



Università
degli Studi di
Messina

DIPARTIMENTO DI SCIENZE
MATEMATICHE E INFORMATICHE,
SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA

Università degli Studi di Messina
Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze della Terra
(MIFT)

Oggetto: Avviso di selezione per titoli, per il conferimento di n. 1 borsa di studio per ricerca post-laurea relativo al Progetto “SWAN on CHIP”.

IL DIRETTORE

- VISTA la legge 9.5.1989 n. 168 concernente l'autonomia delle Università;
- VISTO il D.M. 3.11.1999, n. 509 “Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei”;
- VISTO il D.M. 22.10.2004, n. 270 “Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509”;
- VISTO lo Statuto di Autonomia dell'Ateneo emanato con D.R. n. 1244 del 14.5.2012 e modificato con D.R. n. 3429 del 30.12.2014;
- VISTO l'art. 4 della legge 13.8.1984, n. 476 “Norma in materia di borse di studio e dottorato di ricerca nelle Università”;
- VISTA la legge 30.11.1989, n. 398 “Norme in materia di borse di studio universitarie”;
- VISTA la legge 7.8.1990, n. 241 “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi” e ss.mm.ii.;
- VISTO il D.P.R. 28.12.2000, n. 445 “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa” e ss.mm.ii.;
- VISTO il D.L. 30.06.2003, n. 196, “Codice in materia di protezione dei dati personali”;
- VISTO il D.Lgs. 07.03.2005, n. 82 “Codice dell'Amministrazione digitale”;
- VISTO il D.P.R. 11.2.2005, n. 68 “Regolamento recante disposizioni sull'utilizzo della posta elettronica certificata, a norma dell'art. 27 della Legge 16 gennaio 2003, n. 3”;
- VISTO il D.Lgs. 11.4.2006, n. 198 “Codice delle pari opportunità tra uomo e donna, a norma dell'art. 6 della legge 28 novembre 2005, n. 246”;
- VISTO il Codice di Comportamento dell'Università degli Studi di Messina, adottato con D.R. ai sensi del D.P.R. n. 62/2013;
- VISTA la richiesta prot. n. 141414 del 20/10/2025 formulata dal Prof. Giovanni FINOCCHIO per l'attivazione di N. 1 borsa di studio per lo svolgimento delle attività di ricerca previste dal Progetto “SWAN on CHIP”, a valere sulle risorse appositamente destinate per le borse di ricerca dal Progetto;

Dipartimento MIFT

Viale F. Stagno d'Alcontres 31
98166 Messina

Direzione: +39 090 676 5030

Segreteria: +39 090 676 5804

dipartimento.mift@unime.it

dipartimento.mift@pec.unime.it

www.mift.unime.it

P.IVA 00724160833

Cod. Fiscale 80004070837



- RICHIAMATA** la delibera del Consiglio di Dipartimento del 21/10/2025 con la quale è stata autorizzata l'attivazione di n. 1 borsa di studio per attività di ricerca post lauream, dal titolo: "Rappresentazione con variabili di Ising estese del problema del commesso viaggiatore per probabilistic computing", sui fondi "SWAN on CHIP", di cui è titolare il Prof. Giovanni FINOCCHIO;
- ACCERTATO** che l'imputazione della spesa per la suddetta borsa grava sulla voce di costo "Oneri per borse di studio post laurea" a valere sui Fondi del Progetto "SWAN on CHIP", in gestione al Dipartimento MIFT;
- VISTA** la legge del 9 maggio 1989 n. 168 di istituzione del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica;
- VISTO** l'art. 4 della legge 210/98;
- VISTA** la Risoluzione n° 120/E del Direttore Centrale dell'Agenzia delle Entrate del 22.11.2010, la quale dispone che le borse di studio per ricerca post-laurea sono fiscalmente esenti;
- 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 conv. 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";
- VISTA** la Legge 04.04.2012 n° 35;
- VISTO** il Regolamento dell'Amministrazione della Finanza e Contabilità di Ateneo;
- VISTO** il Regolamento del Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra emanato con D.R. n. 435 del 24.2.2016;
- VISTO** il decreto del Presidente della Repubblica n. 445 del 28 dicembre 2000 "Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa";
- VISTO** l'art. 15 della legge n. 183/2011 (legge di stabilità 2012);
- VISTA** la direttiva del Ministro 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'articolo 15, della legge 12 novembre 2011, n. 183"
- VISTO** l'art. 11 del D.lgs. n. 150/2009 e s.m.i.;
- VISTI** il D.lgs. n. 196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016;

RENDE NOTO

ART. 1 – Oggetto e sede dell'attività

È indetta la selezione, per titoli, per l'attribuzione di 1 (una) borsa di studio dal titolo:

"Rappresentazione con variabili di Ising estese del problema del commesso viaggiatore per probabilistic computing.



