



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



PON "Ricerca e Innovazione 2014 e 2020" e FSC - Progetto ARS01_00293
THALASSA - Technology And materials for safe Low consumption And low life cycle cost veSSels And crafts
CUP B46C18000720005

Oggetto: Avviso di selezione per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 1 (una) borsa di studio post laurea per attività di ricerca della durata di mesi 16 (sedici) per laureati magistrali in Ingegneria Elettronica o titolo equipollente (V.O.), per lo svolgimento della seguente attività: "Valutazione del degrado delle strutture mediante metodi numerici predittivi implementati in linguaggio Python", per l'importo di € 24.000,00 (ventiquattromila/00).

- VISTI lo Statuto dell'Università degli Studi di Messina;
il Decreto Direttoriale MIUR del 13 luglio 2017, n. 1735/Ric.
"Avviso per la presentazione di progetti di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale nelle 12 aree di specializzazione individuate dal PNR 2015 - 2020";
il Decreto Direttoriale Miur n. 705/Ric. del 01/04/2019, con il quale il progetto esecutivo dal titolo "THALASSA - Technology And materials for safe Low consumption And low life cycle cost veSSels And crafts", con codice identificativo ARS01_00293, è stato ammesso a finanziamento;
le delibere del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Messina del 22 luglio 2019, che hanno conferito al Dipartimento di Ingegneria la gestione amministrativo-contabile del Progetto ARS01_00293 THALASSA;
l'Ordine di Servizio del 23 luglio 2019 a firma del Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Messina, che ha nominato il Prof. Edoardo Proverbio Responsabile Scientifico del Progetto ARS01_00293 THALASSA;
- VISTA la richiesta – prot. n. 60903 del 10/05/2021 – di attivazione della borsa di studio per attività di ricerca del Prof. Edoardo Proverbio, Professore Ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Messina;
- RAVVISATA la necessità, evidenziata dal Prof. E. Proverbio, nella qualità di Referente Scientifico della borsa, di avviare nell'ambito del Progetto ARS01_00293 THALASSA la procedura per l'emanazione di un bando per il conferimento di n. 1(una) borsa di studio post laurea per attività di ricerca della durata di mesi 16 (sedici) per laureati magistrali in Ingegneria Elettronica o titolo equipollente (V.O.), per lo svolgimento della seguente attività: "Valutazione del degrado delle strutture mediante metodi



PON "Ricerca e Innovazione 2014 e 2020" e FSC - Progetto ARS01_00293
THALASSA - Technology And materials for safe Low consumption And low life cycle cost veSSels And crafts
CUP B46C18000720005

- VISTA numerici predittivi implementati in linguaggio Python", per l'importo di € 24.000,00 (ventiquattromila/00);
- VISTA la delibera del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria del 13/05/2021 che ha autorizzato l'avvio della procedura di selezione per titoli e colloquio per n. 1(una) borsa di studio post laurea per attività di ricerca della durata di mesi 16 (sedici) per laureati magistrali in Ingegneria Elettronica o titolo equipollente (V.O.), per lo svolgimento della seguente attività: "Valutazione del degrado delle strutture mediante metodi numerici predittivi implementati in linguaggio Python", per l'importo di € 24.000,00 (ventiquattromila/00);
- VISTA la Legge n. 240/2010, ed in particolare l'art. 18, comma 5, lett. f), come modificato dall'art. 49 D.L. n. 5/2012 convertita con modificazione dalla Legge n. 35/2012, che riserva la partecipazione ai gruppi di ricerca delle Università, qualunque ne sia l'ente finanziatore, ai "Titolari di borse di studio o di ricerca banditi sulla base di specifiche convenzioni e senza oneri finanziari per l'università ad eccezione dei costi diretti relativi allo svolgimento dell'attività di ricerca e degli eventuali costi assicurativi";
- CONSIDERATO che la presente borsa ha copertura totale sui fondi del Progetto ARS01_00293 THALASSA di cui è titolare il Prof. Edoardo Proverbio;
- VISTO il Regolamento di Ateneo di Amministrazione Finanza e Contabilità ed il relativo Manuale di contabilità;
- VISTO il Regolamento del Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Messina;
- VISTO il Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196, "Codice in materia di protezione dei dati personali";
- VISTO il D. Lgs. 11 aprile 2006, n. 198, "Codice delle pari opportunità tra uomo e donna, a norma dell'art. 6 della Legge 28 novembre 2005, n. 246" così come modificato dal D. Lgs. 25 gennaio 2010, n. 5;
- VISTA la Legge 6 novembre 2012, n. 190, in materia di "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione";
- VISTO il DPR n. 445 del 28 dicembre 2000 "Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa";



