

DISPOSIZIONE DIRETTORIALE



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI

BANDO 04BR/2021

SELEZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DI N. 1 BORSA DI RICERCA dal titolo:

“Data mining, analisi statistica ed elaborazione modelli predittivi su rilievi relativi ai fattori umani di incidenti in mare”

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° 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 n° 5 del 9 febbraio 2012, 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;
- VISTA** la legge n° 476 del 13.08.1984 contenente norme in materie di borse di studio e dottorato di ricerca delle 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 successive modificazioni ed integrazioni, contenente norme in materie di borse di studio universitarie e, in particolare, l'art.6;
- VISTO** *il Regolamento per la disciplina delle borse di ricerca* di cui al D.R. n. 432 del 13/06/2018;
- VISTA** la Convenzione stipulata con la Regione Toscana a valere sul programma di cooperazione Interreg Italia Francia Marittimo 2014-2020 - III Avviso - Progetto “ISIDE Innovazione per la Sicurezza DEL mare” - Asse 2 (CUP F54D18000120006);
- VISTO** il progetto di ricerca “ISIDE Innovazione per la Sicurezza DEL mare” – III Avviso-Asse 2 (CUP F54D18000120006); - resp. prof. Gianfranco Fancello Professore Associato presso il Dipartimento Ingegneria Civile Ambientale e Architettura aderente al CIREM
- VISTA** la Convenzione stipulata con la Regione Toscana a valere sul programma di cooperazione Interreg Italia Francia Marittimo 2014-2020 - III Avviso – Progetto “OMD – Osservatorio di merci pericolose” (CUP F14D18000140006) - resp. Ing. Patrizia Serra, Ricercatore RDTA presso il Dipartimento Ingegneria Civile Ambientale e Architettura aderente al CIREM;
- VISTO** il progetto di ricerca “OMD – Osservatorio di merci pericolose”(CUP F14D18000140006) – resp. Dott.ssa Ing. Patrizia Serra, Ricercatore RDTA presso il Dipartimento Ingegneria Civile Ambientale e Architettura aderente al CIREM;
- VISTA** la richiesta del Prof. Gianfranco Fancello e della dott.ssa Ing. Patrizia Serra, in data 13/01/2021, di avvio delle procedure di selezione per il conferimento di n. **1 borsa di ricerca della durata di MESI 12 e dell'importo di € 19.367,00 lordi comprensivi degli eventuali oneri a carico dell'Ateneo**, dal titolo *“Data mining, analisi statistica ed elaborazione*

modelli predittivi su rilievi relativi ai fattori umani ed incidenti in mare.”, da attivare nell’ambito delle Convenzioni sopra specificata;

VISTA la delibera del 18/01/2021, con la quale il Consiglio del Dipartimento del Dipartimento di Scienze Economiche ed Aziendali approva all’unanimità la proposta avanzata dal Prof. Gianfranco Fancello e dalla dott.ssa Ing. Patrizia Serra;

ACCERTATA la copertura finanziaria su:

CODICE PROGETTO: CSA_ACC_BANDO_BORSE_04/2021_FANCELLO

NOME PROGETTO: ACCANTONAMENTO_CSA_BANDO_BORSE_04/2021_FANCELLO

VOCE COAN: A.15.01.02.02.01.01 – Progetti europei - parte esercizio

PROGETTO PADRE: RICFPQ_CTC_2019_FANCELLO_ISIDE

Programma di Cooperazione Italia - Francia Marittimo 2014 - 2020 - III Avviso - Progetto “ISIDE Innovazione per la Sicurezza DEL mare” - Asse 2 (CUP F54D18000120006) resp. prof. Gianfranco Fancello;

IMPORTO: 10.000,00 Euro

CODICE PROGETTO: CSA_ACC_BANDO_BORSE_04/2021_FANCELLO

NOME PROGETTO: ACCANTONAMENTO_CSA_BANDO_BORSE_04/2021_FANCELLO

VOCE COAN: A.15.01.02.02.01.01 - Progetti europei – parte esercizio

PROGETTO PADRE: RICFPQ_CTC_2019_FANCELLO_OMD - Programma di Cooperazione Italia - Francia Marittimo 2014 - 2020 -PC IFM 2014- 2020 - III Avviso - Progetto “OMD - OBSERVATOIRE DES MARCHANDISES DANGEREUSES” - III Avviso - Asse 2 - Lotto 2 - Priorità di Investimento 5B - resp. Dott.ssa Ing. Patrizia Serra (CUP F14D18000140006)

