



Università degli Studi di Cagliari

DIPARTIMENTO DI FISICA

Direttore: prof. Giovanni Bongiovanni

DISPOSIZIONE DIRETTORIALE

N. 298 del 21/11/2018

BANDO N. 16/2018

**SELEZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DI N. 1 BORSA DI RICERCA DAL TITOLO
"Configurazione, ottimizzazione e integrazione di software per il calcolo scientifico su
sistemi di calcolo ad alte prestazioni" - Responsabile Scientifico Prof. Andrea Bosin**

IL DIRETTORE

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Cagliari, emanato con D.R. n° 339 del 27.03.2012, e successive modifiche ed integrazioni;

VISTA la Legge n. 476 del 13/08/1984 contenete norme in materia di borse di studio e dottorato di ricerca nelle Università e, in particolare, norme in materia di agevolazioni fiscali per le borse di studio;

VISTA la legge n. 398 del 30.11.1989, e ss.mm.ii. contenente norme in materia di borse di studio universitarie, ed in particolare l'art. 6;

VISTA la Legge n° 240 del 30.12.2010, , recante "norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega del Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario", ed in particolare l'art. 18, co.5, lett. f;

VISTA la legge n° 35 del 04.04.2012, di "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 9 febbraio 2012, n° 5, recante disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo" ed in particolare l'art. 49, comma 1, lett. h), che modifica l'art. 18, comma 5, lett. f) della suddetta legge 240/2010;

VISTO *il Regolamento per la disciplina delle borse di ricerca* di cui al D.R. n° 432 del 13.06.2018;

VISTA la Convenzione tra Fondazione Sardegna e le Università degli Studi di Cagliari e Sassari ed il finanziamento del progetto di ricerca "Multi-physics theoretical approach to thermoelectricity", annualità 2016, CUP F72F16003050002, responsabile scientifico prof. Vincenzo Fiorentini, al quale partecipa il prof. Andrea Bosin;

VISTA la richiesta del prof. Andrea Bosin , con la quale chiede l'avvio delle procedure di selezione per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca, della durata di mesi 3 (tre) e dell'importo di € 4.839,00 (quattromilaottocentotrentanove) al lordo degli eventuali oneri a carico dell'Ateneo, dal titolo "Configurazione, ottimizzazione e integrazione di software per il calcolo scientifico su sistemi di calcolo ad alte prestazioni" - Responsabile Scientifico Prof. Andrea Bosin;

VISTO la delibera del 16/11/2018 di cui al verbale n. 11, con la quale il Consiglio di Dipartimento approva la proposta avanzata dal prof. Bosin;

ACCERTATA la copertura finanziaria dell'intero importo della borsa sul progetto BORSE_FDS_2016_FIORENTINI, voce COAN A15.01.02.04.01.01

DISPONE

ARTICOLO UNO

(Caratteristiche)

E' indetta la selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di **n. 1** borsa di ricerca con le seguenti caratteristiche:

Provenienza fondi: Fondazione Banco di Sardegna

Data di scadenza del progetto: 14/04/2020

Struttura presso la quale si svolgerà l'attività: Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Cagliari

Responsabile Scientifico: Prof. Andrea Bosin

Durata: 3 mesi

Importo (al lordo degli eventuali oneri a carico dell'Ateneo): € 4.839,00

Titolo (Italiano): "Configurazione, ottimizzazione e integrazione di software per il calcolo scientifico su sistemi di calcolo ad alte prestazioni"

Oggetto del programma e/o della specifica ricerca (Italiano):

(1) Configurazione e ottimizzazione di software per il calcolo scientifico su sistemi di calcolo ad alte prestazioni (HPC e GPU); (2) configurazione e ottimizzazione di sistemi di calcolo basati su GPU e di tipo HPC; (3) gestione di infrastrutture informatiche, in particolar modo orientate al calcolo scientifico e al calcolo parallelo (4) configurazione e ottimizzazione di sistemi di memorizzazione di massa; (5) virtualizzazione di sistemi operativi.

