



Università
degli Studi di
Messina

DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE,
ODONTOIATRICHE E DELLE IMMAGINI
MORFOLOGICHE E FUNZIONALI



Procedura Pubblica di selezione, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 1 borsa di studio per attività di studio e ricerca sul tema “analisi e riconoscimento immagini (object recognition) rilevate da drone e da camera di prossimità stereoscopica su robot”, rivolta a laureati magistrali in Ingegneria Informatica (LM32) – Responsabile Scientifico prof. Nunziacarla Spanò

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

- VISTO** l’art. 33 della Costituzione dove viene affermato che le Università “hanno il diritto di darsi ordinamenti autonomi nei limiti stabiliti dalle leggi dello Stato”;
- VISTA** la legge del 9 maggio 1989, n. 168 che ha istituito il Ministero dell’Università e della Ricerca scientifica e tecnologica e che ha conferito alle Università autonomia didattica, scientifica, organizzativa, finanziaria e contabile, dotando le stesse di personalità giuridica, conformemente all’art. 33 della Costituzione Italiana;
- VISTA** la legge del 30 novembre 1989, n. 398, riguardante le norme in materia di borse di studio universitarie;
- VISTO** il d.lgs. del 30 luglio 1999, n. 300 che ha istituito il Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca;
- VISTA** la legge del 30 dicembre 2010, n. 240, riguardante le norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento;
- VISTO** il D.R. del 14 maggio 2012, n. 1244 con la quale è stato emanato lo Statuto dell’Università degli Studi di Messina;
- VISTO** il D.R. n. 2437 del 22 settembre 2014 con la quale è stato approvato il “Regolamento dell’Amministrazione della Finanza e Contabilità”;
- VISTA** la delibera del Senato Accademico del 10 aprile 2017, rep. n. 175/2017;
- VISTA** la delibera del Consiglio di Amministrazione dell’11 aprile 2017, rep. n. 188/2017;
- VISTO** il Progetto BIOBLU –“Robotic BIOremediation for coastal debris in BLUE Flag beach and in a Maritime Protected Area” - Programma INTERREG V-A Italia – Malta 2014-2020 - CUP J49c2000060007 - Responsabile Scientifico Prof. ssa Nunziacarla Spanò
- PRESO ATTO** della richiesta con la quale il Responsabile Scientifico, Prof. Nunziacarla Spanò, chiede l’attivazione di n. 1 Borsa di Studio e Ricerca;
- ACCERTATA** la disponibilità finanziaria del Budget “FERS_BIOBLU_SPANO” sul D207 - Dipartimento Biomorf - dell’Università degli Studi di Messina dove verrà imputata la somma totale pari ad € 17.000,00 (Euro Diciassettemila) relativa all’assegnazione ed al pagamento della borsa di studio.

DECRETA

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

l’indizione di una procedura di selezione, per titoli e colloquio, per il conferimento di 1 (una) borsa di studio per attività di ricerca, per le esigenze del Dipartimento Biomorf dell’Università degli Studi di Messina, ed in particolare:

- n. 1 borsa di studio post laurea di ricerca dal titolo “analisi e riconoscimento immagini (Object recognition) rilevate da drone e da camera di prossimità stereoscopica su robot”;

Il vincitore si impegna allo svolgimento delle attività inerenti l’argomento della ricerca sotto la diretta supervisione e il coordinamento del Responsabile Scientifico della ricerca, Prof. Nunziacarla Spanò.



Università
degli Studi di
Messina

DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE,
ODONTOIATRICHE E DELLE IMMAGINI
MORFOLOGICHE E FUNZIONALI



La Borsa avrà durata dalla data di stipula del contratto e scadrà il 31 ottobre 2022, salvo proroga concessa dall'Ente finanziatore, senza ulteriori oneri finanziari a carico del progetto e/o dell'Università, e l'attività dovrà essere svolta presso il Dipartimento MIFT, nell'ambito delle attività del Progetto di Ricerca "Robotic BIOremediation for coastal debris in BLUE Flag beach and in a Maritime Protected Area".

