BANDO DI SELEZIONE PER IL CONFERIMENTO DI ASSEGNI

PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ DI RICERCA

nell’ambito del progetto dal Titolo “MONUFRIGO: Sviluppo di modelli numerici real-time per le applicazioni di controllo automatico nel settore refrigerazione” codice progetto 2105/91/2121/2015

Progetto selezionato nel quadro del Programma Operativo
cofinanziato dal Fondo Sociale Europeo e in attuazione dei criteri di valutazione approvati dal Comitato di sorveglianza del Programma

Programma Operativo F.S.E. 2014-2020 Regione Veneto
Asse “Occupabilità”
Obiettivo generale: Investimenti in favore della crescita e dell’occupazione
D.G.R. n. 2121 del 30-12-2015

Progetto finanziato con D.D.R. n. 88 del 07-06-2016
BANDO DI SELEZIONE PER IL CONFERIMENTO DI ASSEGNI
PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITA’ DI RICERCA

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA

PREMESSO che la Regione Veneto nell’ambito del Programma Operativo FSE 2014-2020 ha finanziato il progetto cod. 2105/91/2121/2015, titolo MONUFIRIGO: Sviluppo di modelli numerici real-time per le applicazioni di controllo automatico nel settore refrigerazione per l’attivazione di assegni di ricerca a valere sull’asse “Occupabilità” per la presentazione di progetti di ricerca post-universitaria rivolti a laureati non occupati;


VISTA la delibera della Giunta regionale del Veneto (di seguito DGR) n. 2121 del 30 dicembre 2015, con cui viene approvato un avviso pubblico a valere sull’asse “Occupabilità” del Programma Operativo Regionale 2014-2020 per la presentazione di progetti di ricerca post-universitaria;

VISTO il Decreto del Direttore Sezione Istruzione n. 88 del 07/06/2016 con il quale è stato approvato il summenzionato progetto;

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n. 168;

VISTO il Decreto Legislativo 9 gennaio 2008, n. 17 relativo all’ammissione di cittadini di Paesi terzi a fini di ricerca scientifica;

VISTO l’art. 22 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 che prevede, nell’ambito delle disponibilità di bilancio, il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca;

VISTO lo Statuto dell’Università degli Studi di Padova, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 300 del 27 dicembre 2011 e successive modifiche e integrazioni;

VISTO il D.P.R. 16.04.2013 n. 62 “Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell’art. 54 del D.Lgs 30 marzo 2001, n. 165” che ha esteso, per quanto compatibili, gli obblighi di comportamento del codice a tutti i collaboratori o consulenti, con qualsiasi tipologia di contratto o incarico;

VISTE le deliberazioni adottate dal Consiglio di amministrazione nelle riunioni del 19/11/2012 e 21/07/2014;

VISTA la Legge 27 febbraio 2015, n. 11 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 dicembre 2014 n. 192, recante proroga di termini previsti da disposizioni legislative che ha prorogato di due anni la durata complessiva dei rapporti instaurati ai sensi dell’art. 22, comma 3, della Legge 30 dicembre 2010 n. 240;

VISTO il “Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca” dell’Università degli Studi di Padova, per quanto non disciplinato dal presente bando;
VISTA la Delibera del Consiglio di Amministrazione del 17/05/2016
VISTA la Delibera del Consiglio del Dipartimento di Matematica del 21/06/2016

RITENUTO OPPORTUNO provvedere all’emanazione di un bando di selezione per l’attribuzione di n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca;

DECRETA

Art. 1 – Oggetto

E’ indetta una selezione per il conferimento di n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell’ambito del progetto di ricerca dal titolo “MONUFRIGO: Sviluppo di modelli numerici real-time per le applicazioni di controllo automatico nel settore refrigerazione” da svolgersi presso il Dipartimento di Matematica sotto la supervisione del dott. Fabio Marcuzzi, in qualità di responsabile scientifico del progetto di ricerca.

