



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

**CONCORSO PER IL CONFERIMENTO
DI N. 1 ASSEGNO DI RICERCA NELL'AMBITO
DELLA RICERCA SCIENTIFICA**

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Bando 20264/2018

Concorso per il conferimento di n. 1 assegno di ricerca
nell'ambito della ricerca scientifica

IL PRESIDENTE
dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

- visto l'art. 22 della legge 30 dicembre 2010 n. 240, che attribuisce, tra gli altri, agli enti pubblici di ricerca la possibilità di conferire assegni per lo svolgimento di attività di ricerca;

- visto il Disciplinare per il conferimento degli assegni per la collaborazione all'attività di ricerca dell'INFN e per la partecipazione al finanziamento di assegni conferiti dalle Università, da altri Enti vigilati dal MIUR e da enti privati previa stipula di apposito accordo, contratto o convenzione con l'INFN, approvato con deliberazione del Consiglio Direttivo n. 14786, in data 30 maggio 2018;

D I S P O N E

Art. 1

PARTE GENERALE

E' indetto un concorso pubblico per titoli ed esame colloquio - che potrà essere espletato anche mediante videoconferenza - a n. 1 assegno per la collaborazione ad attività di ricerca scientifica, da usufruire presso la Sezione di Ferrara dell'I.N.F.N. sul seguente tema di ricerca:

“ Sviluppo e ottimizzazione di codici LBM per il sistema exascale EuroEXA ”

“ Development and optimization of LBM codes for EuroEXA exascale system ”

Piano dell'attività:

Nell'ambito del progetto FET-HPC H2020 EuroEXA il candidato dovrà sviluppare, ottimizzare e testare codici di fluido-dinamica computazionale basati su metodi Lattice Boltzmann per il sistema exascale sviluppato dal progetto. I codici sono eseguiti in ambiente Linux, ed i kernel computazionalmente piu' pesanti dovranno essere adattati per l' esecuzione su dispositivi FPGA, utilizzando direttive di compilazione ad alto livello (e.g. OmpSs e HLS).

Activity Plan:

In the framework of the FET-HPC H2020 EuroEXA the candidate will be involved in the development, optimization and test of computational fluid-dynamics codes based on Lattice Boltzmann methods for the exascale system developed within the project. The codes runs on Linux systems, and the most computationally heavy kernels have to be customized for execution on FPGA devices using high level compilation directives (e.g. OmpSs and HLS).

L'assegno di ricerca, di durata annuale, è finanziato con i fondi del Progetto EUROEXA (CUP: I82F17000380006).

Copia del bando di concorso sarà disponibile presso le sedi delle Strutture I.N.F.N e sul sito Internet <http://www.ac.infn.it/>.

L'assegno di ricerca non è cumulabile con borse di studio a qualsiasi titolo conferite, ad eccezione di quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere o dallo stesso I.N.F.N., utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca dei titolari degli assegni.

In ogni caso l'eventuale cumulo con le borse suddette è subordinato alla preventiva autorizzazione dell'I.N.F.N..

La titolarità dell'assegno non è compatibile con la partecipazione a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca con borsa, in Italia o all'estero, e comporta il collocamento in aspettativa senza assegni per il dipendente in servizio presso amministrazioni pubbliche.

Qualora il candidato dell'Assegno di Ricerca sia parente entro il quarto grado ovvero affine entro il secondo grado di un dipendente o associato con incarico di ricerca nella struttura presso la quale è aperta la selezione, deve darne comunicazione scritta prima delle procedure concorsuali.

Art. 2

DURATA E IMPORTO

La durata dell'assegno è annuale.

L'importo annuo lordo dell'assegno è stabilito nella somma di € 29.471,88 al netto degli oneri a

carico dell'INFN, ed è corrisposto in rate mensili posticipate. All'assegnatario, inoltre, sono estesi i servizi, compreso il servizio mensa, messi a disposizione del personale dipendente, secondo le norme vigenti nella Struttura assegnata.

L'assegnatario inviato in missione, per motivi connessi all'attività prevista dal contratto, gode del trattamento di missione secondo le norme e con le modalità previste per i dipendenti I.N.F.N..

