



BANDO DI SELEZIONE N. 2019DII069 PER IL CONFERIMENTO DI N. 1 BORSA DI RICERCA DAL TITOLO “SVILUPPO DI UN SISTEMA DI VISIONE ARTIFICIALE PER L’INDUSTRIA ALIMENTARE: MACHINE LEARNING E DEEP LEARNING PER LA CARATTERIZZAZIONE DELLA SHELF-LIFE E DEI TRATTAMENTI DI CONSERVAZIONE E PASTORIZZAZIONE SU MATRICI VEGETALI”

Ai sensi dell’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 per n. 1 borsa per lo svolgimento di attività di ricerca, da svolgersi presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale sotto la responsabilità scientifica della prof.ssa Sara Spilimbergo.

La borsa avrà la durata di 2 mesi.

L’importo complessivo di €. 2.000,00 sarà a carico del finanziamento derivante dal contratto di ricerca stipulato con Sealed Air Srl, di cui è assegnataria la prof.ssa Spilimbergo, e verrà corrisposto in rate mensili posticipate.

Il candidato si occuperà di svolgere sia attività sperimentale che computazionale per l’integrazione e lo sviluppo di tecnologie analitiche basate sull’analisi d’immagine che riescano, da immagini di un prodotto vegetale, che abbia subito trattamenti per la conservazione e la pastorizzazione, a determinare il tipo di trattamento subito dall’alimento e le “tracce” lasciate sull’aspetto del prodotto. Le metodologie impiegate per questo progetto saranno tecniche integrate di statistica multivariata, pattern recognition, machine learning e deep learning.

Requisiti di accesso:

Laurea ex ante D.M. 509/99 oppure laurea specialistica/magistrale di cui al D.M. 509/1999 o al D.M. 270/2004, in Ingegneria Chimica e dei Processi Industriali, o altro titolo ritenuto equivalente dalla Commissione esaminatrice.

Competenze richieste:

- conoscenza della lingua inglese;
- conoscenza del metodo di pastorizzazione/drying di matrici vegetali con CO₂ sotto pressione;
- conoscenze informatiche: utilizzo di Matlab e codificazione software per pattern recognition, classificazione, clustering, tecniche statistiche multivariate e tecniche sia di machine learning che di deep learning (reti neurali artificiali, anche convoluzionali).

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 quindicesimo giorno successivo alla data di pubblicazione del presente bando all'Albo di Ateneo.

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/termine/2> oppure nel sito di Ateneo al link <http://www.unipd.it/borse-di-ricerca>.

La domanda potrà essere presentata alternativamente:

- A) di persona presso la Segreteria del Dipartimento di Ingegneria Industriale sita in via Gradenigo, 6/A, 35131 Padova, dalle ore 9.00 alle ore 13.00 dei giorni dal lunedì al venerdì;
- B) inviata mediante raccomandata con avviso di ricevimento all'indirizzo Dipartimento di Ingegneria Industriale – via Gradenigo, 6/A, 35131 Padova. In tale caso non farà 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;
- C) inviata tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo dipartimento.dii@pec.unipd.it.

Sulla busta contenente la domanda o nell'oggetto della PEC si dovrà indicare: “**Bando di selezione per borse di ricerca 2019DII069**”.

Alla domanda dovrà essere allegato:

- A) un Curriculum Vitae 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 indicati nella domanda.

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 valutate le pubblicazioni scientifiche pertinenti e la pregressa attività di studio e ricerca.

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 delle borse.

I provvedimenti di assegnazione saranno trasmessi alle persone risultate vincitrici dall'ufficio competente del Dipartimento che ha emesso il bando.

Nel termine di dieci giorni dal ricevimento del provvedimento di assegnazione, le persone risultate vincitrici dovranno, 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.

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 30/6/2003 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 dottor Paolo Rando, Segretario del Dipartimento di Ingegneria Industriale, e-mail servizio.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, 8 aprile 2019

Il Direttore
prof. Massimo Guglielmi