L’assegno di ricerca, di durata di 12 mesi e di importo, lordo percipiente, di Euro 19.725,00 è bandito ai sensi del Titolo II (Procedure di selezione per il conferimento degli Assegni di ricerca Grant) del vigente Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca nell’ambito del progetto di ricerca sopra citato, nell’Area Scientifica di Ateneo n. 01 –Scienze Matematiche e Informatiche Settore Scientifico-Disciplinare (SSD) MAT/08 – Analisi Numerica.

L’assegno di ricerca, finanziato dalla Regione del Veneto, ha per oggetto lo svolgimento dell’attività di ricerca di seguito specificata.

L’attività prevede la realizzazione di un modello numerico che, implementato in sistemi embedded a basso costo di ultima generazione, rappresenti un prototipo virtuale per una classe di grandi impianti di refrigerazione/condizionamento, combinando l’esperienza del partner aziendale nella componentistica ed impiantistica del settore refrigerazione, l’esperienza nella modellazione di processi di scambio termico del partner che effettuerà l’action research e il know-how accademico nella simulazione numerica.

Tipologie di intervento previste:

1) formulare il modello numerico parametrico di una classe di impianti di refrigerazione a CO2 ed implementarlo su PC in linguaggio Python e C. Si tratta di sviluppare algoritmi numerici che descrivano quantitativamente i complessi scambi termici ed energetici che descrivono il funzionamento di dettaglio dell’impianto, in modo che il prototipo virtuale possa essere usato come strumento interpretativo dei reali meccanismi che hanno prodotto la dinamica macroscopica osservata, e predittivo di un comportamento con condizioni operative e parametri di impianto troppo costosi da realizzare in pratica.

2) implementare e validare tale modello in condizioni sperimentali significative acquisite nel laboratorio di ricerca e sviluppo di Parker Hannfin. Con l’utilizzo della sensoristica disponibile nell’impianto di test di Parker Hannfin, sarà possibile validare il prototipo virtuale ad un elevato grado di dettaglio, in modo da renderlo uno strumento robusto ed estendibile a situazioni che vanno oltre le prove di laboratorio.
La progettazione, implementazione e validazione del modello numerico di un impianto di questa complessità è un'attività interdisciplinare che richiederà un continuo scambio di competenze, favorito dalla permanenza dell'assegnista in azienda, per un numero di giorni sostanzialmente maggiore di 100, dove l'affiancamento con il gruppo di ricerca e sviluppo del laboratorio di Parker Hannifin e l'action research da parte del partner esperto in modellistica permetterà la realizzazione del prototipo virtuale.

Art. 2 – Requisiti di ammissione

Possono partecipare alla selezione disoccupati/inoccupati con laurea specialistica/magistrale o vecchio ordinamento, in possesso di idoneo e documentato curriculum scientifico-professionale nell’area scientifica connessa all’attività di ricerca oggetto della collaborazione.

Il titolo e lo status di disoccupato/inoccupato\(^1\) dovranno essere posseduti alla data di scadenza del bando.

Nel caso in cui il diploma di laurea sia stato conseguito all’estero, esso deve essere dichiarato equipollente, ai soli fini della selezione, dalla Commissione giudicatrice nominata ai sensi del successivo articolo 4.

Allo stesso soggetto possono essere conferiti assegni per un periodo massimo di 6 anni.

I candidati sono ammessi al concorso con riserva. La Struttura che ha emanato il bando può disporre in qualunque momento, con decreto motivato del Direttore, l’esclusione dal concorso per difetto dei requisiti prescritti.

Art. 3 – Domanda di partecipazione

La domanda di partecipazione alla selezione, diretta al Direttore del Dipartimento di Matematica e redatta in carta semplice dovrà pervenire, a pena di esclusione, entro 20 giorni dalla data di pubblicazione del presente bando nell’Albo ufficiale dell’Università, attraverso una delle seguenti modalità:

1) spedita, tramite raccomandata con avviso di ricevimento, al seguente indirizzo:
   Al Direttore del Dipartimento di Matematica - via Trieste n. 63 - 35121 Padova
   Per il rispetto del termine non farà fede il timbro e la data dell’ufficio postale accettante.

oppure:

2) consegnata a mano in busta chiusa, al seguente indirizzo:
   Al Direttore del Dipartimento di Matematica - via Trieste n. 63 - 35121 Padova

oppure:

3) inviata attraverso un messaggio di posta elettronica certificata (PEC) all’indirizzo dipartimento.math@pec.unipd.it entro il giorno di scadenza del bando. In questo caso, i documenti per i quali sia prevista la sottoscrizione in ambienti tradizionali devono a loro volta essere sottoscritti dal candidato con la propria firma digitale e trasmessi dal candidato esclusivamente mediante PEC. I documenti informatici (domanda, allegati alla domanda, documento di identità) privi di firma digitale saranno considerati come non sottoscritti. Devono essere utilizzati formati statici e non direttamente modificabili, privi di macrostrutture o codici eseguibili, preferibilmente pdf e tiff.

La ricevuta di ritorno verrà inviata automaticamente dal gestore di PEC.

Il messaggio dovrà riportare l’oggetto del bando a cui si intende partecipare.

---

\(^1\) D. Lgs. 14 settembre 2015, n. 150 "Disposizioni per il riordino della normativa in materia di servizi per il lavoro e di politiche attive, ai sensi dell'articolo 1, comma 3, della legge 10 dicembre 2014, n. 183"
La domanda di partecipazione, come da facsimile disponibile nel sito: http://www.unipd.it/ricerca/finanziamenti/finanziamenti-strutturali e nel sito www.math.unipd.it deve indicare:
1) cognome e nome;
2) se cittadini italiani, codice fiscale;
3) data e luogo di nascita;
4) luogo di residenza;
5) luogo di domicilio;
6) recapito telefonico, indirizzo mail;
7) cittadinanza;
8) di essere in possesso del titolo richiesto dal bando;
9) di essere disoccupato/inoccupato;
10) di non avere rapporto di coniugio o un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore o un ricercatore di ruolo appartenente al dipartimento o alla struttura sede della ricerca ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell’Ateneo;

La domanda deve essere corredata da:
a) fotocopia di un documento di identità;
b) curriculum scientifico-professionale debitamente sottoscritto in ogni sua pagina;
c) dichiarazione ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 attestante l’autenticità di quanto indicato nel curriculum allegato alla domanda e la conformità agli originali dei titoli e delle pubblicazioni allegate;
d) elenco, debitamente sottoscritto in ogni sua pagina, dei titoli e delle pubblicazioni presentati;
e) eventuali pubblicazioni, attestati e ogni altro titolo utile a comprovare la propria qualificazione in relazione allo svolgimento dell’attività di ricerca proposta.

Per i cittadini comunitari, i titoli accademici e i titoli professionali possono essere autocertificati. Gli altri titoli di cui si chiede la valutazione, comprese le pubblicazioni, possono essere presentati in originale o prodotti in copia con dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, ai sensi del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445.

I cittadini non comunitari possono produrre i titoli in originae, in copia autenticata ovvero in copia dichiarata conforme all’originale.

I cittadini non comunitari in possesso di regolare permesso di soggiorno possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive secondo le modalità previste per i cittadini dell’Unione Europea, qualora si tratti di comprovare stati, fatti e qualità personali certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici italiani oppure qualora la produzione di dichiarazioni sostitutive avvenga in applicazione di convenzioni internazionali fra l’Italia e il Paese di provenienza del dichiarante.

I candidati riconosciuti portatori di handicap, ai sensi della legge 5 febbraio 1992, n. 104, devono specificare nella domanda l’ausilio necessario in relazione al proprio status, nonché l’eventuale necessità di tempi aggiuntivi per il colloquio.
Il candidato si impegna a comunicare qualsiasi variazione nei recapiti indicati nella domanda.

L’Amministrazione non si assume alcuna responsabilità nel caso di irreperibilità del destinatario o per la dispersione di comunicazioni dipendente da inesatta indicazione del recapito da parte del candidato o da mancata oppure tardiva comunicazione del cambiamento dell’indirizzo indicato nella domanda, né per eventuali disguidi postali o telegrafici, o imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o a forza maggiore.

