

CINI - Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica

Bando di Selezione

per il conferimento di una borsa di studio e di ricerca nell'ambito delle attività "Robustezza ed affidabilità di componenti in GaN per applicazioni ferroviarie" per il progetto "Tecnologie innovative per gli apparati elettronici dei posti periferici ACC/ACCM" Rif. CINI: RFI-CAS-01_2022

ART. 1

(Oggetto della selezione)

È indetta una procedura di valutazione per titoli e colloquio intesa a selezionare un soggetto disponibile a stipulare una borsa di studio e di ricerca della durata di 12 mesi il cui profilo presenta le seguenti caratteristiche:

- Laureato Magistrale in Ingegneria Elettrica oppure Laureato Magistrale in Ingegneria Elettronica con competenza su:
 - dispositivi di potenza a semiconduttori e convertitori elettronici a commutazione forzata;
 - attività di Sistemi di controllo per convertitori elettronici a commutazione forzata
 - utilizzo di VHDL per FPGA;

Le attività di ricerca riguardano:

- Lo studio della robustezza dei dispositivi di potenza a semiconduttori a banda proibita larga in convertitori elettronici a commutazione per applicazioni ferroviarie e tecniche di controllo basate su FPGA di tali convertitori.

La sede di ricerca è il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "M. Scarano" - Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale - Via G. Di Biasio, 43 - 03043 Cassino (FR).

La borsa di studio ha decorrenza prevista a partire dal 01.12.2022 e comunque dalla data di stipula, e termina il 30.11.2023 Il relativo trattamento economico è fissato in euro 1.370,00 (milletrecentosettanta/00) mensili lordo busta. Il contratto è prorogabile in relazione alla durata e alle esigenze del progetto citato.

ART. 2

(Requisiti di ammissione)

Per essere ammessi alla selezione, i candidati, pena esclusione, devono essere in possesso alla data di scadenza del termine ultimo per la presentazione delle candidature dei seguenti requisiti:

- non essere lavoratori dipendenti di enti pubblici o privati.
- Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica, ovvero Diploma di Laurea Magistrale in Ingegneria elettrica, conseguito secondo l'ordinamento didattico precedente il D.M. n 509/1999 e successive modificazioni e integrazioni, oppure laurea magistrale della classe 31/S Ingegneria elettrica secondo il D.M. n. 509/1999, oppure laurea magistrale della classe LM-28 Ingegneria elettrica secondo il D.M. n. 270/2004 (oppure analogo titolo accademico conseguito all'estero e riconosciuto equipollente al titolo italiano dalle competenti autorità accademiche)

oppure

Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica, ovvero Diploma di Laurea Magistrale in Ingegneria elettronica, conseguito secondo l'ordinamento didattico precedente il D.M. n. 509/1999 e successive modificazioni e integrazioni, oppure laurea magistrale della classe 32/S Ingegneria elettronica secondo il D.M. n. 509/1999, oppure laurea magistrale della classe LM-29 Ingegneria elettronica secondo il D.M. n. 270/2004 (oppure analogo titolo accademico conseguito all'estero e riconosciuto equipollente al titolo italiano dalle competenti autorità accademiche).

- e buona conoscenza della lingua inglese.

Non possono partecipare alla selezione coloro che siano stati esclusi dall'elettorato politico attivo. I cittadini degli Stati membri dell'Unione Europea devono possedere, ai fini dell'accesso alla selezione anche i seguenti requisiti:

- godimento dei diritti civili e politici anche nello stato di appartenenza o provenienza;
- adeguata conoscenza della lingua italiana.

Per i candidati in possesso di titoli di studio analoghi ma con altre denominazioni l'equivalenza ai fini della presente selezione sarà stabilita insindacabilmente dalla Commissione Esaminatrice di cui al successivo Art. 4, preventivamente rispetto alla valutazione dei titoli.

I candidati sono ammessi alla procedura di valutazione comparativa con riserva. Il CINI può disporre, in qualunque fase del procedimento, l'esclusione dalla selezione per difetto dei requisiti prescritti.

ART. 3

(Presentazione delle domande)

La domanda di partecipazione alla selezione, redatta in carta semplice in conformità allo schema esemplificativo di cui all'Allegato 1 al presente avviso e corredata di un *Curriculum Vitae*, dovrà essere indirizzata al CINI, Via Ariosto 25, 00185 Roma, e dovrà pervenire per via telematica all'indirizzo di posta elettronica certificata PEC consorzio.cini@legalmail.it **entro e non oltre il giorno 07.11.2022**. La domanda, inviata per via telematica e con richiesta di ricevuta di ritorno, deve essere convertita in formato elettronico dopo l'apposizione di firma olografa da parte del candidato. Tutte le comunicazioni relative al procedimento saranno effettuate per posta elettronica.

Il CINI non assume responsabilità per la dispersione di comunicazioni dipendenti da un non corretto invio, oppure per mancata o tardiva comunicazione della domanda di partecipazione, né per eventuali disguidi derivanti da malfunzionamenti del servizio di posta elettronica, o comunque imputabili a terzi, caso fortuito o forza maggiore.