PON "Ricerca e Innovazione 2014 e 2020" e FSC - Progetto ARS01_00293
THALASSA - Technology And materials for safe Low consumption And low life cycle cost veSSels And crafts
CUP B46C18000720005

VISTA	la direttiva del Ministero della Pubblica Amministrazione e della semplificazione n. 14 prot. 0061547 del 22/12/2011 "Adempimenti urgenti per l'applicazione delle nuove disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive di cui all'art. 15, della legge 12 novembre 2011, n. 193";
VISTO	il DPR 16 aprile 2013, n. 62, concernente il Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'art. 54 del D.Lgs. 30 marzo 2011, n. 165;
ACCERTATO	che la spesa per la suddetta borsa, per la somma di € 24.000,00 (ventiquattromila/00), presenta la necessaria copertura di budget economico a valere sul Progetto ARS01_00293 THALASSA;

RENDE NOTO

Art. 1 - Oggetto, durata e sede dell'attività

E' indetta una selezione, per titoli e colloquio, per l'attribuzione di n. 1 (una) borsa di studio post laurea per attività di ricerca della durata di mesi 16 (sedici) per laureati magistrali in Ingegneria Elettronica o titolo equipollente (V.O.), per lo svolgimento della seguente attività: "Valutazione del degrado delle strutture mediante metodi numerici predittivi implementati in linguaggio Python", per l'importo di € 24.000,00 (ventiquattromila/00).

Le attività di svolgeranno presso le strutture dell'Università degli Studi di Messina e, in particolare, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Messina, C.da Di Dio, n.1- S. Agata (Messina).

Art. 2 - Destinatari

La selezione è riservata ai candidati in possesso di laurea magistrale in Ingegneria Elettronica o titolo equipollente (V.O.). Le attività di ricerca verranno svolte sotto il coordinamento e la supervisione del Referente Scientifico, Prof. Edoardo Proverbio.

Art. 3 - Trattamento economico

L'importo complessivo della borsa di studio è determinato in € 24.000,00 (ventiquattromila/00), Detto importo deve ritenersi onnicomprensivo di ogni onere a carico dell'Amministrazione e del borsista, ivi comprese eventuali spese sostenute dal titolare della borsa per lo svolgimento delle attività previste. L'importo verrà corrisposto in rate mensili posticipate, previa presentazione di una attestazione del Referente Scientifico in merito all'attività mensile svolta dal beneficiario. La borsa di studio graverà sui fondi del progetto di ricerca ARS01_00293 THALASSA (CUP B46C18000720005), di cui è titolare il prof. Edoardo Proverbio.

Alla borsa per attività di ricerca di cui al presente avviso si applicano in materia fiscale le disposizioni di cui all'art. 4 della legge 13 agosto 1984, n. 476, nonché in materia previdenziale, le Leggi 11 luglio



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



PON "Ricerca e Innovazione 2014 e 2020" e FSC - Progetto ARS01_00293
THALASSA - Technology And materials for safe Low consumption And low life cycle cost veSSels And crafts
CUP B46C18000720005

2003, n. 170 e 3 agosto 1998, n. 315 che prevedono l'esenzione entro i 250mila euro dell'iscrizione alla Gestione Separata per le sole borse di studio. La presente borsa per attività di ricerca è fiscalmente esente come chiarito dalla Risoluzione dell'Agenzia delle Entrate n. 120/E del 22 novembre 2010.

