

ISTITUTO NAZIONALE DI ALTA MATEMATICA “FRANCESCO SEVERI”

CITTA' UNIVERSITARIA – P.le A. Moro n.5 - 00185 ROMA

<http://www.altamatematica.it> - e-mail indam@altamatematica.it

tel. 06/490320 fax 06/4462293 codice fiscale 80126810581

BANDO DI CONCORSO A N. 1 ASSEGNO DI COLLABORAZIONE AD ATTIVITA' DI RICERCA PROGETTO GIOVANI RICERCATORI (Approvato dal Consiglio di Amministrazione del 3/7/2018 verbale n. 221)

Art.1 - Al fine di promuovere programmi di ricerca matematica in settori di particolare interesse, l'Istituto Nazionale di Alta Matematica “Francesco Severi” bandisce un concorso a **n. 1 Assegno** di collaborazione ad attività di ricerca nell'ambito del progetto di ricerca per giovani ricercatori INdAM dal titolo:

“UNSUPERVISED LEARNING WITH MULTI-LAYER BOLTZMANN MACHINES: A STATISTICAL MECHANICS PERSPECTIVE”.

Al concorso possono partecipare giovani attivi nella ricerca matematica che abbiano conseguito, entro la scadenza di presentazione delle domande, il titolo di dottore di ricerca o titolo equipollente o un titolo di studio rilasciato da una Università straniera comparabile al titolo di dottore di ricerca. I candidati devono aver già svolto attività di ricerca ben qualificata e devono proporre un programma di ricerca da attuare durante il periodo di godimento della borsa. In ogni caso non devono aver mai usufruito di assegni di collaborazione ad attività di ricerca dell'Istituto.

L'assegno è riservato a candidati che abbiano interessi scientifici e un programma di ricerca attinente alla seguente tematica:

“Mathematical aspects of Data Mining through Neural Networks and applications, with emphasis to the study of phase transitions in inference and learning from a Statistical Mechanics perspective”

L'assegno ha durata annuale e non è rinnovabile. Nel caso in cui un vincitore, alla data d'inizio dell'assegno, abbia usufruito per più di 5 anni (60 mesi) di assegni di ricerca banditi ai sensi dell'art. 22 comma 1 della legge 30 dicembre 2010 n. 240, la durata dell'assegno sarà decurtata in modo da non superare la durata complessiva di 6 anni (72 mesi) di cui all'art. 22 comma 3 della legge 30 dicembre 2010 n. 240, e l'assegno non sarà attribuito nel caso che tale soglia sia già stata superata alla medesima data.

Sarà Responsabile Scientifico dell'assegno il titolare del Progetto Giovani Ricercatori sopra indicato.

Art. 2 – Per l'assegno di ricerca sono richiesti i seguenti requisiti:

- Dottorato di ricerca o titolo equipollente o un titolo di studio comparabile rilasciato da una Università straniera riconducibile all'area della Matematica o della Matematica applicata (secondo una valutazione che verrà effettuata dalla commissione giudicatrice).
- buona conoscenza della lingua inglese parlata e scritta.
- non aver usufruito di precedenti assegni di ricerca banditi dall'INdAM.

ISTITUTO NAZIONALE DI ALTA MATEMATICA

“FRANCESCO SEVERI”

CITTA' UNIVERSITARIA – P.le A. Moro n.5 - 00185 ROMA

<http://www.altamatematica.it> - e-mail indam@altamatematica.it

tel. 06/490320 fax 06/4462293 codice fiscale 80126810581

La Commissione potrà disporre l'accertamento dei requisiti anche mediante un colloquio richiesto a tutti o a candidati preselezionati dopo l'esame dei titoli e che potrà essere svolto per via telematica.

Oggetto dell'assegno di ricerca: L'assegno di ricerca ha per oggetto lo svolgimento di attività di ricerca relativa alla tematica indicata.

Luogo di svolgimento del Progetto: Unità INdAM della Scuola Normale Superiore.