Nella domanda ciascun candidato dovrà indicare a pena di esclusione:

- cognome, nome, data di nascita, cittadinanza, codice fiscale, residenza e indirizzo di posta elettronica presso il quale desidera siano fatte le comunicazioni relative alla presente selezione;
- di essere in possesso di Diploma di Laurea Magistrale in Ingegneria elettrica, conseguito secondo l'ordinamento didattico precedente il D.M. n. 509/1999 e successive modificazioni e integrazioni, ovvero laurea magistrale della classe 31/S Ingegneria elettrica secondo il D.M. n. 509/1999, ovvero laurea magistrale della classe LM-28 Ingegneria elettrica secondo il D.M. n. 270/2004 (oppure analogo titolo accademico conseguito all'estero e riconosciuto equipollente al titolo italiano dalle competenti autorità accademiche), oppure di essere in possesso di Diploma di Laurea Magistrale in Ingegneria elettronica, conseguito secondo l'ordinamento didattico precedente il D.M. n. 509/1999 e successive

modificazioni e integrazioni, oppure laurea magistrale della classe 32/S Ingegneria elettronica secondo il D.M. n. 509/1999, oppure laurea magistrale della classe LM-29 Ingegneria elettronica secondo il D.M. n. 270/2004 (oppure analogo titolo accademico conseguito all'estero e riconosciuto equipollente al titolo italiano dalle competenti autorità accademiche);

- di disporre di una buona conoscenza della lingua inglese.
- di non essere lavoratore dipendente di enti pubblici o privati.

Alla domanda dovranno essere allegati:

- Fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità, debitamente firmata, e del codice fiscale;
- Curriculum Vitæ.

Le dichiarazioni contenute nella domanda e nel Curriculum Vitæ s'intendono rese in sostituzione delle normali certificazioni, ai sensi della vigente normativa in materia di autocertificazioni. La Commissione Esaminatrice di cui al successivo Art. 4 si riserva di richiedere ai candidati copia elettronica dei titoli elencati nel Curriculum Vitæ.

La presentazione della domanda di partecipazione alla selezione di cui al presente avviso ha valenza di piena accettazione delle condizioni in esso riportate, e di piena consapevolezza della natura autonoma del rapporto lavorativo.

ART. 4

(Commissione Esaminatrice)

La Commissione Esaminatrice sarà composta da tre esperti nominati dal Presidente del CINI. La Commissione potrà operare anche per via telematica. Il giudizio di merito della Commissione è insindacabile.

ART. 5

(Modalità e criteri di selezione)

La selezione delle candidature avverrà tramite concorso per titoli e colloquio, secondo la procedura indicata nei punti seguenti.

La valutazione dei titoli accerta preliminarmente il possesso dei requisiti di ammissione attraverso gli elementi dichiarati dal candidato nel Curriculum Vitæ presentato, e sulla base di verifiche, ove necessario e/o opportuno.

Per i candidati per i quali la Commissione Esaminatrice valuterà il non possesso dei requisiti di ammissione sarà disposta motivata esclusione dal prosieguo della selezione.

Successivamente, sulla base dell'esame dei titoli indicati nella domanda, per ciascun candidato in possesso dei requisiti di ammissione sarà assegnato dalla Commissione Esaminatrice un punteggio di valutazione dei titoli, col quale sarà redatta una graduatoria di merito.

Il massimo punteggio conseguibile in sede di **valutazione dei titoli è di punti 60 su 100.**

Alla formazione del punteggio di valutazione dei titoli contribuiranno:

- i. Il voto di Laurea;
- ii. Le competenze in dispositivi di potenza a semiconduttori e convertitori elettronici commutazione forza;
- iii. Le competenze in attività di Sistemi di controllo per convertitori elettronici a commutazione forzata;
- iv. Le competenze nell'utilizzo di linguaggio VHDL per FPGA;
- v. Il livello di conoscenza della lingua inglese;
- vi. Altri titoli.

Per la determinazione del punteggio che sarà assegnato a ciascun candidato in sede di valutazione dei titoli da parte della Commissione Esaminatrice si farà riferimento alla Tabella 1.

| Tabella 1 - Titoli | |
|---|---|
| Voto di laurea | T1: da 1 a 9 punti per punteggi maggiori di 101, 10 punti per la lode |
| Competenze in dispositivi di potenza a semiconduttori e convertitori elettronici a commutazione forza | T2: fino a 10 punti |
| Competenze in attività di Sistemi di controllo per convertitori elettronici a commutazione forzata | T3: fino a 15 punti |
| Competenze nell'utilizzo di linguaggio VHDL per FPGA | T4: fino a 15 punti |
| Lingua inglese | T5: fino a 5 punti |
| Altri titoli. | T6: fino a 5 punti |
| PUNTEGGIO DEI TITOLI | T = T1+T2+T3+T4+T5+T6 |

La valutazione dei titoli avverrà prima del colloquio. Saranno ammessi al colloquio i candidati ai quali sia stato attribuito **un punteggio di almeno 36/60**. I risultati di tale valutazione saranno resi noti agli interessati prima dell'effettuazione del colloquio mediante pubblicazione della graduatoria sul sito www.consorzio-cini.it.