IMPORTO: 9.367,00

DISPONE

ART. 1

(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:

Progetto di ricerca “ISIDE - Innovazione per la Sicurezza DEL mare” - CUP F54D18000120006” – finanziato dal P.O.IT FR Marittimo 2014-2020 – AdG Regione Toscana – Fondi FESR resp. Prof. Gianfranco Fancello;

Progetto di ricerca “OMD – Osservatorio di merci pericolose”(CUP F14D18000140006) - finanziato dal P.O.IT FR Marittimo 2014-2020 – AdG Regione Toscana – Fondi FESR resp. Scientifico dott.ssa Ing. Patrizia Serra;

Data di scadenza del progetto:

ISIDE: 30/08/2022

OMD: 31/06/2022

Struttura presso la quale si svolgerà l’attività: Dipartimento SEA - CIREM

Responsabile Scientifico: Prof. Gianfranco Fancello e dott.ssa Ing. Patrizia Serra;

Durata: 12 mesi e comunque non oltre la scadenza dei progetti;

Importo (al lordo degli eventuali oneri a carico dell’Ateneo): € 19.367,00 (euro diciannovemilatrecentosessantasette/00)

Titolo (Italiano): “Data mining, analisi statistica ed elaborazione modelli predittivi su rilievi relativi ai fattori umani ed incidenti in mare.

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

La ricerca intende sviluppare sia processi di data mining, di analisi statistica su banche dati relative ad incidenti in mare e gestione merci pericolose sia di gestione delle sperimentazioni su rilievi provenienti da operatori del settore del trasporto e relativa analisi statistica dei dati.

L'attività riguarderà nello specifico:

- la programmazione software per la gestione di esperimenti di valutazione sui fattori umani, con particolare riferimento ai protocolli di comunicazione fra operatori e gestori di mezzi e sistemi di trasporto;
- l'analisi di dati statistici e semantici su incidenti in mare e su gestione merci pericolose, oltre che su dati acquisiti da rilievi comportamentali relativi ai protocolli di comunicazione;
- lo sviluppo e l'implementazione di algoritmi di autoapprendimento e di tipo deterministico e/o probabilistico, finalizzata a sviluppare modelli predittivi e di analisi del fenomeno.

Titolo (Inglese): "Data mining, statistical analysis and predictive modeling on human factors surveys and accidents at sea".

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

The research develops both data mining processes, statistical analysis of databases relating to accidents at sea and dangerous goods management and management of experiments on surveys from operators in the transport sector and related statistical analysis of data.

The activity will specifically concern

- the software programming for the management of evaluation experiments on human factors, with particular reference to communication protocols between operators and managers of means and transport systems;
- the analysis of statistical and semantic data on accidents at sea and on dangerous goods management, as well as on data acquired from behavioral surveys related to communication protocols;
- the development and implementation of self-learning and deterministic and/or probabilistic algorithms, aimed at developing predictive models and analysis of the phenomenon.

ART. 2

(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:

Laurea vecchio ordinamento, specialistica o magistrale (II ciclo) in Economia, Statistica, Informatica (LM-56 Scienze dell'economia - LM-77 Scienze economico-aziendali, LM - 82, Scienze Statistiche, LM-18 Informatica o equivalenti vecchio ordinamento).

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

La borsa di ricerca non è compatibile con:

- a) altre borse a qualsiasi titolo conferite, tranne con quelle concesse da Istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività 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.

I borsisti possono svolgere attività di lavoro autonomo anche parasubordinato, 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 di interessi con la specifica attività di formazione svolta dal borsista;

c) non rechi pregiudizio all'Università, in relazione alle attività svolte.

d) tale attività risulti residuale in termini di tempo rispetto a quella di formazione di cui alla borsa di ricerca.

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.