Art. 4 - Gli assegni non sono cumulabili con stipendi o retribuzioni di qualsiasi natura, ad eccezione di quanto previsto nell'art. 9. A nessun titolo potranno essere attribuiti all'assegnatario, oltre all'importo dell'assegno ed ai contributi per spese di cui all'art. 5, ulteriori compensi o contributi di qualsiasi natura che facciano carico all'Istituto. Non sono ammessi al concorso i professori ordinari, gli associati, i ricercatori presso università italiane, i ricercatori degli Enti pubblici di ricerca e i professori di università straniere con posizioni a tempo indeterminato (*tenured positions*).

Art. 5 - All'assegnista sarà corrisposta una somma pari a €24.000 =lordi annui al netto degli oneri previdenziali previsti a carico dell'Istituto. L'importo potrà essere suscettibile di adeguamento in seguito ad eventuali modifiche della normativa vigente.

La liquidazione dell'importo dell'assegno avverrà in rate mensili posticipate. Potranno essere liquidati contributi per spese di partecipazione ad attività scientifiche fuori sede, purché previamente autorizzate dal Presidente dell'Istituto, nella misura stabilita dal Consiglio di Amministrazione, sulla base della documentazione presentata dall'interessato. Sono ammessi anche rimborsi delle missioni scientifiche svolte nell'ambito dell'attività dei Gruppi Nazionali di ricerca matematica.

Art. 6 - Le domande dovranno essere presentate entro trenta giorni dalla pubblicazione dell'avviso sulla Gazzetta Ufficiale esclusivamente mediante apposita modulistica elettronica predisposta all'interno del sito WEB dell'INdAM: <http://www.altamatematica.it>.

All'atto della domanda il candidato dovrà, a pena esclusione dal concorso, compilare una scheda con i propri dati personali: nome, eventuale iniziale, cognome, data e luogo di nascita, cittadinanza, residenza, indirizzo (se diverso da quello di residenza), numero di telefono, cellulare, posta elettronica per la quale il candidato eleggerà domicilio digitale, ai sensi e per gli effetti del D. Lgs. 217 del 2017.

A tale scheda si dovrà allegare:

- Copia di un documento di riconoscimento;
- un Curriculum Vitae et Studiorum del candidato, nel quale venga indicato: data e sede dell'esame finale di dottorato; attuale posizione del candidato (borsista, ricercatore, ecc.); elenco delle pubblicazioni, tra le quali il candidato deve indicarne **tre** da sottoporre a valutazione;
- indicazione dettagliata del programma di ricerca proposto, in linea con l'oggetto dell'assegno di ricerca stabilito nel presente bando;
- link internet da cui sia possibile eseguire, senza oneri e restrizioni di copyright, il download delle **tre** pubblicazioni, in formato pdf, indicate dal candidato ai fini della valutazione;

ISTITUTO NAZIONALE DI ALTA MATEMATICA

“FRANCESCO SEVERI”

CITTA' UNIVERSITARIA – P.le A. Moro n.5 - 00185 ROMA

<http://www.altamatematica.it> - e-mail indam@altamatematica.it

tel. 06/490320 fax 06/4462293 codice fiscale 80126810581

- Se non è disponibile un link internet è possibile inviare le pubblicazioni in formato PDF tramite email all'indirizzo casciane@altamatematica.it.

Sarà cura del candidato chiedere a due matematici di inviare, direttamente senza il tramite del candidato (lettere inviate direttamente dal candidato non saranno prese in considerazione in relazione alla domanda di partecipazione al concorso) all'INdAM una lettera di presentazione ciascuno, Tali lettere dovranno pervenire, per poter essere prese in considerazione, non oltre una settimana dopo la scadenza del bando; tali lettere dovranno essere inviate mediante posta elettronica all'indirizzo casciane@altamatematica.it. e contenere chiara indicazione del bando e del candidato a cui si riferiscono.

L'INdAM si impegna a mantenere strettamente confidenziale il contenuto di tali lettere.