Art. 2 - Destinatari

Possono partecipare alla selezione i candidati in possesso di:

- Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica conseguita 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;

Art. 3 - Trattamento economico e normativo

L'importo complessivo, onnicomprensivo di ogni onere a carico dell'Ateneo e del borsista, è determinato in € 17.000,00 (Euro Diciassettemila/00).

L'importo sarà corrisposto in rate mensili posticipate, salvo il caso di attestazione rilasciata dal Responsabile Scientifico certificante il mancato svolgimento dell'attività di ricerca nel periodo di riferimento; l'ultima rata sarà corrisposta dopo che il beneficiario avrà presentato una relazione scritta, vistata dal Responsabile Scientifico, sull'attività svolta e sui risultati ottenuti, nonché ogni altra documentazione richiesta dal progetto.

Alle borse di studio di cui al presente avviso si applicano le disposizioni in materia di agevolazioni fiscali di cui all'art 4 della legge 13 agosto 1984, n. 476 che prevede l'esenzione Irpef, come ulteriormente chiarito nella risoluzione dell'Agenzia delle Entrate n. 120/E del 22 novembre 2010, nonché in materia previdenziale quelle di cui all'art. 2 commi 26 e ss. della legge 8 agosto 1995.

Le borse di studio di cui al presente avviso sono incompatibili con borse simili e non possono essere cumulate con altre, a qualunque titolo conferite.

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

Lo svolgimento dell'attività di ricerca oggetto delle borse non danno luogo ad alcun rapporto di lavoro, comunque inteso, con l'Università degli Studi di Messina.

Le borse di studio per ricerca hanno la durata iniziale prevista dall'art. 1 del presente bando e potranno essere rinnovate per una sola volta, previa verifica della copertura finanziaria, per un arco temporale inferiore o uguale alla durata iniziale, su proposta motivata del Responsabile scientifico.

Art. 4 - Requisiti di ammissione

Sono requisiti per l'ammissione alla selezione, per titoli e colloquio, per l'attribuzione di n. 1 borsa di studio per come indicata in precedenza:

- a) cittadinanza italiana o cittadinanza di paesi appartenenti all'Unione Europea;
- b) Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (LM 32) conseguita 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;
- c) Esperienza di almeno tre anni nella ricerca sui temi del bando, e specificamente su:
 - d) intelligenza artificiale
 - e) sistemi intelligenti,
 - f) cyber physical systems
 - g) Infrastrutture Cloud
 - h) Interned of things;



Università
degli Studi di
Messina

DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE,
ODONTOIATRICHE E DELLE IMMAGINI
MORFOLOGICHE E FUNZIONALI



- i) non aver subito condanne penali e di non aver procedimenti penali in corso;
- j) non essere dipendente pubblico, ovvero di essere collocato/a in aspettativa senza assegni presso l'Amministrazione Pubblica di appartenenza per tutta la durata della borsa;
- k) godere dei diritti civili e politici e di essere iscritto nelle liste elettorali;
- l) non essere stato destituito, dispensato o licenziato 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.

I requisiti di cui sopra devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di ammissione alla selezione. I candidati sono ammessi alla selezione con riserva.

Art. 5 - Modalità e termini di partecipazione

La domanda di partecipazione dovrà essere redatta e sottoscritta dal candidato in carta semplice secondo lo schema allegato al presente bando, indirizzata al Direttore del Dipartimento di Scienze Biomediche, Odontoiatriche e delle Immagini Morfologiche e Funzionali, con allegata una copia del documento di identità in corso di validità.

Dovrà, unitamente, presentare curriculum formativo e professionale.

La documentazione dovrà pervenire, pena esclusione, entro e non oltre le ore **18.00 del giorno 13/12/2021**, a mezzo di posta (non farà fede il timbro postale) o a mezzo di posta elettronica certificata, ricongiungibile univocamente all'aspirante candidato, all'indirizzo dipartimento.biomorf@pec.unime.it.

