



Centro interdepartamentale di ricerca
"CENTRO STUDI DI ECONOMIA E TECNICA
DELL'ENERGIA GIORGIO LEVI CASES"



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Presso: Dipartimento di Ingegneria Industriale
Via Gradenigo 6a – 35131 PADOVA
Tel. 049 8277500 – Fax 049 8277599
centro.levicases@unipd.it

Fascicolo 2025-III/13.11
Prot.345/2025

BANDO DI SELEZIONE N. 2025LC14 PER IL CONFERIMENTO DI N. 1 BORSA DI RICERCA DAL TITOLO "OTTIMIZZAZIONE DI COMPONENTI MAGNETICI PER CONVERTITORI RISONANTI LLC E DAB"

Ai sensi dell'art. 80 comma 4 del "Regolamento di Ateneo per l'amministrazione, la finanza e la contabilità" e del "Regolamento delle borse per lo svolgimento di attività di ricerca", è indetta una selezione per titoli per n. 1 borsa per lo svolgimento di attività di ricerca, da svolgersi presso il Centro Interdepartimentale di ricerca "Centro studi di economia e tecnica dell'energia Giorgio Levi Cases" – Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali, sotto la responsabilità scientifica del dott. Paolo Mattavelli.

La borsa avrà la durata di 6 mesi.

L'importo totale di €. 9683,50 sarà a carico del finanziamento derivante dal progetto di ricerca "WIND-DIGIPOWER-Large-scale wind integration for the future digital power grid using innovative power" CUP C93C23008830001, di cui è responsabile scientifico il Dott. Paolo Mattavelli, e verrà corrisposto in rate mensili posticipate.

Il borsista dovrà svolgere la seguente attività di ricerca:

La ricerca è incentrata sullo sviluppo e ottimizzazione di componenti magnetici per convertitori LLC e DAB. L'obiettivo è quello di realizzazione strutture compatte con perdite ridotte. Questi studi si inseriscono nel contesto di sistemi di conversione per applicazioni connesse alla rete, in particolare con raddrizzatori che commutano alla frequenza di rete

Requisiti di accesso:

- Laurea o Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica, Automazione, Elettrica o Meccatronica o equivalenti.

Competenze richieste:

Conoscenze di sistemi di simulazione per convertitori elettronici di potenza

Titoli considerati:

- Tesi di laurea, Pubblicazioni scientifiche, documentata attività di studio e di ricerca pertinenti.

Incompatibilità

La borsa di ricerca non è cumulabile con:

- assegni per attività di ricerca;
- borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni di ricerca nazionali ed estere allo scopo di integrare, con soggiorni all'estero, la specifica attività prevista dal programma di lavoro svolto dal titolare;

In caso di rapporto di lavoro autonomo o subordinato o parasubordinato, la compatibilità verrà attestata dal Responsabile scientifico.

Non potranno essere conferite borse di ricerca a coloro che abbiano un rapporto di coniugio o un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con personale docente o ricercatori di ruolo appartenenti alla struttura che propone la selezione ovvero con Rettore, Direttore generale o componenti del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Modalità di presentazione della domanda di partecipazione:

La data di scadenza della presentazione della domanda di partecipazione alla selezione è fissata il giorno mercoledì **09 luglio 2025** alle ore **13.00**.

La domanda dovrà essere compilata utilizzando esclusivamente il modulo disponibile nella pagina web del Centro "Giorgio Levi Cases" al link <https://levicases.unipd.it/ricerca/bandi> oppure nel sito di Ateneo al link <http://www.unipd.it/borse-di-ricerca>.

La domanda potrà essere presentata alternativamente:

- di persona presso la Segreteria del Centro Levi Cases sita in via Gradenigo 6a, 35131 Padova, dalle ore 9.00 alle ore 15.00 dei giorni dal lunedì al venerdì;
- inviata tramite email all'indirizzo centro.levicases@unipd.it
- inviata mediante raccomandata con avviso di ricevimento all'indirizzo Centro "Giorgio Levi Cases" – via Gradenigo 6a, 35131 Padova. In tale caso non farà fede il timbro postale di spedizione, ma la data di ricevimento da parte dell'Amministrazione, che dovrà avvenire entro e non oltre la scadenza del presente bando;
- inviata tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo centro.levicases@pec.unipd.it

Sulla busta contenente la domanda o nell'oggetto della PEC email si dovrà indicare: "Bando di selezione per borsa di ricerca 2025LC14".

Alla domanda dovrà essere allegato:

- A) un CV in formato Europeo datato e firmato, disponibile al link <http://www.unipd.it/borse-di-ricerca>;
- B) fotocopia di un documento di identità valido;
- C) ogni altro documento, titolo o pubblicazione, utile alla selezione.

