



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA
Via Ugo Bassi 58/b, 35131 Padova
Tel. +39 049 827-6178
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 72-2025

Bando di selezione n. 72-2025 per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca dal titolo:

Sviluppo di un modello dinamico del metabolismo microbico per valutare l'influenza dei parametri ambientali sulle prestazioni del processo di upgrading del biogas e sulla resilienza della comunità microbica

Development of a dynamic model of microbial metabolism to evaluate the influence of environmental parameters on biogas upgrading process performance and microbial community resilience.

Responsabili scientifici: Prof. Campanaro e dott. Guido Zampieri

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 la Delibera del Consiglio di Dipartimento del 24 settembre 2025.

Ai sensi dell'art. l'art. 73 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 telematico 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. Campanaro e del dott. Guido Zampieri.

La borsa avrà durata di 6 mesi, a partire dal 16 ottobre 2025.

L'importo lordo percipiente della borsa è di € 7.741,94: alle borse di ricerca si applica in materia fiscale e previdenziale il trattamento previsto dalla legge, in vigore al momento della liquidazione: verrà corrisposto in rate mensili posticipate.

L'importo lordo ente di € 8.400,00 sarà a carico sulle risorse del Progetto Lei Cases FLEX-UP: Flexible integration of physicochemical and biological pathways for biogas upgrading under intermittent renewable energy supply, responsabili Prof. Campanaro e del dott. Guido Zampieri.

Attività: sviluppo di un modello dinamico basato sulla Flux Balance Analysis (FBA) per simulare il metabolismo microbico e valutare come i parametri ambientali (ad es. tempi di ritenzione, presenza di composti solforati) influenzino l'efficienza del processo di upgrading del biogas e la resilienza della comunità microbica. **Activities:** *development of a dynamic model based on Flux Balance Analysis (FBA) to simulate microbial metabolism and assess how environmental parameters (e.g. retention times, presence of sulfur compounds) affect biogas upgrading process efficiency and microbial community resilience.*

Requisiti di accesso:

- Diploma di Laurea Magistrale in: Biotecnologie Industriali (LM-8 ex DM 270/04), o Biologia Molecolare (LM-6 ex DM 270/04), o Scienze e Ingegneria Ambientale (LM-35) ex DM 270/04), o Biologia Quantitativa e Computazionale (LM-8 ex DM 270/04), o lauree affini ed equipollenti o altro titolo estero. Per i titoli conseguiti presso Università straniere l'idoneità verrà accertata dalla Commissione esaminatrice.
- Competenze di analisi dati di sequenziamento NGS, in particolare single-cell;
- Conoscenza di metodi di assembly, annotazione, metagenomica, flux balance analysis;
- Esperienza nel campo della biologia computazionale e/o bioinformatica
- *Expertise in NGS sequencing data analysis, in particular single-cell;*
- *Knowledge of assembly methods, annotation, metagenomics, flux balance analysis;*
- *Experience in the field of computational biology and/or bioinformatics;*

Saranno tenuti in considerazione: il voto e la pertinenza della tesi di laurea o di altro titolo universitario, la documentata attività di studio e di ricerca e le pubblicazioni pertinenti.

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 10 ottobre 2025 alle ore 13:00**. Il **fac-simile della domanda (selezione 72-2025)**, 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.

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

La domanda dovrà essere inviata:

- 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 telematico è fissata il giorno **13 ottobre 2025** alle ore 14:30, collegandosi al link: <https://unipd.zoom.us/j/83701432996?pwd=4JM55RCTFfe9vD82q8lp004o3Fnd10.1>

ID riunione: 837 0143 2996 Codice d'accesso: 608329.

Le persone candidate dovranno garantire che il dispositivo dal quale sosterranno la prova orale sia fornito di webcam (indispensabile per accertare l'identità del candidato) e che abbia un microfono e delle cuffie/altoparlanti.

A tal fine, devono espressamente indicare nella domanda di partecipazione, campo "Zoom", che si vogliono avvalere dell'opzione on-line per la prova orale.

Le prove orali, anche quelle a distanza, sono pubbliche. Le candidate e i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione dalla selezione sono tenuti a presentarsi al colloquio telematico, 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 il documento di riconoscimento, in corso di validità ai sensi della vigente normativa, presentato con la domanda.

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