Università
degli Studi di
Messina

Responsabile Scientifico Prof. Giovanni FINOCCHIO.

Descrizione delle attività di ricerca oggetto della borsa:

Il problema del commesso viaggiatore (TSP) è uno dei più conosciuti problemi nell'ambito dei problemi di ottimizzazione combinatoria. Il TSP e le sue varianti (come il popolare vehicle routing problem, VRP) hanno innumerevoli applicazioni nell'industria. La ricerca verte nell'implementazione di un algoritmo innovativo basato sulla minimizzazione di un modello di Ising, una cosiddetta Ising machine. Piuttosto che strutturare la codifica del problema utilizzando variabili binarie, tipiche del modello di Ising, si utilizzeranno variabili intere. Il funzionale energetico sarà dunque minimizzato con un algoritmo Markov chain Monte Carlo che considererà un numero limitato di mosse topologicamente consistenti per diminuire l'energia senza violare i vincoli energetici del problema. I risultati saranno vagliati con rigorosi studi statistici e confrontati con i migliori algoritmi allo stato dell'arte.

ART. 2 – Trattamento economico normativo e durata

L'importo delle borse di studio è di € 2.000,00 mensili a lordo di ogni onere anche fiscale, per una durata di 6 (sei) mesi rinnovabili;

Detto importo deve ritenersi omnicomprensivo di ogni onere a carico dell'Amministrazione e del borsista, ivi comprese le eventuali spese sostenute dal titolare della borsa per lo svolgimento delle attività previste. L'importo verrà corrisposto in rate mensili, previa attestazione positiva da parte del Responsabile Scientifico. L'ultima rata sarà corrisposta dopo che il beneficiario avrà presentato una relazione scritta, validata, vistata e firmata dal Responsabile Scientifico su tutta l'attività svolta, nonché ogni altra documentazione richiesta ai fini della corretta rendicontazione della spesa.

Le borse di studio graveranno sui Fondi del Progetto "SWAN on CHIP". Alle borse di studio 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, quelle di cui all'art. 2 commi 26 e seguenti della legge 8 agosto 1995 n. 335 e s.m.i. Le presenti borse di studio sono fiscalmente esenti come chiarito dalla risoluzione dell'Agenzia delle Entrate n. 120/E del 22 novembre 2010, ma soggette al DL 45/2025 "PNRR SCUOLA".

ART. 3– Requisiti di ammissione

La selezione per il conferimento della borsa di studio è rivolta ai candidati in possesso dei seguenti requisiti:

- LAUREA MAGISTRALE nella classe delle Lauree Magistrali in Fisica (LM-17) o Ingegneria Elettronica (LM-29);
- DOTTORATO DI RICERCA in Fisica o Ingegneria Elettronica;
- Esperienza (Opzionale) Attività di ricerca nell'ambito delle Macchine di Ising.



Università
degli Studi di
Messina

ART. 4 – Commissione giudicatrice

La valutazione comparativa sarà svolta da un'apposita Commissione esaminatrice, composta dal Responsabile Scientifico del Progetto e da due docenti/esperti nelle materie oggetto del presente avviso, che verrà nominata con apposito decreto dal Direttore del Dipartimento.

ART. 5 – Valutazione

La Commissione giudicatrice, verificata la sussistenza dei requisiti di ammissione cui all'art. 2, 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 da svolgere, così come dettagliatamente descritte all'art 1.

La Commissione avrà a disposizione 100/100 punti per la valutazione dei titoli.

Il punteggio per la valutazione dei titoli sarà determinato secondo la seguente griglia di valutazione:

TITOLI DA VALUTARE (con esclusione dei titoli richiesti per l'ammissione)	PUNTEGGIO
Punteggio di laurea	Fino a Punti 10
Pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali nell'ambito della tematica di ricerca	Fino a Punti 50
Esperienze di ricerca estere nell'ambito della tematica di ricerca	Fino a Punti 30
Partecipazioni a convegni nell'ambito della tematica di ricerca	Fino a Punti 10

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

La graduatoria generale di merito verrà approvata con decreto del Direttore del Dipartimento MIFT.

In caso di rinuncia l'amministrazione si riserva di procedere allo scorrimento della graduatoria sentito il responsabile Scientifico.

