



UNISS

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI SASSARI

DIPARTIMENTO DI
SCIENZE CHIMICHE, FISICHE
MATEMATICHE E NATURALI

Scadenza: ore 12.00 del 03 aprile 2024

PROCEDURA COMPARATIVA PER TITOLI E COLLOQUIO PER IL CONFERIMENTO DI UNA BORSA DI STUDIO POST LAUREAM, PER MOTIVI DI RICERCA, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, FISICHE, MATEMATICHE E NATURALI DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SASSARI, DAL TITOLO: "MATHEMATICAL MODELLING AND ANALYSIS OF BIOLOGICAL SYSTEMS".

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

Vista La Legge 240 del 30/12/2010, in particolare l'art. 18, commi 5 e 6 e ss.mm.ii;

Visto il Regolamento dell'Università degli Studi di Sassari per l'assegnazione di borse di studio e ricerca post lauream, approvato dal Senato Accademico del 16 marzo 2011 e dal Consiglio di Amministrazione del 23 marzo 2011, nell'ambito di programmi di ricerca scientifica sviluppati presso i Dipartimenti e gli Istituti dell'Università di Sassari, emanato con D.R 1370 del 10/06/2011;

Visti i Progetti "FAR2020MONTEFUSCOF e FAR2020STEGERT";

Vista la richiesta Dott.ssa Iulia Martina Bulai;

Vista la delibera del Consiglio del Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali del 15/03/2024 con la quale è stata approvata la pubblicazione di un bando per l'assegnazione di n. 1 borsa di studio post-laurea ai sensi della normativa vigente, per un periodo di 6 (**sei**) mesi, per un importo di € 7.800,00 (settemila ottocento/00);

Accertata la copertura finanziaria;

DECRETA

Articolo 1. Finalità

È indetto un concorso per titoli e colloquio, per l'attribuzione di n.1 borsa di ricerca post lauream della durata di 6 mesi, per lo svolgimento della seguente attività "Analisi di modelli matematici applicati alla dinamica delle popolazioni e per lo studio numerico ed analitico dei piani proiettivi finti."

Le attività si dovranno svolgere sulla base delle indicazioni del responsabile scientifico del progetto.

Articolo 2. Requisiti per l'ammissione

Per la partecipazione al concorso sono richiesti alla scadenza del bando, i seguenti requisiti di ammissione:

- Laurea magistrale in Matematica.

I candidati che hanno conseguito il titolo di studio all'estero devono indicare gli estremi del provvedimento di equivalenza che ne attesta l'avvenuto riconoscimento in Italia ai sensi della normativa vigente. Nel caso in cui detto riconoscimento non sia stato ancora effettuato, l'equivalenza verrà valutata dalla commissione giudicatrice unicamente ai fini dell'ammissione del candidato alla selezione. A tal fine il candidato dovrà allegare la dichiarazione di valore in loco rilasciata dalla Rappresentanza diplomatico-consolare italiana



UNISS

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI SASSARI

DIPARTIMENTO DI
SCIENZE CHIMICHE, FISICHE
MATEMATICHE E NATURALI

competente per territorio nello stato al cui ordinamento si riferisce il titolo di studio o altra documentazione utile a consentirne la valutazione; a tal riguardo, con riferimento alla fase di richiesta di equivalenza ai fini concorsuali, il candidato dovrà obbligatoriamente integrare la domanda di partecipazione con l'allegato E (modulo di richiesta equivalenza per titoli accademici conseguiti all'estero).

I requisiti di cui sopra debbono essere posseduti alla data di scadenza del presente bando.