Non sarà ritenuta ammissibile la domanda inviata da casella di posta elettronica certificata di soggetto diverso dall'istante o da casella di posta elettronica semplice, pena esclusione. L'invio deve avvenire allegando uno o più documenti informatici in formato statico non modificabile (pdf), comprendenti l'istanza di partecipazione debitamente sottoscritta e gli eventuali allegati, nonché il documento di identità. Non saranno accettate PEC con allegate istanze in formato .doc, .xls, o in qualsiasi altro formato non-statico. I documenti informatici allegati devono pervenire con dimensione non eccedente i 4 MB.

Sull'involucro del plico il candidato dovrà indicare, a pena di esclusione, le proprie generalità e specificare la dicitura, indicando nell'oggetto: "Domanda di partecipazione Bando per n. 1 Borsa di studio post-laurea nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo: Analisi Mediante GIS e altri programmi di immagini costiere e marine litorali ottenute da satelliti e da droni".

Nella ipotesi di invio della candidatura a mezzo posta elettronica certificata la suddetta dicitura dovrà essere indicata, a pena di esclusione, nell'oggetto.

Qualsiasi altra modalità di trasmissione non conforme alle predette indicazioni, non sarà ritenuta valida e ne comporterà l'esclusione.

Non saranno prese in considerazione le domande non sottoscritte, quelle prive dei dati anagrafici e quelle che, per qualsiasi causa, dovessero essere prodotte oltre il termine sopra indicato.

Qualora il termine indicato cada in giorno festivo, la scadenza è prorogata al primo giorno feriale utile.

Nella domanda, resa sotto forma di dichiarazione sostitutiva di certificazione, il candidato dovrà indicare con chiarezza e precisione:

- cognome e nome, data e luogo di nascita;
- codice fiscale;
- residenza;
- indirizzo dove far pervenire le comunicazioni relative alla selezione, qualora diverso da quello del luogo di residenza, precisando il codice fiscale;
- di essere in possesso della cittadinanza italiana o della cittadinanza in uno dei paesi dell'Unione Europea;



Università
degli Studi di
Messina

DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE,
ODONTOIATRICHE E DELLE IMMAGINI
MORFOLOGICHE E FUNZIONALI



- il possesso del titolo di studio richiesto dal presente bando, conseguita presso una Università italiana o, se conseguita all'estero, dichiarazione di equipollenza al corrispondente titolo italiano in base ad accordi internazionali o secondo la normativa di legge;
- di non aver riportato condanne penali precisando, in caso contrario, quali condanne abbia riportato, e di non aver procedimenti penali in corso;
- di non essere dipendente pubblico, ovvero di essere collocato/a in aspettativa senza assegni presso l'Amministrazione Pubblica di appartenenza per tutta la durata della borsa;
- di godere dei diritti civili e politici e di essere iscritto nelle liste elettorali;
- di non essere stato destituito, dispensato o licenziato 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;
- di essere a piena e completa conoscenza che lo svolgimento dell'attività di ricerca oggetto del presente bando non dà luogo ad alcun rapporto di lavoro, comunque inteso, con l'Università degli Studi di Messina.

Alla domanda dovranno essere allegati:

1. Curriculum Vitae, redatto in formato europeo, datato, sottoscritto e reso ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000;
2. Certificato del Titolo di Studio richiesto dal presente bando;
3. altri titoli (es. specializzazione, pubblicazioni scientifiche o partecipazione a master corsi, seminari, congressi);
4. elenco contenente l'indicazione esatta di tutti i titoli presentati;
5. copia fronte/retro di un documento di identità in corso di validità.

Per il certificato di laurea e gli altri certificati si potrà fare riferimento anche alla dichiarazione sostitutiva di certificazione e/o di atto di notorietà (art. 19/46/47 DPR 28 dicembre 2000 n. 445).

In applicazione dell'art. 71 del D.P.R. del 28 dicembre 2000, n. 445, il Dipartimento procederà ad effettuare idonei controlli, anche a campione, e in tutti i casi in cui sorgono fondati dubbi sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive.

Il curriculum dovrà essere esente da dati sensibili (in particolare andranno riportati solo contatti telefonici e indirizzi e-mail professionali), poiché in caso di affidamento della Borsa tale curriculum sarà pubblicato sul sito web di Ateneo in ottemperanza agli obblighi di pubblicità e trasparenza (d.lgs. 33/2013).