Art. 4 - Requisiti di ammissione

Possono partecipare alla selezione i candidati in possesso dei seguenti requisiti:

- Diploma di laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica o titolo equipollente (V.O.), conseguito presso una Università italiana o, se conseguito all'estero, riconosciuto equipollente ai corrispondenti titoli italiani in base agli accordi internazionali o secondo la normativa in vigore.

ESPERIENZA (opzionale):

Esperienza già acquisita nel settore della programmazione Python in ambito scientifico.

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

La borsa di studio non può essere cumulata con altre borse di studio e ricerca a qualsiasi titolo conferite e non è compatibile con la contemporanea esistenza di rapporti di lavoro, a qualsiasi titolo, con lo Stato ed in particolare con l'Università degli Studi di Messina e/o con altri Enti Pubblici o Privati, non è altresì cumulabile con altri contratti di collaborazione o con proventi derivanti da attività libero professionali. Non possono accedere alla selezione coloro i quali siano esclusi dall'elettorato politico attivo e coloro i quali siano stati destituiti, dispensati o licenziati dall'impiego presso una Pubblica Amministrazione per persistente insufficiente rendimento, ovvero siano cessati con provvedimento di licenziamento o destituzione a seguito di procedimento disciplinare o di condanna penale, o abbiano subito una condanna penale che, in base alla normativa vigente, preclude l'instaurazione di un rapporto di lavoro con la Pubblica Amministrazione.

Art. 5 - Modalità e termini di partecipazione

Le domande di partecipazione al concorso redatte in carta libera, dovranno pervenire, **pena esclusione**, entro le **ore 12:00 del giorno 10 Giugno 2021**, **a mezzo posta** (non farà fede il timbro postale), al seguente indirizzo: Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Messina, Contrada Di Dio, n. 1 - 98166 Messina o, al medesimo indirizzo, **brevi manu** (in carenza di restrizioni per COVID-19) presso la Segreteria di Direzione del Dipartimento di Ingegneria, nei giorni di Martedì - Mercoledì - Giovedì dalle ore 9,30 alle ore 12,30 ; **tramite PEC** all'indirizzo dipartimento.ingegneria@pec.unime.it da una pec riconducibile esclusivamente al candidato.

Sull'involucro del plico o nell'oggetto della PEC, il candidato dovrà indicare le proprie generalità e specificare la dicitura: **Domanda Bando per Borsa di studio post-laurea per collaborazione attività di ricerca: Valutazione del degrado delle strutture mediante metodi numerici predittivi implementati in linguaggio Python" nell'ambito del Progetto THALASSA.**

Per l'ammissione alla selezione il candidato nella domanda, redatta in carta semplice e firmata dall'aspirante, dovrà dichiarare, sotto la propria responsabilità, ai sensi del D.P.R. 445/2000:

- a) Cognome, nome, luogo e data di nascita, codice fiscale;
- b) residenza;
- c) titolo di studio e relativa votazione riportata;



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



PON "Ricerca e Innovazione 2014 e 2020" e FSC - Progetto ARS01_00293
THALASSA - Technology And materials for safe Low consumption And low life cycle cost veSSels And crafts
CUP B46C18000720005

- d) indirizzo di posta elettronica al quale devono essere inviate le comunicazioni inerenti la selezione e numero di telefono.

Il candidato dovrà, altresì, dichiarare:

- e) di non ricoprire impieghi/incarichi alle dipendenze dello Stato, dell'Università degli Studi di Messina e/o di altri Enti Pubblici o Privati e/o l'impegno a collocarsi in aspettativa senza assegni nel caso in cui risultasse vincitore della procedura;
- f) di essere a conoscenza che la borsa di studio di cui al presente bando non costituisce in alcun modo rapporto di lavoro di nessun tipo con l'Università degli Studi di Messina e che l'assegnazione non costituisce ragione di un futuro rapporto di lavoro con la stessa.

