

SETTORE CONTABILITÀ E ACQUISTI
Ufficio Missioni e Personale Esterno



UNIVERSITÀ DI PADOVA
Dipartimento
di Biologia

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

SELEZIONE 32-2026

Decreto Rep. _____

Prot. n. _____

Anno 2026 Tit. III Cl.13 All. n.

BANDO DI SELEZIONE N. 32-2026 PER IL CONFERIMENTO DI N. 1 BORSA DI RICERCA DAL TITOLO:

Analisi dei parametri biochimici e microbiologici di impianti industriali per la produzione di biogas
Biochemical and microbiological analysis of industrial biogas production plants

Responsabile scientifico/a: prof.ssa Laura Treu

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

Ai sensi del vigente "Regolamento delle borse per lo svolgimento di attività di ricerca" (di seguito Regolamento) è indetta una selezione per **titoli** 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.ssa Laura Treu.

La borsa avrà durata di 6 mesi, a partire indicativamente dal 10/06/2026.

L'importo lordo percipiente della borsa di € 11.060,00 a carico delle risorse derivanti dal progetto TREU_PRIV24_01, responsabile scientifico/a prof.ssa Laura Treu, verrà corrisposto in rate mensili posticipate.

Alle borse di ricerca si applica in materia fiscale e previdenziale il trattamento previsto dalla legge, in vigore al momento della liquidazione dell'importo.

La Struttura provvede alle coperture assicurative per infortuni e per responsabilità civile verso terzi a favore dei borsisti nell'ambito dell'espletamento della loro attività di ricerca.

ATTIVITÀ: L'attività comprende il monitoraggio delle principali variabili di processo, tra cui pH, acidi grassi volatili, alcalinità e composizione del biogas prodotto. Vengono inoltre effettuate analisi microbiologiche mediante tecniche molecolari, integrate con approcci bioinformatici e statistici per caratterizzare le comunità microbiche coinvolte nella digestione anaerobica e correlare i dati metagenomici con i metadati di processo. In particolare, vengono analizzate le relazioni tra composizione microbica, pathway metabolici e parametri

Direttore del Dipartimento: prof. Luigi Bubacco

Responsabile del procedimento amministrativo: dott. Simone Canesso tel.049.8276176 e-mail simone.canesso@unipd.it

Riferimento da contattare: tel.049.827-6175/6246 e-mail personale.esterno.biologia@unipd.it

operativi quali produzione di biogas, accumulo di acidi grassi volatili, stabilità del pH ed efficienza di degradazione della sostanza organica. I dati ottenuti sono utilizzati per valutare la stabilità dell'impianto, identificare eventuali criticità operative e supportare strategie di ottimizzazione del rendimento energetico e della sostenibilità del processo.

ACTIVITIES: *The activity includes monitoring the main process variables, including pH, volatile fatty acids, alkalinity, and biogas composition. Microbiological analyses are also performed using molecular techniques integrated with bioinformatic and statistical approaches to characterize the microbial communities involved in anaerobic digestion and to correlate metagenomic data with process metadata. In particular, relationships between microbial composition, metabolic pathways, and operational parameters such as biogas production, volatile fatty acid accumulation, pH stability, and organic matter degradation efficiency are investigated. The resulting data are used to assess plant stability, identify potential operational issues, and support strategies aimed at optimizing energy yield and process sustainability.*

REQUISITI DI ACCESSO:

- Diploma di Laurea Triennale Scienze e Tecnologie Biomolecolari (classe di laurea L02) o Bioinformatica (classe di laurea L02);
- Magistrale in Biologia Quantitativa e Computazionale (LM-8) o Bioinformatica (LM-6 ex DM 270/04) o Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche o Biotecnologie industriali o Biotecnologie agrarie (LM-9, LM-8, LM-7) (o equivalente estero);
- Conoscenza della lingua inglese;
- Conoscenze informatiche: richiesta conoscenza di unix, python, bash e dei principali software da utilizzare per l'analisi della meagenomica microbica; conoscenza di approcci avanzati di analisi statistica dei dati (biochimici e metagenomici);

Saranno tenuti in considerazione il voto e la pertinenza della tesi di laurea, la documentata attività di studio e di ricerca, le pubblicazioni scientifiche.

INCOMPATIBILITÀ

La borsa di ricerca non è cumulabile con:

- 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;
- Assegni di ricerca (ex art. 22 Legge 240/2010, ante legge 29 giugno 2022, n. 79)
- Contratti di ricerca (ex art. 22 Legge 240/2010)
- Incarichi post-doc (ex art. 22 – bis Legge 240/2010)

- Incarichi di ricerca (ex art. 22 – ter Legge 240/2010)

In caso di rapporto di lavoro autonomo o subordinato o parasubordinato, la compatibilità verrà attestata dalla/dal Responsabile scientifica/o.

Non potranno essere conferite borse di ricerca a coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con docenti 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 è fissata il giorno **03 giugno 2026 alle ore 13:00**.

Il fac-simile della domanda (**SELEZIONE 32-2026**) 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/della sottoscrittore/sottoscrittrice; 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 i 2 MB di pesantezza**.

In alternativa la domanda potrà essere spedita all'indirizzo di posta elettronica personale.esterno.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/della sottoscrittore/sottoscrittrice; 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.

Alla domanda dovrà essere allegato:

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

La persona candidata si impegna a comunicare qualsiasi variazione nei recapiti indicati nella domanda.

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

Per tutte le sopraccitate modalità di invio la persona candidata deve specificare nell'oggetto del messaggio di posta elettronica il codice di selezione (numero - anno) a cui si riferisce la domanda.

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.

La Commissione esaminatrice, prima di procedere alla valutazione dei candidati e delle candidate, stabilirà il punteggio massimo da attribuire, i criteri e le modalità di valutazione dei titoli.

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

Il/la 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 Direttore del Dipartimento

Prof. Luigi Bubacco

firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 82/2005
