



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 45-2025

Bando di selezione n. 45-2025 per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca dal titolo:

Sviluppo di procedure automatizzate per estrazione dei campioni di DNA e per la produzione di libraries di next-generation sequencing tramite il sistema di liquid handling i5 Beckman Coulter

--

Development of automated procedures for DNA extraction and the production of next-generation sequencing libraries using the i5 Beckman Coulter liquid handling system

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 la delibera del Consiglio di Dipartimento del 16 aprile 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. Stefano Campanaro.

La borsa avrà durata di 6 mesi, a partire dal 1° giugno 2025.

L'importo totale della borsa è di € 8.400,00 e sarà a carico sulle risorse derivanti dall'attività commerciale del servizio di sequenziamento – responsabile scientifico lo stesso prof. Stefano Campanaro.

L'importo verrà corrisposto in rate mensili posticipate.

Attività: L'obiettivo del progetto è sviluppare e ottimizzare procedure automatizzate per l'estrazione di DNA genomico e la produzione di libraries di next-generation sequencing (NGS) utilizzando il sistema di liquid handling i5 Beckman Coulter. Il progetto si concentrerà sulla semplificazione del processo per migliorare l'efficienza, la riproducibilità e la scalabilità. **Activities:** The aim of this

research project is to develop and optimize automated procedures for the extraction of genomic DNA and for the production of next-generation sequencing (NGS) libraries using the i5 Beckman Coulter liquid handling system. The project will focus on streamlining the library preparation process to enhance efficiency, reproducibility, and scalability.

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/Ingegneria per l'ambiente e il territorio (LM-35 ex DM 270/04) ed equipollenti o equivalente estero. L'equipollenza di un titolo straniero sarà valutata dalla Commissione.
- competenze di analisi dati di sequenziamento NGS - *Expertise in NGS sequencing data analysis*;
- conoscenza di metodi di assembly, annotazione, metagenomica - *Knowledge of assembly methods, annotation, and metagenomics*;
- esperienza nel campo della biologia computazionale e/o bioinformatica - *Experience in the field of computational biology and/or bioinformatics*;
- solida formazione nelle tecniche di biologia molecolare, in particolare estrazione di DNA/RNA, frammentazione, riparazione delle estremità, ligazione degli adattatori e amplificazione PCR - *Solid training in molecular biology techniques, particularly DNA/RNA extraction, fragmentation, end repair, adaptor ligation, and PCR amplification*;
- esperienza con tecnologie di next-generation sequencing (NGS) e protocolli di preparazione delle libraries - *Experience with next-generation sequencing (NGS) technologies and library preparation protocols*;
- 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, le pubblicazioni scientifiche e la comprovata capacità di autonomia organizzativa e lavorativa, ma anche di interazione con un gruppo 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/Rettrice, Direttore/Direttrice 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 26 maggio 2025 alle ore 13:00**. Il fac-simile della domanda (selezione 45-2025), 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/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 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/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.

Il candidato o la candidata 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 o le candidate 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 e delle candidate, 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 e delle candidate 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 30 maggio 2025 alle ore 10:00 collegandosi al link <https://unipd.zoom.us/j/82214105763?pwd=oS2pjL4NrceoUZAf4sYmakQ9iPmkfS.1>**

(ID riunione: 822 1410 5763 Codice d'accesso: 550461)

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