Le domande dovranno essere corredate dalle seguenti autocertificazioni:

- g) di laurea con votazione;
- h) altri titoli di natura preferenziale;
- i) eventuali pubblicazioni scientifiche inerenti l'oggetto della borsa di studio realizzate dall'aspirante candidato;
- j) curriculum vitae riportante esperienze atte a comprovare l'attitudine del candidato alla ricerca scientifica in relazione all'oggetto della borsa;

Le certificazioni di cui sopra devono essere presentate nella seguente modalità:

- 1) dichiarati in sostituzione di certificazione, ai sensi dell'art. 46 del D. P. R. 445/2000 unitamente alla fotocopia fronte retro del documento di riconoscimento firmata.

Il candidato con disabilità dovrà specificare, nella domanda di partecipazione, l'ausilio necessario in relazione al proprio handicap e l'eventuale esigenza del tempo aggiuntivo, documentati da idoneo certificato rilasciato dalla struttura sanitaria pubblica competente per il territorio, ai sensi della L. n. 104/92, così come modificata dalla L. n. 17/99.

Il candidato con diagnosi di disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), dovrà specificare, nella domanda di partecipazione, gli strumenti compensativi necessari e l'eventuale esigenza del tempo aggiuntivo, documentati da idonea certificazione rilasciata da non più di tre anni da strutture del SSN, o da specialisti e strutture accreditate dallo stesso, ai sensi della L. n.170/2010 e successive linee guida D.M. n. 5669, 12 luglio 2011.

Per eventuali informazioni, il candidato potrà rivolgersi al Dott. Davide Savasta (e-mail: davide.savasta@unime.it, tel. 090 6768986) responsabile dell'Unità Operativa "Servizi Disabilità/DSA" dell'Ateneo, sito in via Consolato del Mare, n. 41, Palazzo Mariani, Messina.

Art. 6 - Commissione valutatrice

La commissione valutatrice è nominata, successivamente alla scadenza del termine per la presentazione delle domande di partecipazione al concorso, con apposito Decreto del Direttore del Dipartimento, su indicazione del Referente scientifico della borsa di studio ed è composta da quattro professori di ruolo e/o ricercatori universitari, di cui tre effettivi ed uno supplente, le cui competenze ricadono nelle materie oggetto del presente avviso. Il Referente scientifico della borsa di studio, salvo sua espressa rinuncia, fa parte della Commissione e assume le funzioni di Presidente.



La Commissione deve concludere i lavori entro trenta giorni dalla scadenza dei termini per la presentazione delle domande, salvo proroga per documentate e motivate esigenze.

Art. 7 – Valutazione comparativa dei candidati

La Commissione valutatrice, verificata la sussistenza dei requisiti di ammissione di cui all'art. 4, 5 e 9 effettuerà la valutazione sulla base dei titoli prodotti da ciascun candidato (con particolare riguardo all'adeguatezza del curriculum in riferimento alle attività da svolgere) e sulla base degli esiti del colloquio individuale.

La Commissione avrà a disposizione 100 punti così suddivisi:

- PT 30/100 TITOLI
- PT 70/100 COLLOQUIO

I punti per la valutazione dei titoli sono così ripartiti:

- fino ad un massimo di 4 punti riservati alla valutazione del voto di laurea:
 - Pari o inferiore a 104/110 punti 0
 - Da 105 a 109/110 punti 2
 - Pari a 110/110 o 110/110 con lode accademica punti 4
- Diploma di Dottorato di Ricerca pertinente all'area scientifico-disciplinare del programma di ricerca: punti 6 (per ogni anno di dottorato in corso punti 2)
- Curriculum scientifico derivante da esperienza per attività di ricerca già svolta presso soggetti pubblici e privati con contratti di collaborazione, assegni di ricerca, borse di studio, sia in Italia sia all'estero fino a punti 10 (per ogni 6 mesi di attività di ricerca: punti 2);
- Pubblicazioni scientifiche fino a punti 8 (pubblicazione su rivista indicizzata Scopus o WOS o libro: punti 2; pubblicazione su rivista non indicizzata: punti 1; pubblicazione su atti di congresso internazionale: punti 1; pubblicazione su atti di congresso nazionale: punti 0,5; brevetti Italiani: punti 1; brevetti Internazionali: punti 2);
- Altri titoli fino a punti 2 (seminari e corsi pertinenti con durata > 3 giorni: punti 1; <= 3 giorni: punti 0,5; seminari e corsi non pertinenti con durata > 3 giorni: punti 0,5; <= 3 giorni: punti 0,2; tirocini, master I livello e altre attività >=1 mesi: punti 1; master II livello >=1 mesi: punti 2)

