



Il Direttore

via F. Marzolo n. 8
35131 Padova
tel +39 049 8277115/7062
fax +39 049 8277061
segredip@dfa.unipd.it
CF 80006480281
P.IVA 00742430283

Prot. n. 996 del 23/03/2022
Anno 2022 Tit. III Cl. 13 Fasc. 13

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

“Studio di proprietà di clustering di sorgenti di emissione di onde gravitazionali su scale cosmologiche.”

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 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 Fisica e Astronomia “Galileo Galilei”, sotto la responsabilità scientifica del Prof. Michele Liguori.

La borsa avrà la durata di 3 mesi.

L'importo totale di € 2.700,00 sarà finanziato con fondi SENO_FINA20_01 e verrà corrisposto in rate mensili posticipate.

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

“L'attività di ricerca si concentrerà sull'implementazione di stimatori statistici del bias cosmologico di sorgenti di onde gravitazionali e di Deep Neural Networks per lo studio della Halo Occupation Distribution di tali sorgenti, a partire da training set di simulazioni idrodinamiche N-body.”

Requisiti di accesso

- Laurea Magistrale/Specialistica (per i titoli conseguiti presso Università straniere l'idoneità viene accertata dalla Commissione esaminatrice);

Competenze richieste:

- Conoscenza della lingua inglese;
- Conoscenza della programmazione in Python;
- Conoscenza della teoria delle perturbazioni cosmologiche e di metodologie di inferenza statistica Bayesiana, applicate all'analisi di dataset cosmologici.

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 coniugio o 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 per il **giorno 1 aprile 2022 alle ore 12:00**.

La domanda dovrà essere compilata utilizzando esclusivamente il modulo disponibile al link indicato in premessa al bando e nella pagina web del Dipartimento:

<http://www.dfa.unipd.it>

e potrà essere presentata alternativamente:

1) di persona presso la Segreteria di Direzione del Dipartimento di Fisica e Astronomia "Galileo Galilei" - DFA - sito in via F. Marzolo, n.8 - 35131 PADOVA, dalle ore 08:00 alle ore 12:00 dal lunedì al venerdì;

2) inviata mediante raccomandata con avviso di ricevimento all'indirizzo: Segreteria di Direzione del Dipartimento di Fisica e Astronomia "Galileo Galilei" - DFA - via F. Marzolo, n.8 - 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;

3) spedita all'indirizzo PEC dipartimento.dfa@pec.unipd.it tramite posta elettronica certificata (PEC), mediante trasmissione di copia della domanda sottoscritta in modo autografo o digitale, unitamente alla copia del documento di identità della sottoscrittrice/del sottoscrittore. Per l'invio telematico di documentazione dovranno essere utilizzati formati statici e non direttamente modificabili, preferibilmente in formato pdf; i documenti non devono superare 100 MB di pesantezza.

Sulla busta contenente la domanda si dovrà indicare: "Bando di selezione per borsa di Ricerca - *"Studio di proprietà di clustering di sorgenti di emissione di onde gravitazionali su scale cosmologiche"* - presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia "Galileo Galilei" - DFA - via F. Marzolo, n.8 - 35131 PADOVA.

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.

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.

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 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 al link: <https://www.dfa.unipd.it/servizi/amministrazione-trasparente/bandi-di-concorso/bandi-didattica-ricerca-e-altre-tipologie/borse-di-ricerca/>.

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 il Dr. Marco AGNELLO, Segretario del Dipartimento di Fisica e Astronomia "Galileo Galilei" - DFA - via F. Marzolo, n.8 - 35131 PADOVA, e-mail: marco.agnello@unipd.it - Tel. n. 049 827 7298.

Norme finali

Per quanto non previsto nel presente bando si rinvia all'apposito Regolamento di Ateneo ed alla normativa vigente in materia.

Padova, 23/03/2022

IL DIRETTORE

Prof. Flavio Seno