Titolo (Inglese): Configuration, optimization and integration of scientific computing software on high performance computing systems

Oggetto del programma e/o della specifica ricerca (Inglese):

(1) Configuration and optimization of scientific computing software on high performance computing systems (HPC and GPU); (2) configuration and optimization of GPU-based and HPC computing systems; (3) management of computational infrastructures, in particular those targeted at scientific and parallel computing; (4) configuration and optimization of storage systems; (5) virtualization of operating systems

ARTICOLO DUE

(Requisiti per l'accesso, incompatibilità)

Possono partecipare alla selezione i candidati che alla data di scadenza del termine utile per la presentazione della domanda di partecipazione, sono in possesso dei seguenti requisiti:

A) Laurea magistrale in informatica, fisica, o affine

Sono titoli valutabili:

A) Dottorato in Informatica o affine fino a 20 punti

B) Pubblicazioni scientifiche in materia attinente, fino ad un massimo di 20 punti

C) Precedente esperienza fino a 20 punti

La partecipazione alla selezione è libera, senza limitazioni in relazione alla cittadinanza.

- 1 - La borsa di ricerca non è compatibile con:
 - a) Altre borse a qualsiasi titolo conferite, ad eccezione di quelle concesse da Istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca del borsista
 - b) La frequenza di corsi di dottorato di ricerca con borsa e di specializzazione medica, in Italia e all'estero
 - c) Assegni di ricerca
 - d) Rapporti di lavoro subordinato, fatta salva la possibilità che il borsista venga collocato in aspettativa senza assegni
 - e) Attività di lavoro autonomo, anche parasubordinato, fatta salva l'ipotesi di cui al comma seguente.
- 2 - I borsisti possono svolgere attività di lavoro autonomo occasionale, previa comunicazione scritta al Responsabile scientifico e a condizione che:
 - a) Tale attività sia dichiarata dal responsabile stesso compatibile con l'esercizio dell'attività di formazione di cui alla Borsa di ricerca,
 - b) Non comporti conflitto d'interessi con la specifica attività di formazione svolta dal borsista
 - c) Non rechi pregiudizio all'Università, in relazione alle attività svolte.
- 3 - La durata complessiva dei rapporti instaurati con i titolari di borsa, assegno di ricerca di cui all'art. 22 della L. 240/2010 e contratti di cui all'art. 24, L. 240/2010 non può superare i dodici anni, anche non continuativi. Ai fini della durata dei predetti rapporti non rilevano i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente. L'accertamento di tali limiti temporali viene effettuata dalla Direzione per la Ricerca preventivamente al conferimento della borsa.

ARTICOLO TRE

(Domanda di partecipazione)

Le domande di ammissione alla selezione, redatte in carta libera secondo lo schema in Allegato A, potranno essere inviate a mezzo servizio postale, con avviso di ricevimento, **al Direttore del Dipartimento di Fisica, Cittadella Universitaria di Monserrato – S.P. Monserrato-Sestu km. 0,700 CAP 09042 Monserrato**, o presentate a mano alla Segreteria amministrativa del Dipartimento, (dal lunedì al venerdì dalle ore 9:00 alle ore 13:00) **improrogabilmente entro il 13/12/2018** a partire dal giorno successivo alla data di pubblicazione sul sito UNICA “Laureati” e “Dipartimento di Fisica”.

I candidati domiciliati o residenti fuori del territorio regionale potranno fornire l'intera documentazione via mail inviandola (entro il termine indicato) al seguente indirizzo di posta elettronica: amm.fisica@dsf.unica.it. Il vincitore del presente bando dovrà fornire la stessa documentazione in forma cartacea entro e non oltre quindici giorni dalla pubblicazione dell'esito della selezione nella pagina web https://www.unica.it/unica/it/laureati_s07_ss01.page.

Non si terrà conto delle domande pervenute oltre il termine di scadenza, anche se spedite a mezzo servizio postale entro il termine.