Il colloquio individuale si terrà il **giorno 24 Giugno 2021 alle ore 10.00** in presenza presso il Dipartimento di Ingegneria, sala riunioni 8° piano, blocco C.

TEMATICHE/ARGOMENTI COLLOQUIO

Metodi predittivi applicati alla valutazione del danno delle strutture, Analisi del segnale, Linguaggio Python scientifico, Reti neurali, SOM.

Le domande saranno valutate secondo il giudizio insindacabile della Commissione giudicatrice. A conclusione dei propri lavori, la Commissione redigerà apposito verbale contenente una graduatoria di merito, indicando in ordine decrescente, i candidati che avranno conseguito il punteggio finale più elevato in base alla somma dei punteggi conseguiti nella valutazione dei titoli e del colloquio.



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



PON "Ricerca e Innovazione 2014 e 2020" e FSC - Progetto ARS01_00293
THALASSA - Technology And materials for safe Low consumption And low life cycle cost veSSels And crafts
CUP B46C18000720005

La borsa di studio verrà assegnata al primo candidato in graduatoria.

A parità di punteggio si darà preferenza al candidato più giovane.

La graduatoria generale di merito verrà approvata con Decreto del Direttore del Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Messina e sarà pubblicata sul sito <http://www.unime.it>. In caso di rinuncia si procederà allo scorrimento della graduatoria.

Art. 8 - Conferimento della borsa

Al termine della procedura, al candidato collocato al primo posto della graduatoria di merito sarà conferita una borsa di studio post laurea.

L'assegnatario avrà l'obbligo di:

- 1) Iniziare presso la sede assegnata ed alla data stabilita l'attività prevista seguendo le indicazioni del Referente Scientifico.
- 2) Continuare l'attività regolarmente ed ininterrottamente per l'intero periodo della durata della borsa. Potranno essere giustificate interruzioni nello svolgimento dell'attività, esclusivamente per motivi di salute o per motivi relativi a causa di forma maggiore, debitamente comprovati. Per periodi di assenza superiori a 30 giorni dovuti a maternità o malattia prolungata, debitamente certificati, l'attività di ricerca è interrotta e l'erogazione della borsa è sospesa.
- 3) Osservare i regolamenti e le norme interne dell'Ateneo, ivi comprese quelle relative all'orario di lavoro del personale universitario e quelle applicate al laboratorio della sede assegnata, al fine di realizzare le condizioni di garanzia in materia di sicurezza dei lavoratori nell'ambiente di lavoro.
- 4) Osservare il termine di preavviso di giorni 15, salvo motivato e documentato impedimento, in caso di rinuncia alla borsa di studio.
- 5) Produrre, alla fine del periodo della borsa di studio, e prima dell'erogazione dell'ultima rata, un'apposita relazione completa e documentata sull'attività di ricerca svolta, controfirmata dal Responsabile Scientifico per approvazione.

L'assegnatario che non ottemperi ad uno qualsiasi dei predetti obblighi o che si renda responsabile di altri gravi mancanze o non dia prova di possedere sufficiente attitudine alle attività da svolgere, sarà dichiarato decaduto dal godimento della borsa con provvedimento di revoca del Direttore del Dipartimento di Ingegneria, su proposta del Referente Scientifico, con le relative conseguenze giuridiche ed economiche.

