



DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE

Prot. 3723/2025 - Fasc. 2025-III/12.5

BANDO DI SELEZIONE N.2025DII035 PER IL CONFERIMENTO DI N. 1 BORSA DI RICERCA DAL TITOLO "SVILUPPO DI STRUTTURE CELLULARI 'A FREDDO' DA ATTIVAZIONE ALCALINA DI VETRO E MANIFATTURA ADDITIVA DIRETTA E INDIRETTA"

Ai sensi dell'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 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. Enrico Bernardo. La borsa avrà la durata di 4 mesi.

L'importo totale di euro 5.200,00 (euro 1.300,00/mese) verrà corrisposto in rate mensili posticipate e sarà a carico dei fondi derivanti da un progetto FINA di dipartimento, di cui è responsabile scientifico il prof. Enrico Bernardo.

Il borsista dovrà svolgere la seguente attività: definizione di strutture reticolari ad alta porosità, a base di vetro, secondo un processo 'a freddo', basato sull'attivazione alcalina. Sospensioni di polveri fini di vetro, in soluzioni alcaline di varia molarità (3-5M), pervengono ad indurimento, per semplice essiccazione a 40-80 °C, attraverso l'interazione di strati superficiali – chimicamente alterati - delle stesse polveri. Sospensioni in fase di progressivo indurimento, con carattere pseudoplastico, saranno avviate a manifattura additiva diretta o indiretta. Nel primo caso di procederà alla stampa attraverso tecnologia DIW (direct ink writing, ovvero estrusione diretta di paste); nel secondo le sospensioni saranno depositate su substrati polimerici, stampati attraverso stereolitografia (MSLA). Gli studi comprenderanno l'impatto delle formulazioni sulla reologia delle sospensioni e sulla stabilità chimica dei corpi consolidati. I vetri di studio comprenderanno rottami di vetri commerciali di varia composizione, per la fabbricazione di supporti catalitici altamente sostenibili per la filtrazione di acque inquinate, come vetri bioattivi, per la fabbricazione di supporti per l'ingegneria tissutale dell'osso.

Requisiti di accesso: Laurea (ex ante D.M. 509/99) oppure laurea specialistica/magistrale di cui al D.M. 509/1999 e al D.M. 270/2004 in Ingegneria dei Materiali o in Bioingegneria; per i titoli conseguiti presso Università straniere l'idoneità viene accertata dalla Commissione esaminatrice.

Competenze e conoscenze richieste:

- conoscenza della lingua inglese;
- esperienza almeno annuale nello sviluppo e nella caratterizzazione di materiali da attivazione alcalina e/o di materiali cellulari.

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 giorno 18 giugno 2025.

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.2025DII035".

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,

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.

È 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.

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

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, 11 giugno 2025

Il Direttore prof. Fabrizio Dughiero