Art. 7 - Il concorso sarà giudicato da una Commissione di almeno tre membri, designata dal Consiglio di Amministrazione dell'Istituto su proposta dal Consiglio Scientifico e resa nota tramite pubblicazione sulla pagina web dell'Istituto, successivamente alla data di scadenza dei termini fissati per la presentazione delle domande. Il giudizio di merito della Commissione è insindacabile. Ogni membro della Commissione disporrà di dieci punti. Per assegnare i punteggi, la Commissione prenderà in esame la documentazione presentata dai candidati e redigerà una relazione contenente un giudizio sul curriculum di ciascun candidato e sulla validità del programma di ricerca presentato. La Commissione valuterà il curriculum particolarmente per quanto riguarda le pubblicazioni, la qualità e la consistenza della produzione scientifica, anche in relazione al tema della ricerca indicato nel bando, e le precedenti esperienze presso università o istituti di ricerca italiani o esteri. La Commissione, in base ai punteggi assegnati, formulerà le due graduatorie dei candidati giudicati idonei al conseguimento di ciascun assegno. Risulteranno idonei coloro che avranno riportato una votazione non inferiore ai sette decimi del totale dei punti.

Art. 8 - L'esito del concorso sarà notificato ai candidati che risulteranno nella graduatoria dei vincitori, esclusivamente mediante lettera inviata all'indirizzo di posta elettronica indicato nella domanda. Le graduatorie saranno pubblicate sulla pagina web dell'Istituto dedicata al concorso.

Art. 9 - Gli assegni sono conferiti con provvedimento del Presidente dell'Istituto Nazionale di Alta Matematica "F. Severi". I vincitori dovranno far pervenire all'Istituto, entro 15 giorni dalla data di ricevimento della comunicazione attestante l'esito del concorso, una dichiarazione scritta di accettazione dell'assegno alle condizioni comunicate. La comunicazione deve essere fatta esclusivamente mediante posta elettronica all'indirizzo casciane@altamatematica.it.

Il mancato ricevimento da parte dell'Istituto di tale dichiarazione entro i termini stabiliti implicherà automaticamente la rinuncia alla borsa. Con detta dichiarazione gli assegnatari dovranno dare esplicita assicurazione, sotto la propria personale responsabilità, che non usufruiranno, durante tutto il periodo dell'assegno, di altre borse di studio o analoghi assegni o sovvenzioni, e che non percepiranno stipendi o assegni di qualsiasi natura, ad eccezione di incarichi per lo svolgimento di attività didattica nel limite dell'importo annuo complessivo lordo di Euro 6.000,00.

Art. 10 – La presa di servizio dovrà avvenire nel periodo indicato nella lettera di conferimento. All'atto della presa di servizio, presso la sede in cui si svolgerà l'attività di ricerca, il Direttore della ricerca dovrà predisporre una dichiarazione di inizio attività dell'assegnista, debitamente firmata ed inviata in formato pdf, tramite posta elettronica, all'Istituto. Inoltre ogni sei mesi i Responsabili

ISTITUTO NAZIONALE DI ALTA MATEMATICA

“FRANCESCO SEVERI”

CITTA' UNIVERSITARIA – P.le A. Moro n.5 - 00185 ROMA

<http://www.altamatematica.it> - e-mail indam@altamatematica.it

tel. 06/490320 fax 06/4462293 codice fiscale 80126810581

scientifici faranno pervenire al Presidente dell'Istituto una valutazione scritta sull'attività dell'assegnista.

Art. 11 – Al termine dell'assegno l'assegnista deve far pervenire al Presidente dell'Istituto una relazione riguardante l'attività svolta.

Art. 12 – L'assegnista che, dopo avere iniziato l'attività inerente all'assegno non la prosegue, senza giustificato motivo, regolarmente ed ininterrottamente per l'intera durata dell'assegno o che si renda responsabile di gravi e ripetute mancanze o che dia prova di non possedere sufficiente attitudine alla ricerca, è dichiarato decaduto dall'ulteriore godimento dell'assegno, con delibera del Consiglio di Amministrazione dell'Istituto.

Art.13 - Gli assegnisti sono tenuti a menzione l'Istituto in tutte le pubblicazioni scientifiche che riguardano l'attività di ricerca svolta durante il periodo di godimento dell'assegno, con la dizione “titolare di un Assegno di Ricerca dell'Istituto Nazionale di Alta Matematica”.

Roma, 06/08/2018

Prof. Giorgio Patrizio
Presidente dell'INDAM