

DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE

1222·2022
800
A N N I



UNIVERSITÀ
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:

“Validazione di un Campo di Forze di Meccanica Molecolare”

Prot. del
Anno 2021 Tit. III Cl. 13 Fasc. 2

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 ed eventuale colloquio per n. 1 borsa per lo svolgimento di attività di ricerca, da svolgersi presso il Dipartimento di Scienze Chimiche sotto la responsabilità scientifica della **prof.ssa Alberta Ferrarini**

La borsa avrà la durata di **3 mesi** con inizio **1 agosto 2021**.

L'importo totale di € **3.300** sarà a carico del **finanziamento su Fondi FERR_FINA_18_01 (FINA:SOFTBIO) - Ferrarini**, e verrà corrisposto in rate mensili posticipate.

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

L'attività consiste in: L'attività prevede la validazione di un campo di forze ottenuto via Machine Learning, da usare in simulazioni di Dinamica Molecolare classica.

Requisiti di accesso

- Laurea Specialistica/Magistrale, in Scienze Chimiche (LM-54), Scienza e Ingegneria dei Materiali (LM-53), Fisica (LM-17).

- 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:** Competenze di programmazione; Competenze nell'uso di strumenti di calcolo avanzati (uso di Slurm, dell'ambiente bash, di librerie di calcolo parallelo openmp e mpi); Competenza nell'uso dei seguenti pacchetti software: Cp2k, Deepmd, Python + librerie ml tensorflow e pytorch, Lammmps, Gromacs, Dftb+

Titoli considerati:

- Documentata attività di studio e di ricerca 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 12/07/2021 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 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/bando-n1-borsa-di-studio>

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: **"Validazione di un Campo di Forze di Meccanica Molecolare"** - 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.

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 è fissata per il giorno 16 luglio 2021 alle ore 12:00.

Le/i candidate/i dovranno sostenere la prova orale a distanza utilizzando lo strumento della videoconferenza in audio e video via web (Zoom).

Le/i candidate/i saranno invitate/i a connettersi al seguente link di accesso:

(<https://unipd.zoom.us/j/86940206425?pwd=YnJYMIc4YkpubEV3V2ROWVNmWlhDQT09>) e 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.

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 <http://www.chimica.unipd.it/bando-n1-borsa-di-studio>

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.