Il borsista è tenuto inoltre a mantenere la riservatezza su quanto direttamente o indirettamente appreso in relazione all'attività oggetto della borsa, in ottemperanza al suddetto Regolamento in materia di proprietà industriale e intellettuale.

Il borsista ha il diritto di utilizzare gli strumenti e le attrezzature della struttura presso la quale svolge la sua attività, al solo scopo di svolgere l'attività oggetto della borsa e in conformità alle direttive del Tutor e della struttura di afferenza.

Il vincitore sarà tenuto a far pervenire al Dipartimento di Ingegneria, prima dell'inizio dell'attività, la dichiarazione di accettazione della borsa e di tutte le condizioni previste nel bando, in apposito atto che disciplina la presente procedura.



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



PON "Ricerca e Innovazione 2014 e 2020" e FSC - Progetto ARS01_00293
THALASSA - Technology And materials for safe Low consumption And low life cycle cost veSSels And crafts
CUP B46C18000720005

Qualora vengano meno la necessità, la convenienza o l'opportunità, il Dipartimento di Ingegneria può non procedere al conferimento della borsa senza che per l'aspirante insorga alcuna pretesa o diritto.

Art. 9 – Incompatibilità

La borsa di cui al presente bando è incompatibile:

- con assegni di ricerca ed altre borse di studio o ricerca a qualsiasi titolo conferite tranne quelle concesse da istituzioni nazionali ed estere allo scopo di integrare, con soggiorni all'estero, la specifica attività prevista dal programma di lavoro svolto dal titolare;
- con qualsiasi rapporto di lavoro subordinato a tempo indeterminato o determinato, fatta salva la possibilità che il borsista venga collocato dal datore di lavoro in aspettativa senza assegni.
- con attività di lavoro autonomo professionale.

Il borsista è tenuto a dichiarare, sotto la propria responsabilità, l'inesistenza di cumuli o incompatibilità e a comunicarne tempestivamente l'eventuale sopravvenienza.

La borsa di studio per attività di ricerca post-laurea non configura in alcun modo un rapporto di lavoro subordinato e non dà luogo ad alcun rapporto di lavoro comunque inteso, né a diritti in ordine all'accesso ai ruoli delle Università.

Le borse di studio non danno luogo a trattamenti previdenziali, a variazioni ai fini di carriere giuridiche ed economiche, né a riconoscimenti automatici ai fini previdenziali.

Art. 10 - Trattamento dei dati

I dati personali forniti dai candidati saranno trattati, in forma cartacea o informatica, ai soli fini della presente procedura e degli atti connessi e conseguenti al presente avviso, nel rispetto del D. Lgs. 196/03 e s.m.i. Il conferimento dei predetti dati è obbligatorio al fine della valutazione dei requisiti di partecipazione e della gestione della presente selezione, pena l'esclusione dalla procedura. Tali diritti possono essere fatti valere nei confronti del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Messina.

Art. 11 - Responsabile del procedimento

Il Responsabile del Procedimento ai sensi della Legge n. 241/90 e s.m.i. al quale rivolgersi per avere qualsiasi informazione attinente la presente selezione è il dott. Antonino Denaro, Segretario Amministrativo in servizio presso il Dipartimento di Ingegneria, e-mail antonino.denaro@unime.it.

Art. 12 - Norme finali

L'Amministrazione procedente si riserva la facoltà di modificare, prorogare, sospendere, revocare e/o annullare in autotutela il presente avviso in relazione a nuove disposizioni di legge o per comprovate ragioni di pubblico interesse, senza che per gli aspiranti insorga alcuna pretesa o diritto.

Per quanto non previsto dal presente avviso si rinvia alle leggi e alle disposizioni vigenti in materia.

Il presente avviso viene pubblicato sul sito internet dell'Università degli Studi di Messina <http://www.unime.it>.

Il Direttore del Dipartimento di Ingegneria
Prof.ssa Candida Milone