Articolo 3. Titoli valutabili

Titoli valutabili coerenti con la borsa di studio da conferire:

- Voto di laurea;
- Attinenza della tesi di laurea alla area matematica;
- Esperienza di ricerca pregresse;
- Argomenti del colloquio, al fine di accertare la particolare qualificazione professionale del candidato necessaria per l'incarico da affidare (compreso l'eventuale accertamento della lingua straniera e delle conoscenze informatiche qualora previsti come titoli valutabili);
- studio qualitativo di sistemi di equazioni differenziali ordinarie, punti di equilibrio, stabilità, etc.;
- metodi numerici per la risoluzione delle equazioni differenziali ordinarie;
- gruppi discreti e piani proiettivi finti;
- conoscenze informatiche, ovvero utilizzo dei software Matlab e/o LaTeX;

Articolo 4. Domanda e termini di presentazione

La domanda di partecipazione alla procedura comparativa, debitamente sottoscritta dal candidato, redatta in carta semplice in conformità allo schema esemplificativo di cui all'allegato A, deve essere indirizzata al Direttore del Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali e trasmessa, unicamente tramite le due seguenti modalità:

1. tramite la propria PEC (Posta Elettronica Certificata) indirizzata unicamente al seguente indirizzo PEC istituzionale: dip.chimica.farmacia@pec.uniss.it indicando nell'oggetto il seguente testo: **Domanda di partecipazione alla procedura comparativa pubblica bandita con decreto n. _____ del _____, prot. _____** (finanziata sui Progetti FAR2020MONTEFUSCOF e FAR2020STEGERT).

2. tramite e-mail personale, se non si dispone di un indirizzo PEC, indirizzata al seguente indirizzo: concorsidcf@uniss.it indicando nell'oggetto il seguente testo: **Domanda di partecipazione alla procedura comparativa pubblica bandita con decreto n. ____ del _____, prot. _____** (finanziata sui Progetti FAR2020MONTEFUSCOF e FAR2020STEGERT)

Nel caso di utilizzo della propria PEC, per la domanda e i documenti allegati devono essere utilizzati formati statici e non direttamente modificabili, privi di macroistruzioni o codici eseguibili, preferibilmente in formato .pdf o .tiff, evitando i formati proprietari quali .doc, .xls ed altri. Nell'ipotesi di cui al n. 1 si ricorda che le ricevute di accettazione/consegna della PEC vengono inviate automaticamente dal gestore di PEC nel caso di trasmissione a buon fine. Nell'ipotesi di cui al n. 2 la domanda di partecipazione verrà protocollata dal personale della Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Chimica e Farmacia ed inviata la relativa ricevuta tramite posta elettronica.



UNISS

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI SASSARI

DIPARTIMENTO DI
SCIENZE CHIMICHE, FISICHE
MATEMATICHE E NATURALI

A pena di esclusione, le domande di partecipazione alla selezione dovranno **pervenire entro e non oltre la data e l'orario di scadenza indicato in epigrafe**. Farà fede la data di ricevimento della domanda sugli indirizzi mail sopra indicati.

Non saranno ammessi alla procedura comparativa gli aspiranti le cui domande dovessero pervenire, per qualsiasi motivo, dopo la scadenza indicata. Nel caso di utilizzo della propria PEC quale mezzo trasmissivo, la domanda e i documenti allegati, per i quali in ambiente analogico, sia prevista la sottoscrizione devono essere sottoscritti dal candidato con la propria firma digitale. I documenti informatici privi di firma digitale saranno considerati come non sottoscritti. È esclusa la possibilità del ricorso a copie informatiche di documenti analogici trasmessi via PEC.

I candidati possono dichiarare il possesso dei titoli, mediante la forma semplificata delle certificazioni amministrative consentite dagli artt. 46 e 47 del DPR 445 del 28/12/00.

L'amministrazione si riserva la facoltà di procedere a idonei controlli sulla veridicità del contenuto delle dichiarazioni sostitutive.

I candidati portatori di handicap, ai sensi dell'art. 20 della Legge 5 febbraio 1992, n. 104, dovranno avanzare esplicita richiesta in relazione al proprio handicap riguardo l'ausilio necessario nonché l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per l'espletamento delle prove d'esame.