Art. 4 – Procedura di selezione

La selezione si attua mediante la valutazione comparativa dei titoli, del curriculum scientifico–professionale, della produttività scientifica e di un colloquio.

Le domande dei candidati verranno esaminate da una Commissione giudicatrice nominata dal Direttore della struttura e composta da tre membri esperti del settore in cui sarà svolta l’attività di collaborazione, uno dei quali è il Responsabile del Progetto di Ricerca.

Per la valutazione comparativa dei candidati, la commissione dispone di cento punti, di cui:

- per i titoli – laurea, dottorato di ricerca, diploma di specializzazione, attestati di frequenza di corsi di perfezionamento post-laurea (conseguiti in Italia o all’estero): fino a 30 punti (di cui 20 punti se in possesso di titolo di dottore di ricerca pertinente all’ambito di ricerca del progetto);
- per curriculum scientifico pertinente: svolgimento di una documentata attività di ricerca presso soggetti pubblici e privati con contratti, borse di studio o incarichi (sia in Italia che all’estero): fino a 20 punti;
- per pubblicazioni scientifiche, incluse le tesi di laurea magistrale/specialistica o di dottorato: fino a 20 punti;
- per il colloquio: fino a 30 punti.

La data del colloquio è fissata per il lunedì 25 luglio 2016 alle ore 11:00 presso la sala riunioni del IV piano del Dipartimento di Matematica.

Tale comunicazione costituisce a tutti gli effetti convocazione ufficiale e i candidati non riceveranno alcuna convocazione né comunicazione a domicilio.

Per sostenere tale colloquio i candidati dovranno esibire un valido documento di identità.

Al termine dei lavori la Commissione formula una graduatoria provvisoria generale di merito sulla base della somma dei punteggi ottenuti dai candidati nelle singole prove.

Gli atti della selezione e la relativa graduatoria generale di merito sono approvati con Decreto del Direttore della Struttura che verrà pubblicato all’Albo Ufficiale di Ateneo.

Per l’inserimento nella graduatoria, i candidati devono conseguire un punteggio complessivo non inferiore a 50. In caso di pari merito la preferenza è determinata dalla minore età del candidato.

Art. 5 – Stipula del contratto

Non si può procedere alla stipula del contratto con il vincitore della selezione qualora il candidato abbia un rapporto di coniugio o un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore
o un ricercatore di ruolo appartenente al Dipartimento che propone la selezione ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell’Ateneo.

Gli assegni di ricerca sono conferiti mediante appositi contratti per lo svolgimento di attività di ricerca stipulati con la Struttura che ha bandito l’assegno.

Al vincitore della selezione la Struttura comunicherà la data entro la quale, pena la decadenza, dovrà stipularsi il relativo contratto.

La mancata stipula del contratto nel termine sopraindicato, determina la decadenza del diritto all’assegno. In tal caso subentra il candidato immediatamente successivo nella graduatoria generale di merito.

L’attività di ricerca non può essere iniziata prima della stipula del relativo contratto che ha decorrenza, di norma, dal primo giorno del mese successivo alla stipula stessa.

Il conferimento dell’assegno non costituisce rapporto di lavoro subordinato e non dà luogo a diritti in ordine all’accesso ai ruoli delle Università.

Il pagamento dell’assegno è effettuato in rate mensili posticipate e secondo quanto previsto dall’art. 3.3 – Ritiri e Sostituzioni dell’allegato B Dgr 2121/2015.

Lo stato di disoccupazione/inoccupazione dovrà essere mantenuto per tutta la durata del contratto.

**Art. 6 – Diritti e doveri**

I soggetti titolari di assegno sono tenuti a svolgere l’attività di ricerca oggetto del contratto, che presenta caratteristiche di flessibilità, senza orario di lavoro predeterminato, in modo continuativo e non meramente occasionale, in condizioni di autonomia nei limiti del programma o fase di esso predisposti dal Responsabile della ricerca e secondo le direttive generali del Responsabile stesso. I compiti dei titolari degli assegni, determinati dal contratto individuale, sono svolti sotto la direzione del Responsabile della ricerca, il quale verificherà l’attività svolta.