Al fine di favorire la mobilità dei ricercatori, il vincitore/la vincitrice dell'assegno di ricerca scientifica che abbia conseguito il Dottorato di Ricerca in una Provincia o Città Metropolitana diversa da quella della sede di destinazione dell'assegno di ricerca, beneficerà di un incentivo economico aggiuntivo, purché non risulti residente o non abbia avuto il domicilio negli ultimi tre anni nella Provincia o Città Metropolitana della sede di destinazione.

Tale incentivo, pari a euro 5.000 lordi annui, verrà erogato al vincitore che abbia le condizioni sopra richiamate entro 30 giorni dall'avvio del contratto e dall'inizio di ciascuno dei seguenti anni di vigenza del contratto, compresi eventuali rinnovi; in caso di risoluzione anticipata del contratto, il vincitore/la vincitrice dell'assegno di ricerca, dovrà restituire la parte di incentivo in proporzione al periodo residuo dell'anno in cui l'attività non è stata svolta; il costo onnicomprensivo di oneri, del suddetto incentivo, trova copertura con fondi ordinari centrali dell'Istituto.

Art. 3

REQUISITI DI AMMISSIONE

Per la partecipazione al concorso è richiesto:

- il possesso del dottorato di ricerca in una delle seguenti discipline: Scienze dei Materiali, Fisica, Ingegneria, Astronomia, Informatica, Matematica o titolo equivalente conseguito all'estero;

ovvero

essere in possesso della laurea conseguita secondo la normativa vigente anteriormente al D.M. 509/99 oppure della Laurea Specialistica oppure della Laurea Magistrale di cui al D.M. 270/04, in Scienze dei Materiali, Fisica, Ingegneria, Astronomia, Informatica, Matematica o titolo equivalente conseguito all'estero e di curriculum scientifico professionale idoneo per lo svolgimento di attività di ricerca, che contempli un periodo di almeno trenta mesi di attività di ricerca post-laurea di cui almeno due anni svolti in qualità di dottorando in Italia o all'estero.

Il titolo di studio deve essere conseguito presso Università o Istituto Superiore italiani o presso Università o Istituto Superiore stranieri. Nel caso in cui il titolo di studio richiesto per l'ammissione al concorso sia stato conseguito all'estero, deve essere presentata una documentazione dettagliata del percorso formativo per consentire al Direttore della Struttura la dichiarazione di equivalenza, ai soli e limitati fini della partecipazione al suddetto concorso.

I candidati possono presentare domanda entro e non oltre il compimento del decimo anno dal conseguimento del dottorato di ricerca. Tale termine può essere aumentato nei casi di seguito elencati. Le motivazioni dell'estensione dovranno essere debitamente documentate nella domanda.

- a) in caso di maternità: di 18 mesi per ogni figlio;
- b) in caso di congedo parentale: del periodo pari alla durata di congedo utilizzato per ogni figlio;
- c) in caso di lunga degenza ospedaliera, di lunga malattia oltre i 90 giorni o di servizio militare: di un periodo pari alla durata dei singoli eventi considerati.

Non può essere destinatario di assegni di ricerca il personale di ruolo dell'Istituto.

Tutti i requisiti per l'ammissione al concorso devono essere posseduti alla data di scadenza per la presentazione delle domande di cui al successivo art. 4.

La valutazione del possesso di tali requisiti è affidata al Direttore della Struttura interessata; nel caso in cui i candidati che hanno presentato domanda non abbiano ancora conseguito il titolo di dottore di ricerca, la valutazione del possesso di un curriculum scientifico professionale idoneo per lo svolgimento di attività di ricerca, che contempli un periodo di almeno trenta mesi di attività di ricerca post-laurea di cui almeno due anni svolti in qualità di dottorando in Italia o all'estero, è demandata al giudizio insindacabile della commissione esaminatrice di cui al successivo art. 5.

L'assegno di ricerca non può essere attribuito a chi abbia già utilizzato assegni di ricerca, compresi gli eventuali rinnovi, per un periodo di sei anni; dal calcolo dei sei anni sono esclusi i periodi in cui l'assegno è stato fruito in coincidenza con il dottorato di ricerca senza borsa, nel limite massimo della durata legale del relativo corso.

Nel caso in cui il candidato risultato vincitore abbia già maturato assegni per un periodo inferiore a sei anni, l'assegno di ricerca annuale e/o il suo eventuale rinnovo sarà conferito fino alla concorrenza del suddetto limite.