L'Amministrazione precedente non assume alcuna responsabilità nel caso di dispersione di comunicazioni dipendente da inesatta indicazione della residenza e del recapito da parte del candidato o da mancata o tardiva comunicazione relativi a variazioni dei sopra citati, né per eventuali disguidi postali non imputabili a questa amministrazione.

Alla domanda il candidato dovrà allegare:

- a) **autocertificazione relativa al luogo di nascita, cittadinanza, residenza, codice fiscale e alla insussistenza delle situazioni di incompatibilità** di cui all'art. 2 del presente bando (All. A);

- b) **curriculum formativo e professionale** (All. B);
- c) **dichiarazione sostitutiva di certificazioni**, rilasciata ai sensi del D.P.R. 28.12.2000, n° 445, relativamente al possesso dei titoli valutabili comprese eventuali pubblicazioni, redatta secondo lo schema in All. C, con tutti gli elementi richiesti;
- d) **pubblicazioni**, autocertificate nel modulo All. C, allegate in originale, ovvero in copia fotostatica con allegata dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà attestante la conformità all'originale (All. D), rilasciata ai sensi del D.P.R. 28.12.2000, n. 445;
- e) se i titoli di studio richiesti per l'accesso sono stati conseguiti all'estero, **copia del provvedimento di riconoscimento** che ne attesta la validità in Italia. Nel caso in cui detto riconoscimento non sia ancora stato effettuato, l'equivalenza verrà valutata, unicamente ai fini dell'ammissione del candidato alla selezione, dalla Commissione Giudicatrice;
- f) **per i soli candidati residenti o domiciliati al di fuori del territorio sardo che desiderino sostenere la prova in modalità telematica, modulo di richiesta colloquio a distanza (All. E) completo delle indicazioni richieste;**
- g) **fotocopia fronte/retro di un documento di identità in corso di validità, a colori;**
- h) **elenco** in carta libera dei documenti e dei titoli presentati in allegato alla domanda.

Sulla busta il candidato dovrà riportare:

Cognome e nome, indirizzo;

Al Direttore del Dipartimento di Fisica

Selezione borsa di ricerca: Bando 16/2018 - “Configurazione, ottimizzazione e integrazione di software per il calcolo scientifico su sistemi di calcolo ad alte prestazioni”

Responsabile Scientifico Prof. Andrea Bosin

**Dipartimento di Fisica - Cittadella Universitaria di Monserrato – S.P. Monserrato-Sestu
km. 0,700 CAP 09042 Monserrato.**

Non verranno presi in considerazione i titoli presentati a questa Amministrazione oltre il termine utile per la presentazione delle domande di partecipazione alla selezione.

ARTICOLO QUATTRO

(Commissioni giudicatrici e selezione dei candidati)

La Commissione giudicatrice è nominata, ai sensi dell'art. 5, comma 1 del Regolamento d'Ateneo, con Disposizione Direttoriale, ed è composta di norma, da tre docenti di ruolo afferenti a settori scientifico disciplinari affini alla tematica della ricerca. La Commissione giudicatrice può altresì essere integrata da uno o più componenti designati dal soggetto finanziatore in qualità di esperti.

La Commissione giudicatrice, verificati i requisiti di ammissione, definisce preliminarmente le modalità e i criteri di valutazione dei titoli previsti nel bando ed il punteggio minimo per l'ammissione al colloquio, disponendo di 100 punti, di cui 60 punti per la valutazione dei titoli e 40 per la valutazione del colloquio.

La selezione avviene mediante la valutazione preliminare dei titoli presentati da ciascun candidato con l'attribuzione del relativo punteggio, ed in un successivo colloquio volto ad accertare l'idoneità dei candidati ammessi.

Gli esiti della valutazione dei titoli e l'elenco dei candidati ammessi al colloquio sono pubblicati nel sito web del Dipartimento di fisica e nel sito dell'Ateneo.