Art. 6 - Commissione giudicatrice

La valutazione comparativa sarà svolta da un'apposita Commissione giudicatrice, composta da esperti nelle materie oggetto del presente avviso, che verrà nominata, con apposito decreto, dal Direttore del Dipartimento su proposta del Responsabile Scientifico.

Art. 7 - Valutazione

La Commissione giudicatrice, verificata la sussistenza dei requisiti di ammissione cui all'art. 4, effettuerà la valutazione sulla base dei titoli prodotti da ciascun candidato, con particolare riguardo all'adeguatezza del curriculum presentato dal candidato in riferimento alle attività di studio e ricerca da svolgere.

La commissione esprimerà il proprio giudizio insindacabile in base ai titoli presentati dai candidati ed eventuali lavori scientifici da questi pubblicati.

La commissione avrà a disposizione 100 punti, di cui 60 punti per la valutazione dei titoli e 40 punti per la valutazione del colloquio.

Ai fini della formazione della graduatoria di merito dei concorrenti, la commissione, per i 60 punti relativi alla valutazione dei titoli, attribuirà:

- fino a 30 punti per la tesi di Laurea Magistrale o Quinquennale su argomenti inerenti il tema della ricerca;
- fino a 15 punti per Pubblicazioni Scientifiche inerenti il tema della ricerca



Università
degli Studi di
Messina

DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE,
ODONTOIATRICHE E DELLE IMMAGINI
MORFOLOGICHE E FUNZIONALI



- fino a 10 punti per lo Svolgimento di una documentata attività di ricerca e/o studio presso enti pubblici con assegni di ricerca, contratti, borse di studio o tirocini (sia in Italia che all'estero) vertenti sul tema della ricerca;
- fino a 5 punti per Altri titoli inerenti il tema della ricerca;

Conseguono l' idoneità per l' ammissione al colloquio i candidati che riporteranno un punteggio relativo alla valutazione titoli non inferiore a 40/100.

Il colloquio, inteso ad accertare le capacità e le attitudini professionali del candidato in relazione alle attività da svolgere nell' ambito del programma di ricerca, verterà sulle seguenti tematiche:

- Conoscenza di tecniche e modelli di machine learning
- Conoscenza di linguaggi di programmazione ad oggetti (java, python) e relative librerie di machine learning
- Conoscenza di Matlab e Simulink.
- Conoscenza di schede MCU ed MPU-based (Arduino, Raspberry Pi), della relativa sensoristica e dei corrispondenti linguaggi di programmazione
- Conoscenza librerie ed API di interfaccia a sistemi Cloud
- Conoscenza di base del programma di composizione tipografica Latex.
- Ottima conoscenza della lingua inglese sia scritta che orale.
- Documentata capacità di redigere articoli scientifici e rapporti tecnici in inglese.
- Conoscenza della lingua italiana (solo per i candidati stranieri).
- Sarà ritenuto titolo preferenziale la comprovata esperienza nei seguenti aspetti:
 1. Attitudine alla ricerca interdisciplinare
 2. Applicazione e sviluppo soluzioni a casi reali

Conseguono l' idoneità i candidati che riporteranno il punteggio complessivo, costituito dalla somma dei punteggi attribuiti ai titoli e al colloquio, non inferiore a 60/100.

Ai sensi e per gli effetti del DPCM vigente, recepito dall' Università degli Studi di Messina, il colloquio potrà svolgersi in modalità telematica tramite la piattaforma "Microsoft Teams". Per essere ammessi a sostenere la prova di esame, i candidati dovranno esibire, all' inizio del collegamento, un valido documento di riconoscimento alla Commissione.

I risultati della valutazione titoli, nonché l' elenco dei candidati ammessi al colloquio saranno comunicati, prima della data fissata per il colloquio, mediante pubblicazione sul sito web dell' Università degli Studi di Messina, all' indirizzo <https://www.unime.it/it/ateneo/bandi>.