Art. 4

PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE, TERMINI E MODALITA'

Ciascun candidato deve inviare la domanda di partecipazione, esclusivamente per via telematica, entro trenta giorni dalla data di pubblicazione del bando di concorso raggiungibile tramite il link: <https://reclutamento.infn.it/ReclutamentoOnline/>.

Al fine di consentire le operazioni relative alla valutazione dei titoli, il candidato può allegare alla domanda tutti i documenti, i titoli e le pubblicazioni che ritenga opportuno presentare nel proprio interesse.

Al termine della compilazione, ogni partecipante riceverà un messaggio automatico di conferma dell'esito positivo della sottomissione della domanda.

Il candidato dovrà stampare e firmare tale messaggio che dovrà essere consegnato il giorno stabilito per l'esame colloquio.

Il termine ultimo di presentazione delle domande sarà il giorno 13-10-2018 entro le ore 23:59.

E' prevista l'esclusione dal concorso delle domande inoltrate oltre il termine stabilito.

Le domande incomplete dei dati e degli allegati (files) non verranno prese in considerazione.

Art. 5

COMMISSIONE ESAMINATRICE, PUNTEGGI E TITOLI

La Commissione Esaminatrice è nominata con le modalità di cui all'art. 10 - comma 1 - del Disciplinare per il conferimento degli assegni per la collaborazione all'attività di ricerca dell'INFN.

La commissione giudica sui bandi per assegni da conferirsi presso la Struttura stessa, la cui data di scadenza per la presentazione delle domande ricada entro il biennio di durata in carica; nel caso in cui i lavori non dovessero concludersi entro il termine di durata in carica della commissione stessa, detto termine si intende automaticamente prorogato fino alla conclusione dei lavori.

La commissione esaminatrice dispone complessivamente di 100 punti così ripartiti:

- 30 punti per i titoli;
- 70 punti per l'esame-colloquio.

La valutazione dei titoli precede l'esame-colloquio.

I titoli valutabili sono:

- voto di laurea;
- conseguimento del titolo di dottore di ricerca;
- corso di dottorato o equivalente;
- diplomi di specializzazione e attestati di frequenza a corsi di perfezionamento post-laurea, sia in Italia che all'estero;
- svolgimento di attività di ricerca presso soggetti pubblici e privati, con contratti, borse di studio o incarichi, sia in Italia che all'estero;
- attività scientifica e pubblicazioni.

Il possesso del dottorato di ricerca, o titolo equivalente conseguito all'estero, costituisce titolo preferenziale ai fini dell'attribuzione dell'assegno di ricerca.

La commissione stabilisce i criteri per la valutazione dei titoli prima di aver preso visione degli stessi e della relativa documentazione.

L'esame-colloquio verte su argomenti generali riferibili al tema di ricerca prescelto per la partecipazione al concorso, sulle esperienze maturate e sulle pubblicazioni eventualmente presentate.

L'esame-colloquio non si intende superato se il candidato non ha ottenuto la votazione di almeno 42 punti su 70.

La valutazione complessiva risulta dalla somma dei punteggi riportati nella valutazione dei titoli e nell'esame-colloquio.

Art. 6

DIARIO DELLE PROVE D'ESAME

I candidati possono sostenere l'esame colloquio presso la sede della Sezione di Ferrara oppure, mediante videoconferenza, presso una delle Strutture INFN di seguito elencate:

Sezione di Torino
Sezione di Padova
Sezione di Firenze
Sezione di Roma
Sezione di Bari
Sezione di Catania
Sezione di Cagliari

I candidati che intendano avvalersi della possibilità di sostenere il colloquio in videoconferenza devono indicare all'atto della domanda una sola delle strutture riferite.

L'avviso di data e luogo del colloquio e l'elenco degli ammessi vengono pubblicati, almeno quindici giorni prima della discussione, alla pagina web del bando. La pubblicazione dell'avviso alla pagina web dedicata vale a tutti gli effetti come notifica ufficiale a tutti i candidati ammessi, senza obbligo di ulteriore comunicazione dell'INFN.

I candidati verranno informati della pubblicazione di tale avviso tramite apposita comunicazione inviata all'indirizzo email indicato nella domanda di partecipazione al concorso, prodotta in via telematica, tramite il sistema di preventiva autenticazione con inserimento di username e password.

