

DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE

1222-2022
800
ANNIUNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Università degli Studi di Padova – Dipartimento di Scienze Chimiche
Bando di selezione per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca dal titolo:

“Modellazione stocastica della dinamica di molecole complesse per le spettroscopie computazionali”

Prot.		del	
Anno	Tit.	Cl.	Fasc.

Si prega di prendere visione della documentazione e della modulistica relativa al bando disponibili al seguente indirizzo:

<http://www.unipd.it/borse-di-ricerca>

Ai sensi dell'art. l'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 Scienze Chimiche sotto la responsabilità scientifica del **prof. Mirco Zerbetto**.

La borsa avrà la durata di **6 mesi** con inizio **2 Maggio 2022**.

L'importo totale di **€ 9.683,5** sarà a carico dei fondi del Progetto Fondi FINA di cui è Responsabile Scientifica la Prof.ssa Elisabetta Collini, e verrà corrisposto in rate mensili posticipate.

Il/La borsista dovrà svolgere la seguente attività di ricerca:

Il/la borsista sarà impiegato/a nello sviluppo di uno strumento computazionale che implementi la risoluzione di un'equazione stocastica sviluppata di recente [Polimeno, A. et al. J. Chem. Phys. 2019, 150, 184107] per la trattazione della dinamica a tempi lunghi di molecole complesse, quali oligosaccaridi, proteine e polimeri, basata sulla proiezione della dinamica del sistema sui gradi di libertà interni rilevanti. Il metodo di risoluzione dovrà essere in grado di trattare efficacemente un numero di gradi di libertà dell'ordine di 10^2 - 10^3 , la cui evoluzione nel tempo moduli le osservabili quantomeccaniche della molecola in esame responsabili delle transizioni spettroscopiche, sia ottiche che magnetiche.

Requisiti di accesso

- Laurea Specialistica/Magistrale nella classe di laurea in Scienze Chimiche (LM-54)
- Lauree vecchio ordinamento equiparate

Il titolo deve essere posseduto alla data di scadenza del bando.

Per i titoli conseguiti presso Università straniere l'idoneità viene accertata dalla Commissione esaminatrice.

Competenze richieste:

- conoscenza della lingua inglese
- conoscenze informatiche: FORTRAN, C/C++, Python, CUDA.

Titoli considerati:

- pubblicazioni scientifiche
- Documentata attività di studio e di ricerca pertinenti
- Partecipazione a congressi e workshop 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 grado 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 16/03/2022 alle ore 13:00.**

La domanda dovrà essere compilata utilizzando esclusivamente il modulo disponibile all'indirizzo indicato in premessa al bando e nella pagina web del Dipartimento di Scienze Chimiche

<https://www.chimica.unipd.it/dipartimento/amministrazione-trasparente/bandi-di-concorso/bandi-didattica-ricerca-e-altre-tipolog-3>

e potrà essere presentata alternativamente:

1) inviata mediante raccomandata con avviso di ricevimento all'indirizzo:

Al Direttore del Dipartimento di Scienze Chimiche

Via Marzolo 1

35131 Padova;

In tale caso non fa fede il timbro postale di spedizione, ma la data di ricevimento da parte dell'Amministrazione, che dovrà avvenire entro e non oltre la scadenza del presente bando.

2) inviata tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo:

dipartimento.chimica@pec.unipd.it.

3) consegna a mano:

La consegna a mano della domanda, in busta chiusa indirizzata al Direttore del Dipartimento di Scienze chimiche, Via Marzolo 1 – 35131 Padova, è consentita esclusivamente al mattino dalle ore 9.00 alle ore 13.00 presso il locale portineria situato al piano terra del Dipartimento, previa compilazione della “Dichiarazione per l'accesso alle strutture universitarie da parte di personale esterno” il cui facsimile è scaricabile alla pagina

<https://www.chimica.unipd.it/dipartimento/amministrazione-trasparente/bandi-di-concorso/bandi-didattica-ricerca-e-altre-tipolog-3>

e che dovrà essere consegnata contestualmente alla domanda. All'atto della consegna sarà rilasciata una ricevuta di presentazione della domanda di partecipazione al bando.

Sulla busta contenente la domanda o nell'oggetto dell'e-mail si dovrà indicare: **“Modellazione stocastica della dinamica di molecole complesse per le spettroscopie computazionali”** - presso il Dipartimento di Scienze Chimiche.

Alla domanda dovrà essere allegato:

- a) un CV in formato Europeo datato e firmato, disponibile all'indirizzo 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.

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.

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.

La Commissione si riserva, qualora ritenga che la documentazione fornita non sia sufficiente per la valutazione dell'idoneità dei candidati in ordine all'assegnazione della borsa di ricerca, di convocare, con un adeguato preavviso via mail, i candidati per un **colloquio**. Gli eventuali candidati residenti all'estero potranno sostenerlo anche attraverso mezzi telematici.

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 Scienze Chimiche che ha emesso il bando trasmetterà alla persona risultata vincitrice 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.

E' garantita la pubblicità dei risultati della selezione all'Albo di Ateneo e nella pagina web del Dipartimento all'indirizzo <https://www.chimica.unipd.it/dipartimento/amministrazione-trasparente/bandi-di-concorso/bandi-didattica-ricerca-e-altre-tipolog-3>

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 D. Lgs. n. 196 del 30/06/2003 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 la dott.ssa Silvia Bortolami, Segretario del Dipartimento di Scienze Chimiche e-mail segreteria.chimica@unipd.it, Tel. n. 0498275285.

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 Scienze Chimiche

Prof. Michele Maggini

firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. 82/2005 e s.m.i.