Nella domanda gli aspiranti dovranno indicare sotto la propria responsabilità, a pena di esclusione:

- a) nome e cognome;
- b) data, luogo di nascita e codice fiscale;
- c) domicilio o il recapito eletto agli effetti del concorso completo di codice di avviamento postale e di n. telefonico ed eventuale e-mail;
- d) di essere in possesso dei titoli previsti all'art. 2 del bando di procedura comparativa;
- e) di non essere titolare di altre borse di studio a qualsiasi titolo conferite né di assegni di ricerca né di lavori di lavoro subordinato;
- f) di non aver mai riportato condanne penali e di non avere procedimenti penali in corso;
- g) di godere dei diritti civili e politici (se non cittadino italiano, anche nello stato di appartenenza o di provenienza);
- h) di possedere idoneità fisica all'impiego;
- i) di non trovarsi in situazioni, anche potenziali, di conflitto di interesse ai sensi della normativa vigente;
- l) di non essere stato destituito né dichiarato decaduto da altro impiego statale per averlo conseguito mediante produzione di documenti falsi o viziati da invalidità non sanabile;
- m) di avere adeguata conoscenza della lingua italiana (solo per i cittadini non italiani);
- n) di possedere i seguenti titoli valutabili indicati nell'articolo 3 del bando.

I candidati dovranno inoltre indicare, nell'allegato A della domanda, un valido contatto Skype necessario per l'espletamento del colloquio telematico

Alla domanda dovranno inoltre essere allegati, a pena esclusione, i seguenti documenti:

- a. curriculum vitae, in conformità al vigente modello europeo, come da allegato C;
- b. documenti e titoli in originale o in copia autentica o con autocertificazione o dichiarazione sostitutiva di atto notorio previste dall'art. 46 e 47 del DPR 445 del 28/12/2000, e che il candidato ritiene utile ai fini della selezione



UNISS

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI SASSARI

DIPARTIMENTO DI
SCIENZE CHIMICHE, FISICHE
MATEMATICHE E NATURALI

- c. dichiarazione attestante l'insussistenza di situazioni, anche potenziali, di conflitto di interesse ai sensi della normativa vigente come da allegato D;

È inoltre richiesta:

- copia fotostatica di un valido documento d'identità;
- copia fotostatica del codice fiscale.
- eventuale documentazione da cui risultino gli estremi del riconoscimento in Italia, ai sensi della normativa vigente, dei titoli di studio conseguiti all'estero. Nel caso in cui detto riconoscimento non sia stato ancora effettuato, l'equivalenza verrà valutata dalla commissione giudicatrice unicamente ai fini dell'ammissione del candidato alla selezione. A tal fine il candidato dovrà allegare la dichiarazione di valore in loco rilasciata dalla Rappresentanza diplomatico-consolare italiana competente per territorio nello stato al cui ordinamento si riferisce il titolo di studio o altra documentazione utile a consentirne la valutazione; a tal riguardo, con riferimento alla fase di richiesta di equivalenza ai fini concorsuali, il candidato dovrà obbligatoriamente integrare la domanda di partecipazione con l'allegato E (modulo di richiesta equivalenza per titoli accademici conseguiti all'estero).

L'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere ad idonei controlli sulla veridicità del contenuto delle dichiarazioni sostitutive.

Articolo 5. Commissione giudicatrice

La commissione giudicatrice, composta di tre membri esperti nella materia oggetto della selezione, è nominata con decreto del Direttore del Dipartimento, dopo la scadenza dei termini per la presentazione delle domande di partecipazione alla presente selezione.

Le funzioni di segretario verbalizzante sono affidate al componente più giovane.

Articolo 6. Modalità di selezione

Il colloquio si terrà con modalità "a distanza", da realizzarsi mediante videoconferenza basata su protocollo IP, garantendo l'uso di una webcam per consentire la propria identificazione alla Commissione giudicatrice il giorno venerdì **5 aprile 2024 alle ore 16.30**.

I candidati dovranno indicare, nell'allegato A della domanda, un valido contatto Skype necessario per l'espletamento del colloquio telematico.