L'INFN non assume alcuna responsabilità in merito al mancato ricevimento o mancata lettura dell'email. Sarà cura dei candidati tenersi informati consultando il sito del concorso per reperire le informazioni necessarie sulla selezione.

Per sostenere il colloquio i candidati devono esibire un documento di riconoscimento in corso di validità unitamente alla stampa del messaggio automatico di conferma, dell'esito positivo della sottomissione della domanda.

Non sono ammessi a partecipare al colloquio i candidati non in grado di esibire il documento di riconoscimento o in possesso di documenti di riconoscimento scaduti di validità.

Art. 7

GRADUATORIA

Al termine dei lavori, la commissione redige i verbali relativi alle riunioni, presentando una relazione contenente il giudizio su ciascun concorrente che ha sostenuto l'esame-colloquio e la relativa graduatoria di merito.

Sono inclusi nella graduatoria, secondo l'ordine della votazione complessiva a ciascuno attribuita, i soli candidati che, avendo superato l'esame colloquio, hanno riportato un punteggio complessivo non inferiore a 70 punti su 100.

A parità di votazione complessiva ha la precedenza in graduatoria nell'ordine:

- il candidato con voto di laurea più elevato;
- il candidato con il punteggio-colloquio più alto.

Art. 8

APPROVAZIONE DELLA GRADUATORIA

Risultano vincitori i candidati che sono compresi, entro il numero degli assegni messi a concorso per ciascun tema di ricerca, secondo l'ordine della graduatoria di cui all'articolo 7.

Gli atti del concorso e la relativa graduatoria di merito sono approvati con deliberazione della Giunta Esecutiva dell'Istituto.

I giudizi finali sono resi pubblici mediante affissione all'albo della Struttura interessata.

Art. 9

UTILIZZAZIONE DELLA GRADUATORIA

La graduatoria finale viene resa pubblica mediante pubblicazione alla pagina web del bando ed, in ogni caso, i candidati interessati riceveranno tramite e-mail con avviso di ricevimento, apposita comunicazione dell'esito del concorso.

Ai vincitori verrà contestualmente allegato il contratto di collaborazione all'attività di ricerca, da

restituire via e-mail, opportunamente sottoscritto, entro il termine di quindici giorni dalla data di invio della comunicazione dell'esito del concorso

Ove il contratto non venga restituito nei termini fissati, il candidato è considerato rinunciatario.

L'originale del contratto verrà sottoscritto dal vincitore presso la Struttura di riferimento contestualmente all'inizio dell'attività di ricerca.

Ove i candidati siano risultati vincitori in più di una selezione devono, entro lo stesso termine, scegliere per quale tema accettare il contratto.

In conformità a quanto previsto dalla normativa sulla trasparenza di cui al D. Lgs n. 33/2013 i candidati vincitori, prima di iniziare la propria attività, dovranno inviare il proprio Curriculum Vitae con l'esclusione dei dati personale e/o sensibili, tramite un file in formato WORD trasformato in PDF (da evitare l'immagine realizzata con scansione o fotografia).

In caso di rinuncia alla stipula del contratto, o in caso di rinuncia successiva all'inizio dell'attività, l'assegno può essere conferito al candidato che segue il vincitore nella graduatoria di merito.

Art. 10

STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

A ciascun vincitore l'assegno è conferito mediante stipula di contratto di collaborazione all'attività di ricerca e l'attività deve iniziare entro trenta giorni dalla firma del contratto, salvo motivati impedimenti ritenuti validi dall'I.N.F.N..

Nel caso in cui il contratto non venga stipulato nei termini fissati, il vincitore è considerato rinunciatario; nel caso in cui l'assegnatario non inizi la propria attività nei termini previsti, il contratto è risolto di diritto.

Si applicano in materia fiscale le disposizioni di cui all'articolo 4 della legge 13 agosto 1984, n. 476, nonché, in materia previdenziale, quelle di cui all'articolo 2, commi 26 e seguenti della legge 8 agosto 1995, n. 335 e successive modificazioni, in materia di astensione obbligatoria per maternità, le disposizioni di cui al decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale 12 luglio 2007, pubblicato nella "Gazzetta Ufficiale" n. 247 del 23 ottobre 2007, e, in materia di congedo per malattia, l'articolo 1, comma 788, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, e successive modificazioni.

