

BANDO DI SELEZIONE NUMERO 2021DII007 PER IL CONFERIMENTO DI N. 1 BORSA DI RICERCA DAL TITOLO “Sviluppo di modelli basati su dati per descrivere le cinetiche di reazione per l’industria farmaceutica”

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. Pierantonio Facco. La borsa avrà la durata di 5 mesi.

L’importo totale di € 5.500,00 verrà corrisposto in rate mensili posticipate e sarà a carico dei fondi derivanti dal progetto di Dipartimento di cui è responsabile scientifico il prof. Pierantonio Facco.

Il borsista dovrà svolgere le seguenti attività: i modelli basati su dati sono comunemente utilizzati nei primi stadi dello sviluppo di nuovi farmaci come sostituti di modelli dettagliati. Usualmente, l’analisi statistica dei dati provenienti dalla sperimentazione è basata sulla caratterizzazione del punto finale, con lo scopo di identificare le condizioni ottimali di processo e acquisire la conoscenza della relazione funzionale tra parametri di processo e qualità del prodotto. Di recente, però, l’interesse si è spostato sulla modellazione dei profili delle variabili in gioco nella sperimentazione. Lo scopo di questo progetto è la modellazione delle cinetiche di reazioni chimiche mediante analisi della dinamica dei prodotti mediante tecniche di analisi dei dati. Il progetto svilupperà una serie di modelli che, sfruttando metodi di regressione multivariata (come modelli di regressione semi-parametrica o modelli di regressione alle variabili latenti), saranno applicati allo sviluppo di nuovi farmaci sia in processi simulati che in casi di studio industriali. Inoltre le tecniche proposte verranno valutate in condizioni di una limitata disponibilità di dati. Verrà infine sviluppato un prototipo di interfaccia grafica per la modellazione basata su dati di cinetiche di reazione.

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.

Altri titoli: pubblicazioni scientifiche e documentate attività di studio e di ricerca pertinenti.

Competenze e conoscenze richieste:

- conoscenza della lingua inglese
- conoscenze informatiche: familiarità con il software Matlab;
- conoscenze di tecniche di statistica multivariata, di tecniche di regressione multivariata e semiparametrica, e di tecniche multiway di trattamento dati provenienti da processi batch.

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 presentazione della domanda di partecipazione alla selezione è fissata alle **ore 13.00 del 18 gennaio 2021**.

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) 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.2021DII007**”.

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.

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 servizio.contratti@dii.unipd.it, Tel. N.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 gennaio 2021

Il Direttore
prof.ssa Stefania Bruschi