Della data del colloquio non sarà data comunicazione scritta ai candidati, avendo il **presente avviso valore di notifica**. L'eventuale modifica di orario, data o luogo sarà comunicato mediante avviso nel sito dell'Ateneo www.uniss.it e del Dipartimento www.dcf.uniss.it.

Il colloquio verterà sui seguenti argomenti:

- studio qualitativo di sistemi di equazioni differenziali ordinarie, punti di equilibrio, stabilità, etc.;
- metodi numerici per la risoluzione delle equazioni differenziali ordinarie;
- gruppi discreti e piani proiettivi finti
- conoscenze informatiche, ovvero utilizzo dei software Matlab e/o LaTeX.

Al termine dei lavori la Commissione, previa valutazione comparativa, con propria deliberazione, assunta con la maggioranza dei componenti, indica il/i nominativo/i del/i candidato/i vincitore/i della procedura comparativa.



UNISS

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI SASSARI

DIPARTIMENTO DI
SCIENZE CHIMICHE, FISICHE
MATEMATICHE E NATURALI

Articolo 7. Approvazione atti

Il Direttore del Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali, verificata la legittimità della procedura, adotta il provvedimento di approvazione degli atti e dichiara il vincitore dopo aver provveduto ai sensi della normativa vigente, alla verifica dell'insussistenza di situazioni anche potenziali di conflitto, di interesse in capo agli stessi.

Il risultato della procedura comparativa sarà pubblicato sul sito del Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali <http://dcf.uniss.it> e dell'Ateneo www.uniss.it

Articolo 8. Conferimento borsa

La borsa verrà assegnata da Direttore del Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali a seguito di formale accettazione da parte del vincitore che dovrà dichiarare di non trovarsi in alcuna delle condizioni di incompatibilità di cui all'art. 10 del presente bando.

Art. 9. Modalità erogazione borsa

L'importo della borsa ammonta ad un compenso lordo di € 7.800,00 (settemila ottocento/00), comprensivo degli oneri di legge a carico del lavoratore), e sarà erogata in 6 rate di pari importo.

L'importo della borsa è da intendersi al lordo degli oneri previsti dalla legge a carico del borsista e dell'Ateneo, ed è assoggettato al regime fiscale previsto dalle vigenti disposizioni.

Dall'importo della borsa andranno inoltre decurtati gli oneri necessari per attivare la copertura assicurativa per danni a terzi (R.C.T.) e la copertura infortuni qualora la natura dell'incarico comporti l'accesso ai locali o l'uso di mezzi e strutture dell'Università e non sia prevista da normativa di legge la copertura assicurativa obbligatoria infortuni presso l'Inail.

Articolo 10. Obblighi e incompatibilità

Il borsista ha l'obbligo di svolgere personalmente le attività di studio e ricerca sotto la guida del Responsabile scientifico, e dovrà presentare allo stesso, con periodicità da definire a cura del Responsabile scientifico, una relazione sulle attività svolte. È esclusa ogni facoltà di delega.

Il borsista deve rispettare tutte le norme organizzative interne della struttura, e si impegna in ogni caso a prestare la propria attività con diligenza e correttezza, e a mantenere la massima riservatezza e segretezza su quanto sia venuto a conoscenza nell'espletamento della stessa.

Si applica per le eventuali missioni fuori sede il regolamento dell'Università di Sassari.

La borsa di cui alla presente selezione è incompatibile con altre borse di studio a qualsiasi titolo conferite o assegni eventualmente percepiti, nonché con rapporti di lavoro subordinato o ad esso assimilati.

I borsisti non possono svolgere attività didattica universitaria, salvo quella risultante dall'affidamento degli incarichi di supporto alle attività didattiche previste dai regolamenti dell'Università di Sassari.

La borsa potrà essere revocata per giustificato motivo qualora il responsabile scientifico incaricato di seguire il borsista ne faccia richiesta per iscritto al direttore della struttura interessata, che la dispone se ne sussistono i presupposti.