Nel periodo di astensione obbligatoria per maternità, l'indennità corrisposta dall'INPS ai sensi dell'art. 5 del citato decreto 12 luglio 2007 è integrata dall'INFN fino a concorrenza dell'intero importo dell'assegno di ricerca.

OBBLIGHI DEL TITOLARE DELL'ASSEGNO

Art. 11

L'attività dell'assegnatario è svolta sotto la guida e direzione del responsabile della ricerca, progetto o esperimento per il quale l'assegno è stato conferito.

L'assegnatario ha l'obbligo:

- di iniziare l'attività alla data fissata presso la Struttura indicata nel contratto;
- di proseguirla regolarmente ed ininterrottamente per l'intero periodo di durata del contratto;
- di osservare tutte le norme interne della Struttura I.N.F.N. di assegnazione e di seguire le direttive impartite dal responsabile di cui al primo comma del presente articolo;
- di armonizzare la propria condotta, in base a quanto previsto dall'art. 39, comma 2 del Regolamento del Personale dell'INFN, in modalità analoghe al personale dipendente, al Codice di Comportamento per la tutela della dignità delle persone, e di rispettare i principi contenuti negli articoli 25, 26 e 30 dello stesso Regolamento del Personale dell'INFN;
- di osservare, tra le altre, le norme interne dell'Ente emanate in attuazione degli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni, previsti dal D. Lgs. n. 33 del 14 marzo 2013 e s.m.i..

Nel caso in cui l'assegnatario che dopo aver iniziato l'attività non la prosegua, senza giustificato motivo, regolarmente ed ininterrottamente, per l'intera durata del contratto, o si renda responsabile di gravi e ripetute mancanze o, infine, dia prova di non possedere sufficiente attitudine all'attività di ricerca scientifica prevista, il contratto può essere rescisso, con motivato provvedimento del Presidente dell'I.N.F.N..

Il provvedimento di cui al precedente comma, viene adottato su proposta del Direttore della Struttura dell'I.N.F.N. presso la quale l'assegnatario svolge la propria attività, udito l'interessato.

L'attività di ricerca è sospesa nei casi di astensione obbligatoria per maternità, congedo parentale e congedo per malattia e prorogata secondo le norme vigenti. Possono essere giustificati ritardi ed interruzioni nello svolgimento dell'attività solo se dovuti a gravi motivi di salute o a causa di forza maggiore, debitamente comprovati.

Art. 12

L'attività di collaborazione all'attività scientifica deve essere svolta nell'ambito del tema indicato dal bando di concorso, per tutta la durata del contratto.

In casi eccezionali, previa un'approfondita relazione del responsabile di cui all'art. 11, con il parere favorevole del Direttore della Struttura interessata, il Presidente dell'I.N.F.N. può, con proprio atto motivato, disporre il proseguimento dell'attività su un tema diverso.

Al termine del contratto, l'assegnatario deve inviare al Presidente dell'I.N.F.N. una relazione sull'attività complessiva svolta, unitamente al giudizio del responsabile di cui all'art. 11.

Art. 13

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Titolare del Trattamento: Istituto Nazionale di Fisica Nucleare: email: presidenza@presid.infn.it

Responsabile della Protezione dei Dati: email: dpo@infn.it

In conformità a quanto disposto dall'art. 13 del Regolamento UE 2016/679, i dati personali richiesti saranno raccolti e trattati, anche con l'uso di strumenti informatici, esclusivamente per la gestione delle attività concorsuali e nel rispetto della disciplina legislativa e regolamentare dettata per lo svolgimento di tali attività.

Il conferimento dei dati è necessario per valutare i requisiti di partecipazione ed il possesso dei titoli e la loro mancata indicazione può precludere tale valutazione.

I dati sono conservati per il periodo necessario all'espletamento della procedura selettiva e successivamente trattenuti ai soli fini di archiviazione.

L'INFN garantisce ad ogni interessato l'accesso ai dati personali che lo riguardano, nonché la rettifica la cancellazione e la limitazione degli stessi ed il diritto di opporsi al loro trattamento; garantisce altresì il diritto di proporre reclamo all'Autorità Garante del Trattamento dei dati personali circa il trattamento effettuato.

13 SET. 2018

IL PRESIDENTE
(Prof. Fernando Ferroni)

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'ferri fe', written in a cursive style.