

BANDO DI SELEZIONE N. 2022DII106 PER IL CONFERIMENTO DI N. 1 BORSA DI RICERCA DAL TITOLO “MODELLIZZAZIONE DI EVAPORATORI SOTTOVUOTO A POMPA DI CALORE CHE OPERANO CON FLUIDI A GWP (GLOBAL WARNING POTENTIAL) CIRCA UNITARIO”

Ai sensi dell’art. 79 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 per n. 1 borsa per lo svolgimento di attività di ricerca, da svolgersi presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale sotto la responsabilità scientifica del prof. Davide Del Col. La borsa avrà la durata di 4 mesi.

L’importo totale di €. 6.400,00 verrà corrisposto in una unica rata mensile posticipata e sarà a carico dei fondi derivanti di contratto di ricerca con Veolia Water Technologies S.p.A., di cui è responsabile scientifico il prof. Davide Del Col.

Il borsista dovrà svolgere la seguente attività: realizzazione di un modello numerico di una pompa di calore a CO₂ o altro fluido naturale per verificarne la possibilità di impiego negli evaporatori sottovuoto per il trattamento delle acque. I risultati del modello saranno confrontati con i dati sperimentali attualmente disponibili su una macchina operante con R134a e con una nuova soluzione che preveda l’utilizzo di R1234ze(E) come alternativa a R134a. Inoltre il candidato sarà chiamato ad effettuare una scelta dei componenti principali per la realizzazione di un futuro prototipo di pompa di calore.

Requisiti di accesso:

Laurea magistrale/specialistica (laurea di secondo livello di cui al D.M. 509/1999 e al D.M. 270/2004) in Ingegneria Energetica o equivalente; per i titoli conseguiti presso Università straniere l’idoneità viene accertata dalla Commissione esaminatrice.

Competenze richieste:

- Conoscenza della lingua inglese;
- Conoscenze informatiche, in particolare abilità nella programmazione e in particolare conoscenza dell’ambiente Matlab.
- Competenze nell’ambito dello scambio termico bifase e nelle pompe di calore

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 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 presentazione della domanda di partecipazione alla selezione è fissata alle **ore 13.00 del 30 novembre 2022**.

La domanda dovrà essere compilata utilizzando esclusivamente il modulo disponibile nella pagina web del Dipartimento di Ingegneria Industriale al link <http://www.dii.unipd.it/news/> oppure nel sito di Ateneo al link <http://www.unipd.it/borse-di-ricerca>.

La domanda potrà essere presentata alternativamente solo nelle seguenti modalità:

- A) inviata a mezzo posta elettronica all'indirizzo contratti.dii@unipd.it;
- B) inviata tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo dipartimento.dii@pec.unipd.it.

Nell'oggetto del messaggio di posta elettronica con l'invio della domanda o della PEC si dovrà indicare: **“Bando di selezione per borsa di ricerca n.2022DII106”**.

Alla domanda dovrà essere allegato:

- A) Un CV in formato Europeo datato e firmato, disponibile al link <http://www.unipd.it/borse-di-ricerca>;
- B) Fotocopia di un valido documento di identità;
- 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.

Saranno valutati ai fini della selezione:

- tesi di laurea magistrale nel settore dello scambio termico con cambiamento di fase;
- documentata attività di studio e ricerca pertinenti;
- le pubblicazioni scientifiche.

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, procederà con proprio provvedimento all'approvazione degli stessi e all'assegnazione della borsa.

Il provvedimento di assegnazione sarà trasmesso alla persona risultata vincitrice dall'ufficio competente del Dipartimento che ha emesso il bando.

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 di Ingegneria Industriale al link www.dii.unipd.it.

Trattamento dei dati personali

Il trattamento dei dati personali forniti dai candidati avviene nel rispetto delle disposizioni del Regolamento UE 27.04.2016 n. 679 (General Data Protection Regulation - GDPR).

I dati personali dei concorrenti saranno trattati, in forma cartacea o informatica, esclusivamente per le finalità di gestione della presente procedura e dell'eventuale successiva assegnazione della borsa.

L'informativa completa sul trattamento dei dati personali è disponibile al seguente link <http://www.unipd.it/privacy>.

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. Paolo Rando, Segretario del Dipartimento di Ingegneria Industriale, e-mail contratti.dii@unipd.it, tel. 049-8277500.

Norme finali

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

Padova, 14 novembre 2022

Il Direttore
prof.ssa Stefania Bruschi