



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA
Via Ugo Bassi 58/b, 35131 Padova
Ufficio Missioni e Personale Esterno
Tel. +39 049 827-6175/6246
fax +39 049 8072213
web: <http://www.biologia.unipd.it>
CF 80006480281
P.IVA 00742430283

Prot. n.
Anno Tit. III Cl. 13
Fasc.
Padova,
selezione 75-2024

Bando di selezione n. 75-2024 per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca dal titolo:

Analisi genomiche e bioinformatiche per lo studio di attività metaboliche di ceppi di Lactobacilli

Genomic and bioinformatic analyses for the study of metabolic activities of Lactobacilli strains

Responsabile scientifico: Prof. Stefano Campanaro

Si prega di prendere visione della documentazione e della modulistica relativa al bando disponibili al seguente link: <http://www.unipd.it/borse-di-ricerca>

Visto il provvedimento del Direttore del Dipartimento rep. N. 619 prot.n. 8492 del 08/10/2024.

Ai sensi dell'art. 80 comma 4 del "Regolamento di Ateneo per l'amministrazione, la finanza e la contabilità" e del "Regolamento delle borse per lo svolgimento di attività di ricerca", è indetta una selezione per titoli e colloquio per n. 1 borsa per lo svolgimento di attività di ricerca, da svolgersi presso il Dipartimento di Biologia, sede di Padova, sotto la responsabilità scientifica del Prof. Stefano Campanaro.

La borsa avrà durata di 6 mesi, a partire da metà ottobre 2024.

L'importo totale della borsa è di € 7.200,00; sarà a carico sulle risorse derivanti dalla Convenzione commerciale Italiana Biotecnologie 2024 – responsabile scientifico lo stesso prof. Stefano Campanaro, e cofinanzierà il contributo del Consorzio Interuniversitario Biotecnologie al progetto "Modelli innovativi per applicazioni di scienze omiche avanzate" finanziato dal MUR ex D.M. n. 581 del 24/06/2022 (CUP E93C23006590006).

L'importo verrà corrisposto in rate mensili posticipate.

Attività: il progetto esplora una ceppoteca di Lactobacilli combinando tecnologie "omiche" e analisi bioinformatica. Utilizzando sequenziamento di nuova generazione, e analisi di arricchimento funzionale, il progetto mira a identificare i meccanismi che governano le interazioni microbiche e con l'ambiente. Focus particolare sono le SNPs altamente impattanti in base all'effetto predetto sul fenotipo. Verranno analizzati i geni sui quali sono avvenute le mutazioni insieme alla funzione predetta del gene in base all'informazione determinata dall'annotazione funzionale, e alle interazioni metaboliche. Le proteine

predette verranno sottoposte ad annotazione funzionale tramite un approccio misto basato su analisi di similarità e utilizzo degli “hidden Markov models” **Activities:** *the project explores a strain collection of Lactobacilli by combining 'omics' technologies and bioinformatic analysis. Using next-generation sequencing and functional enrichment analysis, the project aims to identify the mechanisms governing microbial interactions and their interactions with the environment. A particular focus is on highly impactful SNPs based on their predicted effect on the phenotype. The genes that have undergone mutations will be analyzed, along with the predicted gene function based on information derived from functional annotation and metabolic interactions. The predicted proteins will undergo functional annotation through a mixed approach based on similarity analysis and the use of hidden Markov models.*

Requisiti di accesso:

- Diploma di Laurea Triennale in Biotecnologie (classe di laurea L02) o Biologia Molecolare (L-13), o Bioinformatica (classe di laurea L02) e Magistrale in Biotecnologie per l'alimentazione (LM-9) o Bioinformatica (LM-6 ex DM 270/04) ed equipollenti o equivalente estero. L'equipollenza di un titolo straniero sarà valutata dalla Commissione.

- competenze di programmazione di base in linguaggio Python, Bash ed R - *Basic programming skills in Python, Bash, and R languages;*

- conoscenza di metodi di analisi dati di next generation sequencing - *knowledge of next generation sequencing data analysis;*

- conoscenza di piattaforme di sequenziamento di nuova generazione - *Knowledge of next-generation sequencing platforms;*

- esperienza nel campo della biologia molecolare - *Experience in molecular biology;*

- conoscenza della lingua inglese.

Saranno tenuti in considerazione il voto di Laurea, la pertinenza della tesi di Laurea, la documentata attività di studio e di ricerca.

Incompatibilità

La borsa di ricerca non è cumulabile con:

- assegni per attività di ricerca;
- borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni di ricerca nazionali ed estere allo scopo di integrare, con soggiorni all'estero, la specifica attività prevista dal programma di lavoro svolto dal titolare;

In caso di rapporto di lavoro autonomo o subordinato o parasubordinato, la compatibilità verrà attestata

dal Responsabile scientifico.

Non potranno essere conferite borse di ricerca a coloro che abbiano un rapporto di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con personale docente o ricercatori/ricercatrici di ruolo appartenenti alla struttura che propone la selezione ovvero con Rettore, Direttore generale o componenti del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Modalità di presentazione della domanda di partecipazione

La data di scadenza della domanda di partecipazione alla selezione è fissata **il giorno 15 ottobre 2024 alle ore 13:00**. **Il fac-simile della domanda (selezione 75-2024), è scaricabile dal sito: <https://www.biologia.unipd.it/dipartimento/bacheca-di-dipartimento> (borse di studio).**

La domanda potrà essere spedita all'indirizzo dipartimento.bio@pec.unipd.it:

- tramite posta elettronica certificata (PEC), accompagnata da firma digitale apposta sulla medesima e su tutti i documenti in cui è prevista l'apposizione della firma autografa in ambiente tradizionale;
- tramite posta elettronica certificata (PEC) mediante trasmissione della copia della domanda sottoscritta in modo autografo, unitamente alla copia del documento di identità del sottoscrittore; tutti i documenti in cui è prevista l'apposizione della firma autografa in ambiente tradizionale dovranno essere analogamente trasmessi in copia sottoscritta. Le copie di tali documenti dovranno essere acquisite mediante scanner. Per l'invio telematico di documentazione dovranno essere utilizzati formati statici e non direttamente modificabili, privi di macroistruzioni e di codici eseguibili, preferibilmente pdf che non superino il MB di pesantezza.