ART.3

(Domanda di partecipazione)

Le domande di ammissione alla selezione, redatte su carta semplice secondo lo schema in **Allegato A** dovranno pervenire a mezzo servizio postale, con avviso di ricevimento all'indirizzo Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Scienze Economiche Aziendali, Via Sant'Ignazio, 17 – 09123 CAGLIARI, oppure inviate dalla propria casella PEC (Posta Elettronica Certificata) all'indirizzo protocollo@pec.unica.it

improrogabilmente entro il 20° giorno a partire dal giorno successivo alla data di pubblicazione sul sito UNICA (https://www.unica.it/unica/it/laureati_s07_ss01.page).

Non si terrà conto delle domande pervenute oltre il termine di scadenza.

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;
- b) **curriculum vitae, datato e sottoscritto, dei titoli e delle competenze possedute;**
- c) **dichiarazione sostitutiva di certificazioni** (Allegato B), rilasciata ai sensi dell'art. 46 D.P.R. 28/12/2000 n. 445, relativamente ai titoli di cui al precedente art. 2 ovvero gli eventuali titoli valutabili (in originale o copia) in luogo della menzionata dichiarazione pubblicazioni se richieste;
- d) **dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà** (Allegato C), rilasciata ai sensi dell'art. 47 D.P.R. 28/12/2000, relativamente alla conformità all'originale di eventuali titoli prodotti in copia o di pubblicazioni (se richieste);
- 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.D) 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, recapito;

Domanda di partecipazione Borsa di Ricerca Bando 04BR/2021 “Data mining, analisi statistica ed elaborazione modelli predittivi su rilievi relativi ai fattori umani ed incidenti in mare.”

Responsabile scientifici: Prof. Gianfranco Fancello e dott.ssa Ing. Patrizia Serra;

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

ART.4

(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 (https://www.unica.it/unica/it/borse_di_ricerca_1.page) e nel sito dell’Ateneo (https://www.unica.it/unica/it/laureati_s07_ss01.page).

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.

Sono titoli valutabili (totale punti 60/100):

A) voto di laurea fino a un punteggio massimo di 20 punti così graduati:

- votazione di laurea 110 e lode: punti 20
- votazione di laurea da 106 a 110: punti 12
- votazione di laurea da 100 a 105: punti 8
- votazione di laurea inferiore a 99: punti 3

B) esperienza formative attinenti l’oggetto del bando fino a un punteggio massimo di 15 così graduati:

- 1 punti per ogni semestre di attività formativa presso enti pubblici o aziende private

- 2 punti per ogni semestre di attività formativa presso enti pubblici o aziende private sulle tematiche del bando
- 1 punto per ogni corso di formazione su tematiche inerenti il bando

C) Dottorato di Ricerca in Scienze Economiche, Statistica, Informatica: 15 punti

D) Esperienza di studio/ricerca su progetti finanziati nell'ambito del programma Interreg Italia Francia Marittimo fino a un punteggio massimo di 10 punti così graduati:

- 1 punto per ogni esperienza di studio/ricerca su progetti finanziati nell'ambito del programma Interreg Italia Francia Marittimo della durata di almeno sei mesi.

Durante il colloquio verrà valutata la conoscenza della lingua inglese (livello B1).

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.

ART. 5

(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 12 mesi e non oltre la data di scadenza dei progetti di ricerca indicati all'art.1.

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 carriere giuridiche ed economiche, né a riconoscimenti automatici ai fini previdenziali.

ART. 6

(Rinuncia)

La borsa può 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.

In caso di rinuncia o impossibilità a proseguire l'attività, l'assegnatario perde il diritto alla borsa a far data dalla rinuncia o dalla accertata impossibilità

ART. 7

(Trattamento dei dati personali)

L'Università degli Studi di Cagliari è titolare del trattamento dei dati personali, ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e della normativa italiana in vigore. L'informativa sul trattamento dati per la categoria di interessato 'Cittadini' 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 il Responsabile Amministrativo del Dipartimento di Scienze Economiche ed Aziendali - Dott.ssa Silvia Carta.

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).

ART. 8

(Pubblicità e norme di salvaguardia)

Il presente bando verrà pubblicato sul sito internet dell'Ateneo (https://www.unica.it/unica/it/laureati_s07_ss01.page) e sul sito del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali (https://www.unica.it/unica/it/borse_di_ricerca_1.page).

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. Aldo Pavan
(sottoscritto con firma digitale)