Il progetto prevede la partecipazione ad attività di action research, per un totale di 55 ore, secondo le modalità e le tempistiche definite dal responsabile/tutor della ricerca.

Il progetto prevede la partecipazione all’Attività di Coaching, per un totale di 40 ore secondo le modalità e le tempistiche definite dal responsabile/tutor per la ricerca.


Nel periodo di astensione obbligatoria per maternità, l'indennità corrisposta dall'INPS ai sensi dell'articolo 5 del citato decreto 12 luglio 2007 è integrata dall'università fino a concorrenza dell'intero importo dell'assegno di ricerca.
Gli assegni, di cui al presente bando, non possono essere cumulati ad altre borse o indennità di studio a qualsiasi titolo conferite nello stesso arco temporale di svolgimento dell’attività di ricerca.

La titolarità dell’assegno non è compatibile con la partecipazione a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, master universitari, dottorato di ricerca o specializzazione medica, in Italia o all’estero. A coloro che risultassero già iscritti a Scuole di specializzazione si applica la sospensione del corso degli studi fino al termine dell’assegno.

Art. 7 - Segretezza e proprietà intellettuale

Tutti i dati e le informazioni di cui l’assegnista entrerà in possesso nello svolgimento dell’incarico, che sono soggetti ad accordi di segretezza sottoscritti dalla struttura nella quale egli opera, dovranno essere considerati riservati e l’assegnista si impegna a mantenere la segretezza su quanto sia venuto a conoscenza.

La titolarità del diritto rimane in capo al suo autore. L’Amministrazione Regionale si riserva i diritti di utilizzazione economica. In caso di diffusione o promozione dell’opera in oggetto, si rimanda all’Art. 3.6, Diritto d’Autore, Allegato B, DGR 2121/2015. I rapporti di ricerca e i documenti allegati prodotti al termine del progetto, saranno di proprietà della Regione del Veneto.

Art. 8 - Trattamento fiscale, previdenziale e assicurativo

Agli assegni, di cui al presente bando, si applicano in materia fiscale le disposizioni di cui all’art. 4 della Legge 13 agosto 1984, n. 476 e successive modificazioni ed integrazioni, nonché, in materia previdenziale, quelle di cui all’art. 2, commi 26 e seguenti, della Legge 8 agosto 1995, n. 335 e successive modificazioni e integrazioni.

L’Università provvede alla copertura assicurativa per quanto riguarda i rischi da infortuni e responsabilità civili alle condizioni previste dalle relative polizze stipulate dall’Ateneo.

Art. 9 - Verifica dell’attività dell’assegnista

Fatto salvo quanto previsto dalla Delibera della Giunta Regionale n. 2121/2015, ulteriori modalità di verifica dell’attività sono stabilite dal Consiglio di Dipartimento che emana il bando.

Art. 10 – Norme di salvaguardia

Per quanto non specificato nel presente bando si fa riferimento alle norme contenute nella Legge n. 240/2010 e s.m.i. e norme attuative, nel vigente Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca dell’Università degli Studi di Padova, alla DGR n. 670 del 28 aprile 2015 e relativo allegato A “Testo unico per i beneficiari”, alla DGR n. 671 del 28 aprile 2015 e relativo allegato A “Tabelle standard di costi unitari per la realizzazione di operazioni finanziate dalla Regione del Veneto POR FSE 2014-2020”, alla DGR n. 2121 del 30 dicembre 2015 e relativo Allegato B, al Decreto dei Direttore sezione Istruzione n. 88 del 07/06/2016, e successive modifiche, integrazioni o prescrizioni operative, e alla normativa vigente.
In applicazione del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 si informa che i dati forniti saranno trattati solo per le finalità connesse e strumentali al concorso ed alla eventuale stipula e gestione del rapporto con l'Università.

Il responsabile del procedimento è il Direttore del Dipartimento di Dipartimento di Matematica Prof. Nome Cognome Marco Ferrante.

Padova, 30/06/2016

Il Direttore del Dipartimento di Matematica

Prof. Marco Ferrante

[Signature]