In alternativa la domanda potrà essere spedita all'indirizzo di posta elettronica missioni.contratti.biologia@unipd.it. La persona candidata verificherà di ricevere una attestazione di protocollo.

La domanda dovrà essere:

- accompagnata da firma digitale apposta sulla medesima e su tutti i documenti in cui è prevista l'apposizione della firma autografa in ambiente tradizionale;
- mediante trasmissione della copia della domanda sottoscritta in modo autografo, unitamente alla copia del documento di identità del sottoscrittore; tutti i documenti in cui è prevista l'apposizione della firma autografa in ambiente tradizionale dovranno essere analogamente trasmessi in copia sottoscritta. Le copie di tali documenti dovranno essere acquisite mediante scanner.

Il candidato deve specificare nell'oggetto del messaggio di posta elettronica, la selezione (numero di selezione e data) cui si riferisce la domanda.

Le candidate e i candidati con disabilità riconosciuta, ai sensi della legge 5 febbraio 1992 n. 104, devono specificare nella domanda l'ausilio necessario in relazione al proprio status, nonché l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per il colloquio.

La candidata/Il candidato si impegna a comunicare qualsiasi variazione nei recapiti indicati nella domanda.

Non saranno ammessi i candidati le cui domande pervengano, per qualsiasi motivo, successivamente al suddetto termine.

Alla domanda dovrà essere allegato:

- a) un CV in formato Europeo datato e firmato, disponibile al link indicato in premessa al bando;
- b) la fotocopia di un valido documento di identità (Carta di Identità o Passaporto);
- c) ogni altro documento, titolo o pubblicazione, utile alla selezione.

Procedure di selezione

Le candidature saranno valutate da una Commissione esaminatrice, nominata secondo quanto previsto dal "Regolamento delle borse per lo svolgimento di attività di ricerca", sulla base dei titoli e di un colloquio. La Commissione esaminatrice, prima di procedere alla valutazione dei candidati, stabilirà il punteggio massimo da attribuire, i criteri e le modalità di valutazione dei titoli.

Qualora la commissione ritenga che la documentazione fornita sia sufficiente alla valutazione dell'idoneità dei candidati in ordine all'assegnazione delle borse di ricerca, potrà decidere di non dare corso al colloquio.

La data del colloquio in presenza è fissata il giorno 16 ottobre 2024 alle ore 09:30 presso l'auletta seminari del VI° piano SUD (area scientifica del Complesso Vallisneri – Via U. Bassi 58/B, Padova).

Le prove orali sono pubbliche.

Le candidate e i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione dalla selezione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, nel giorno e nell'ora indicati. L'assenza della candidata/del candidato alle prove sarà considerata come rinuncia alla selezione, qualunque ne sia la causa.

Per sostenere il colloquio le candidate e i candidati dovranno esibire un documento di riconoscimento in corso di validità ai sensi della vigente normativa.

Al termine dei lavori, la Commissione trasmetterà il verbale delle operazioni concorsuali al Responsabile del Dipartimento per gli adempimenti di competenza.

Il Responsabile del Dipartimento, verificata la legittimità degli atti, procederà con proprio decreto all'approvazione degli stessi e all'assegnazione della borsa. La Segreteria del Dipartimento di Biologia

che ha emesso il bando trasmetterà alle persone risultate vincitrici il provvedimento di assegnazione. Nel termine di dieci giorni dal ricevimento del provvedimento di assegnazione, la persona risultata vincitrice dovrà, a pena di decadenza, accettare la borsa. In caso di rinuncia la borsa sarà assegnata seguendo l'ordine della graduatoria finale di merito.

È garantita la pubblicità dei risultati della selezione all'Albo di Ateneo e nella pagina web del Dipartimento al link <https://www.biologia.unipd.it/dipartimento/bacheca-di-dipartimento/>.

Ritiro documenti e pubblicazioni

Si potrà provvedere a proprie spese al recupero della documentazione e delle pubblicazioni inviate a questa Università, dopo due mesi dall'espletamento della selezione, salvo eventuale contenzioso in atto.

Trattamento dei dati personali

I dati personali trasmessi con le domande di partecipazione alla procedura selettiva, ai sensi del Decreto legislativo 10 agosto 2018, n. 101 e s.m.i., saranno trattati esclusivamente per le finalità di gestione della presente procedura e dell'eventuale successiva assegnazione della borsa.

Responsabile del Procedimento

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 07/08/1990, n. 241 e s. m. i., responsabile del procedimento amministrativo (RPA) della presente selezione è il dott. Simone Canesso, Segretario del Dipartimento di Biologia, e-mail simone.canesso@unipd.it Tel. n. 049/8276176

Norme finali

Per quanto non previsto nel presente bando si rinvia all'apposito Regolamento di Ateneo ed alla normativa vigente in materia.

Padova,

Il Responsabile del Dipartimento di Biologia
Prof. Luigi Bubacco
firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 82/2005