Il **colloquio avverrà il giorno 14.11.2022 alle ore 16.00** presso Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "M. Scarano" - Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale situato in Via G. Di Biasio, 43 - 03043 Cassino (FR).

In caso di necessità, il colloquio potrà essere effettuato per via telematica, mediante opportuna comunicazione via posta elettronica.

Il colloquio verterà sulle tematiche relative al profilo richiesto.

Il punteggio massimo conseguibile in sede di valutazione del colloquio è di **punti 40 su 100**.

Il colloquio si intenderà superato se il candidato avrà riportato un punteggio di **almeno 24/40 punti**.

Al termine della valutazione sarà predisposta da parte della Commissione Esaminatrice la graduatoria finale sulla base della somma dei punteggi individuali ottenuti ai titoli e al colloquio.

La graduatoria finale sarà pubblicata sul sito www.consorzio-cini.it.

Il candidato collocato al primo posto della graduatoria finale risulterà vincitore della selezione.

Nel termine perentorio di 5 giorni dalla data di ricevimento comunicazione mediante posta elettronica (all'indirizzo comunicato in sede di presentazione della candidatura) con la quale si darà notizia dell'esito della selezione, il vincitore dovrà far pervenire al CINI, pena decadenza, dichiarazione di accettazione della borsa di studio.

Resta salva la facoltà per l'Amministrazione di procedere all'accertamento della veridicità delle dichiarazioni sostitutive di certificazioni o di atti di notorietà rese dal candidato. Pertanto, il candidato dovrà fornire tutti gli elementi necessari per consentire all'Amministrazione di effettuare le opportune verifiche.

Roma, 25.10.2022

Il Presidente del CINI

Prof. Ernesto Damiani



ALLEGATO 1

Consorzio Interuniversitario
Nazionale per l'Informatica (CINI)
Via Ariosto 25,
00185 Roma

OGGETTO: *conferimento di una borsa di studio e di ricerca nell'ambito delle attività "Robustezza ed affidabilità di componenti in GaN per applicazioni ferroviarie" per il progetto "Tecnologie innovative per gli apparati elettronici dei posti periferici ACC/ACCM"*
Rif. CINI: RFI-CAS-01_2022.

Il/La sottoscritto/a _____,
codice fiscale _____,
nato/a a _____ (provincia: _____) il _____
e residente a _____ (provincia: _____)
in via _____ C.A.P. _____
Tel. _____ e-mail _____

CHIEDE

di partecipare alla procedura di selezione per titoli e colloquio per il conferimento di una borsa di studio e di ricerca nell'ambito delle attività "Robustezza ed affidabilità di componenti in GaN per applicazioni ferroviarie".
Rif. CINI: RFI-CAS-01_2022.

Il/La sottoscritto/a, consapevole delle sanzioni penali previste dal D.P.R. n. 445/2000 per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni, mendaci, dichiara sotto la propria responsabilità:

- 1) di essere nato/a nel luogo e nella data sopra riportate;
- 2) di essere residente nel luogo sopra riportato;
- 3) di essere cittadino/a _____;
- 4) di essere in possesso del titolo di diploma di *Laurea* _____ (*indicare la dicitura esatta del titolo di studi*) conseguito nell'anno _____ presso _____;
- 5) che il possesso dei titoli e tutto quanto riportato nel curriculum vitae e negli altri allegati alla presente domanda corrispondono a verità.

e, per i cittadini Italiani:

- 6) di essere iscritto nelle liste elettorali del Comune di _____;

per i cittadini di altri Stati membri dell'Unione Europea:

- 7) di godere dei diritti civili e politici anche nello stato di appartenenza o provenienza;
- 8) di avere adeguata conoscenza della lingua italiana.

Il/La sottoscritto/a dichiara la piena accettazione delle condizioni riportate nell'avviso di indizione della procedura di valutazione, e la piena consapevolezza della natura autonoma del rapporto lavorativo.

Il/La sottoscritto/a esprime il proprio consenso al trattamento dei propri dati personali ai fini della procedura di selezione e delle esigenze di rendicontazione delle attività di progetto.

Data,

Firma

Si allega la seguente documentazione:

1. Curriculum vitae, debitamente sottoscritto;
2. Fotocopia di regolare documento di riconoscimento in corso di validità e del codice fiscale.

Informativa ai sensi dell'art.13 del D.Lgs n.196 del 30.6.2003, recante norme sul trattamento dei dati personali: i dati sopra riportati sono raccolti ai fini del procedimento per il quale vengono rilasciati e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo e, comunque, nell'ambito delle attività del CINI, titolare del trattamento. All'interessato competono i diritti di cui all'art.7 del D.Lgs. n.196/2003.