Art. 11. Astensione obbligatoria per maternità

Le borsiste in gravidanza devono comunicare il proprio stato al servizio di prevenzione e protezione e al Direttore del Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali.

In collaborazione con il medico competente sono indicate le eventuali azioni per evitare qualunque rischio



UNISS

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI SASSARI

DIPARTIMENTO DI
SCIENZE CHIMICHE, FISICHE
MATEMATICHE E NATURALI

indebitato.

Lo svolgimento delle attività è interrotto obbligatoriamente a partire dai due mesi precedenti la data presunta del parto e per i tre mesi successivi, ovvero dal mese precedente la data presunta del parto e per i successivi quattro mesi se autorizzata dal medico specialista del servizio sanitario nazionale e dal medico competente.

Lo svolgimento delle attività è interrotto obbligatoriamente, altresì, qualora risulti un'esposizione a rischi che possono compromettere lo stato di salute della madre e/o del nascituro fino a sette mesi dopo il parto, se possibile sentito il medico competente, le borsiste in gravidanza sono adibite ad attività che non comportino rischi particolari.

Relativamente al periodo di astensione obbligatoria per maternità, la scadenza della borsa potrà essere differita dell'effettiva durata dell'interruzione, compatibilmente con la scadenza del finanziamento.

Articolo 12. Recupero documenti

I candidati dovranno provvedere a proprie spese, entro trenta giorni dalla data di pubblicazione del vincitore, al recupero dei titoli e delle pubblicazioni eventualmente inviate al Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali.

Trascorso il periodo indicato, il Dipartimento non sarà responsabile in alcun modo della conservazione del materiale suddetto.

Articolo 13. Rinuncia e decadenza

In caso di rinuncia alla borsa di studio il borsista è tenuto a darne comunicazione scritta con un anticipo di almeno **10 giorni**. In tal caso l'importo della borsa sarà ridotto in misura proporzionale. In caso di mancato preavviso o di mancato rispetto dei termini di preavviso, la rata in corso di pagamento non sarà corrisposta, facendo comunque salva l'eventuale richiesta di risarcimento danni da parte del Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali.

Il borsista che non ottemperi a quanto previsto dal presente bando, o che comunque si renda responsabile di gravi mancanze, o non dia prova di possedere sufficienti attitudini allo svolgimento delle attività previste, potrà essere dichiarato decaduto dal godimento della borsa di studio e ricerca con provvedimento del Direttore del Dipartimento, sentito il Responsabile Scientifico.

Il foro competente in caso di controversie è quello di Sassari.

Articolo 14. Trattamento dati personali

I dati personali trasmessi dai candidati con le domande di partecipazione alla procedura selettiva, ai sensi del D.L. 30 giugno 2003 n. 196, sono trasmessi esclusivamente per le finalità di gestione della presente procedura e degli eventuali procedimenti di attribuzione degli assegni in questione.

Il conferimento di tali dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione, pena l'esclusione della selezione.

Ai sensi del Decreto Legislativo 33/2013, le informazioni i dati e i documenti, compreso il curriculum vitae, da redigersi in conformità al vigente modello europeo, sono oggetto di pubblicazione in formato aperto, sul sito di Ateneo nella sezione "Amministrazione Trasparente".

Articolo 15. Responsabile del procedimento

Ai sensi di quanto disposto dalla Legge 241/90 art. 5, il Responsabile del Procedimento del presente avviso



UNISS

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI SASSARI

DIPARTIMENTO DI
SCIENZE CHIMICHE, FISICHE
MATEMATICHE E NATURALI

è la Prof. Maria Antonietta Zoroddu, Direttore del Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali.

Il presente bando è reso disponibile per via telematica sul sito web dell'Ateneo (www.uniss.it) e del Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali (www.dcf.uniss.it).

IL DIRETTORE
(*Prof. Maria Antonietta Zoroddu*)