Ai candidati ammessi verrà comunicata tramite posta elettronica e/o pubblicazione sul medesimo sito web, la data, l'ora e la sede di svolgimento del colloquio, con un preavviso di almeno 15 giorni.

I candidati, per sostenere la prova, dovranno esibire un valido documento di riconoscimento.

Per i soli candidati residenti o domiciliati al di fuori del territorio sardo, il colloquio potrà essere sostenuto per via telematica, con l'esibizione contestuale del documento a colori già allegato in domanda.

Al termine dei lavori valutativi, la commissione compilerà la relativa graduatoria di merito sulla base della somma dei punteggi riportati da ciascun candidato rispettivamente nella valutazione dei titoli e nel colloquio. A parità di punteggio prevale il candidato più giovane.

ARTICOLO CINQUE

(Conferimento della borsa di ricerca, avvio e conclusione dell'attività)

Gli atti sono approvati con Disposizione Direttoriale, previo accertamento dei requisiti richiesti, e pubblicati sul sito web del Dipartimento e dell'Ateneo.

La data di inizio e le modalità di svolgimento dell'attività di ricerca presso la struttura universitaria di riferimento, alla quale il borsista ha diritto di accedere con l'obbligo di osservarne le norme regolamentari e di sicurezza, devono essere concordate con il Responsabile scientifico in accordo con il Direttore del Dipartimento.

Il titolare della borsa è tenuto a stipulare adeguata polizza assicurativa personale obbligatoria sia contro il rischio di infortuni verificatisi durante il periodo di presenza presso le strutture universitarie, ovvero presso strutture esterne presso le quali il borsista è stato previamente autorizzato dal Responsabile Scientifico a svolgere la propria attività, sia per la responsabilità civile verso terzi, eventualmente derivanti dai danni a persone o cose provocati dal medesimo, copia della quale dovrà essere consegnata all'amministrazione alla data di inizio delle attività di ricerca presso questa università.

Il pagamento della borsa di ricerca è effettuato in rate mensili posticipate.

L'attività del borsista deve concludersi entro e non oltre il 14/04/2020

Al termine del periodo previsto per l'esecuzione della ricerca, il borsista, è tenuto a presentare al Direttore del Dipartimento, una dettagliata relazione sull'attività svolta e sui risultati conseguiti, preventivamente approvata dal Responsabile Scientifico.

Il godimento della presente borsa di ricerca non determina l'instaurazione di un rapporto di lavoro, non dà luogo a trattamenti previdenziali, a valutazioni ai fini di carriera giuridiche ed economiche, né a riconoscimenti automatici ai fini previdenziali.

ARTICOLO SEI

(Trattamento dei dati personali)

L'Università degli Studi di Cagliari è titolare del trattamento dei dati personali ai sensi delle norme del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, e del Codice in materia di protezione dei dati personali D. Lgs. 196/2003, nel rispetto della dignità umana, dei diritti e delle libertà fondamentali della persona. L'informativa sul trattamento dati per la categoria collaboratori è pubblicata sul sito https://www.unica.it/unica/it/utility_privacy.page

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n.- 241, il responsabile della procedura selettiva di cui al presente bando è la dott.ssa Fernanda Marongiu, Segretario Amministrativo del Dipartimento di Fisica.

I candidati hanno facoltà di esercitare il diritto di accesso agli atti del procedimento concorsuale secondo le modalità previste dal D.P.R. 184 del 12.4.2006 (Regolamento recante disciplina in materia di accesso ai documenti amministrativi).

ARTICOLO SETTE

(Pubblicità e norme di salvaguardia)

Il presente bando verrà pubblicato sul sito internet dell'Ateneo, (www.unica.it) Dipartimento di Fisica.

Per quanto non specificato nel presente bando, si fa riferimento alle norme contenute nella L. 240/2010 e nel vigente Regolamento per la disciplina delle Borse di Ricerca di questa Università.

F.to IL DIRETTORE
Prof. Giovanni Bongiovanni