Pertanto sarà cura dei candidati prendere atto della data della prova di esami che verrà pubblicata esclusivamente sul sito web del Dipartimento.

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. A parità di punteggio si darà preferenza al candidato più giovane. Entro 7 giorni dalla data di pubblicazione della graduatoria sul sito istituzionale di Ateneo i candidati potranno proporre motivato reclamo da inoltrare al Direttore del Dipartimento; decorso detto termine, senza alcuna opposizione, la graduatoria diventa definitiva. La graduatoria generale di merito verrà approvata con decreto del Direttore del Dipartimento. In caso di rinuncia si procederà allo scorrimento della stessa.

Art. 8 - Conferimento della borsa

Al termine della procedura, al candidato collocato al primo posto della graduatoria di merito sarà conferita, con decreto del Direttore del Dipartimento, la borsa di studio.

L' assegnatario avrà l' obbligo di:



Università
degli Studi di
Messina

DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE,
ODONTOIATRICHE E DELLE IMMAGINI
MORFOLOGICHE E FUNZIONALI



- a) iniziare, presso la sede assegnata ed alla data stabilita, l'attività prevista dal programma di ricerca secondo le indicazioni del Responsabile Scientifico;
- b) continuare l'attività regolarmente ed ininterrottamente per l'intero periodo della durata della borsa; potranno essere giustificate interruzioni nello svolgimento dell'attività, purché le assenze vengano preventivamente o comunque tempestivamente comunicate;
- c) osservare i regolamenti e le norme interne dell'Ateneo;
- d) osservare il termine di preavviso di 15 giorni, salvo motivato e documentato impedimento, in caso di rinuncia alla borsa di studio.

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 del Direttore del Dipartimento, vistato dal Responsabile scientifico.

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

Qualora il vincitore, dovesse rinunciare alla borsa di studio prima della scadenza della stessa, si potrà attingere alla graduatoria di merito, qualora ci fossero altri candidati risultati idonei, che subentreranno nell'incarico per i rimanenti mesi a disposizione.

Il godimento della borsa non integra un rapporto di lavoro né dà titolo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli dell'Università degli Studi di Messina.

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

Art. 9 - Pubblicità

Il presente avviso, costituente *lex specialis* ai sensi e per gli effetti delle disposizioni vigenti la cui pubblicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, viene affisso all'Albo on-line di Ateneo ed è consultabile sul sito web dell'Università Degli Studi di Messina, all'indirizzo <https://www.unime.it/it/ateneo/bandi> e nella sezione "Amministrazione Trasparente".

Art. 10 - Trattamento dei dati personali

I dati personali forniti dai candidati saranno trattati, in forma cartacea o informatica, ai fini della presente procedura e degli atti connessi e conseguenti al presente avviso, in conformità a quanto previsto dal D. Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, come da ultimo modificato con D.Lgs. 10 agosto 2018, n. 101, nonché dal Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016.

I dati personali, trasmessi dai candidati con le domande di partecipazione, sono trattati esclusivamente per le finalità di gestione del presente avviso ed il conferimento dei predetti dati è obbligatorio ai fini della partecipazione alla selezione.

In ragione di quanto sopra, il candidato è invitato a prendere visione dell'informativa sul trattamento dei dati personali, pubblicata sul sito web d'ateneo al seguente indirizzo: <https://www.unime.it/it/ateneo/privacy>.

Art. 11 - Responsabile del procedimento

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, il responsabile del procedimento di cui al presente avviso, è la Dott.ssa Lucrezia Auditore, Responsabile dell'U.Op. Ricerca del Dipartimento BIOMORF, tel.090.2212942 e-mail: lauditore@unime.it.

Art. 12 - Norme finali



Università
degli Studi di
Messina

DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE,
ODONTOIATRICHE E DELLE IMMAGINI
MORFOLOGICHE E FUNZIONALI



L'Amministrazione precedente si riserva la facoltà di modificare, prorogare, sospendere, revocare 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 Responsabile Scientifico
F.to Prof. Nunziacarla Spanò

Il Direttore
Prof. Sergio Baldari
Firmato digitalmente