chiusa recante i riferimenti del mittente e la dicitura *Selezione per il conferimento di borse di studio o di ricerca-Avviso n° 1 del 4 febbraio 2022*, deve pervenire al seguente indirizzo: C.I.R.M.M.P., Via L. Sacconi 6, 50019 Sesto Fiorentino (FI).

Il plico dovrà essere recapitato all'indirizzo di cui sopra **entro le ore 10.00 del 18 febbraio 2022**.

La data di ricevimento delle domande sarà comprovata:

- nel caso di presentazione diretta, dalla data indicata nella ricevuta sottoscritta dal personale del Consorzio addetto al ricevimento;
- nel caso di spedizione, dal timbro e data di protocollo del Consorzio che comprova il ricevimento.

Il consorzio non assume alcuna responsabilità per il mancato recapito nel termine previsto dovuto alla inesatta indicazione del recapito da parte del concorrente, né per eventuali disguidi postali o di agenzie di recapito comunque imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.

Il CIRMMMP si riserva la facoltà di non procedere al conferimento della borsa, qualora le domande pervenute non risultassero idonee in relazione all'oggetto della borsa ed ai requisiti richiesti. In ogni caso qualora venisse meno la necessità, la convenienza o l'opportunità, il CIRMMMP può decidere di non procedere al conferimento della borsa.

Prof. Claudio Luchinat
Presidente e Direttore