ART. 6 – Modalità e termini di partecipazione

La domanda di partecipazione dovrà essere sottoscritta dal candidato in carta semplice secondo lo schema allegato al presente bando unitamente al curriculum formativo e professionale completo di tutte le informazioni, datato e firmato, da produrre in formato europeo, ed alla copia di un documento di identità in corso di validità. La documentazione dovrà pervenire, pena esclusione, entro e non oltre le ore 12:00 del giorno 14/11/2025 a mezzo di posta certificata all'indirizzo dipartimento.mift@pec.unime.it.

Il candidato dovrà indicare le proprie generalità e specificare la dicitura/oggetto: "Partecipazione Bando Borsa di Studio per ricerca post-laurea Progetto "SWAN on CHIP", di cui è titolare il Prof. Giovanni FINOCCHIO".



ART. 7 – Conferimento della borsa

Al termine della procedura, sulla base della graduatoria finale di merito, con provvedimento del Direttore del Dipartimento MIFT, sarà conferita la borsa di studio in relazione ai singoli profili. L'assegnatario avrà l'obbligo di:

- 1) iniziare presso la sede assegnata ed alla data stabilita l'attività prevista seguendo le indicazioni del Responsabile Scientifico: Prof. Giovanni FINOCCHIO;
- 2) 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;
- 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. 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 MIFT su proposta del Responsabile Scientifico. Ciascun 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. Il godimento della borsa non integra un rapporto di lavoro né dà titolo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli dell'Università di Messina. Qualora vengano meno la 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. 8 – Trattamento dei dati

I dati personali forniti dai candidati saranno trattati ai soli fini della presente procedura e degli atti connessi e conseguenti al presente avviso, nel rispetto del D.lgs. 196/03 e del Regolamento UE 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016.

ART. 9 – 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. Girolamo Barbera in servizio presso il Dipartimento MIFT – tel. 090 676 8548 e-mail: gbarbera@unime.it



Università
degli Studi di
Messina

Art. 10 - Norme finali

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

Il DIRETTORE
Prof. Domenico Majolino

Il Segretario
Dott. G. Barbera



Università
degli Studi di
Messina

ALLEGATO A

Al Direttore del Dipartimento MIFT
Viale F. Stagno D'Alcontres, 31
98166 Messina

Il/La sottoscritto/a ---..... nato/a a
(Prov.....) il..... e residente a..... (Prov.....)
via n. cap
C.F. e-mail
recapito telefonico: abitaz. cell.....
domicilio eletto per le comunicazioni (se diverso dalla residenza)
.....

CHIEDE

di essere ammesso a partecipare alla selezione per titoli, per il conferimento di n. 1 (una) borsa di studio per ricerca post-laurea: dal titolo: "Rappresentazione con variabili di Ising estese del problema del commesso viaggiatore per probabilistic computing".

Responsabile Scientifico Prof. Giovanni FINOCCHIO nell'ambito del Progetto "SWAN on CHIP".

A tal fine il/la sottoscritto/a, sotto la propria responsabilità, avvalendosi delle disposizioni di cui al D.P.R. 28/12/2000, n. 445, consapevole delle responsabilità civili e penali per le dichiarazioni non veritiere, nonché della decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato in base alle dichiarazioni non veritiere

DICHIARA

- di avere cittadinanza ;



Università
degli Studi di
Messina

- di essere laureato/a in (specificare tipologia ed indicare voto, data, luogo conseguimento e titolo della tesi):

.....

.....

- di impegnarsi a svolgere le attività previste dal Bando secondo quanto previsto dall'avviso di selezione;
 - di impegnarsi a comunicare tempestivamente i cambiamenti di residenza o recapito;
 - di aver preso integrale visione del bando di assegnazione della Borsa di studio;
- che i dati indicati sono veritieri.

ALLEGA ALLA PRESENTE:

1. Curriculum vitae in formato europeo secondo le indicazioni riportate nell'avviso di selezione;
2. Eventuale ulteriore documentazione utile ai fini della valutazione (ad es. eventuali pubblicazioni e/o altri titoli, attività svolte, ecc.) nel rispetto dei criteri introdotti dai recenti interventi normativi in materia di certificazione;
3. Elenco dei documenti e titoli prodotti;
4. Fotocopia fronte/retro di un documento di identità in corso di validità.

Il/La sottoscritto/a autorizza il trattamento dei dati forniti e la pubblicazione del Curriculum Vitae ai fini della presente procedura e degli atti connessi e conseguenti nel del d.lgs. 196/03.

....., li

Firma