Procedure di selezione

Le candidature saranno valutate da una Commissione esaminatrice, nominata secondo quanto previsto dal "Regolamento delle borse per lo svolgimento di attività di ricerca", sulla base dei titoli e del colloquio.

La Commissione esaminatrice, prima di procedere alla valutazione dei candidati, stabilirà il punteggio massimo da attribuire, i criteri e le modalità di valutazione dei titoli.

Al termine dei lavori, la Commissione trasmetterà il verbale delle operazioni concorsuali al Responsabile del Centro per gli adempimenti di competenza.

Il Responsabile del Centro, verificata la legittimità, procederà con proprio provvedimento all'approvazione degli stessi e all'assegnazione della borsa.

Il provvedimento di assegnazione sarà trasmesso alla persona risultata vincitrice dall'ufficio competente del Centro che ha emesso il bando.

Nel termine di dieci giorni dal ricevimento del provvedimento di assegnazione, la persona risultata vincitrice dovrà, a pena di decadenza, accettare la borsa. In caso di rinuncia la borsa sarà assegnata seguendo l'ordine della graduatoria finale di merito.

È garantita la pubblicità dei risultati della selezione all'Albo di Ateneo.

Ritiro documenti e pubblicazioni

Si potrà provvedere a proprie spese al recupero della documentazione e delle pubblicazioni inviate a questa Università, dopo due mesi dall'espletamento della selezione, salvo eventuale contenzioso in atto.

Trattamento dei dati personali

I dati personali trasmessi con le domande di partecipazione alla procedura selettiva, ai sensi del D. Lgs. n. 196 del 30/6/2003 e s.m.i., saranno trattati esclusivamente per le finalità di gestione della presente procedura e dell'eventuale successiva assegnazione della borsa.

Responsabile del procedimento

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 07/08/1990, n. 241 e s.m.i., responsabile del procedimento amministrativo (RPA) della presente selezione è il dottor Paolo Rando, Segretario del Centro Levi Cases, e-mail centro.levicases@unipd.it , Tel. n.049-8277522.

Norme finali

Per quanto non previsto nel presente bando si rinvia all'apposito Regolamento di Ateneo ed alla normativa vigente in materia.

Padova,

Il Direttore del Centro Levi Cases
prof. Paolo Mattavelli

**SELECTION NOTICE N. 2025LC14 FOR THE AWARD OF 1 RESEARCH GRANT TITLED
"OPTIMIZATION OF MAGNETIC COMPONENTS FOR LLC AND DAB RESONANT CONVERTERS"**

Pursuant to Art. 80 paragraph 4 of the "University Regulations for administration, finance and accounting" and the "Regulations for grants to conduct research activities", a selection is announced for qualifications and interview for n. 1 grant to conduct research activities, to be carried out at the Interdepartmental Research Center "Giorgio Levi Cases Center for Energy Economics and Technology Studies" - Department of Management and Engineering, under the scientific responsibility of Dr. Paolo Mattavelli.

The grant will have a duration of 6 months.

The total amount of €. 9683,50 will be charged to the funding from the research project "WIND-DIGIPOWER- Large-scale wind integration for the future digital power grid using innovative power" CUP C93C23008830001, for which Dr. Paolo Mattavelli is the scientific manager, and will be paid in arrears in monthly installments.

The grant holder will have to carry out the following research activity:

The research focuses on the development and optimization of magnetic components for LLC and DAB converters. The goal is to create compact structures with reduced losses. These studies are part of conversion systems for grid-connected applications, particularly with rectifiers that switch at grid frequency.

Access requirements:

- Degree or Master's Degree in Electronic Engineering, Automation, Electrical or Mechatronic Engineering or equivalent.

Required skills:

Knowledge of simulation systems for power electronic converters
Considered qualifications:

- Degree Thesis, Scientific publications, documented study and relevant research activities.

Incompatibility

The research grant cannot be combined with:

- research fellowships;
- scholarships awarded for any reason, except those granted by national and foreign research institutions to integrate, with stays abroad, the specific activity envisaged by the work program carried out by the holder;
In case of self-employment or subordinate or parasubordinate employment, compatibility will be attested by the Scientific Manager.
Research grants may not be awarded to those who have a marriage relationship or a degree of kinship or affinity, up to and including the fourth degree, with teaching staff or researchers belonging to the structure that proposes the selection or with the Rector, General Director or members of the University's Board of Directors.

How to submit the application:

The deadline for submitting the application to participate in the selection is set for Wednesday, July 9, 2025 at 1:00 PM.

The application must be completed using only the form available on the "Giorgio Levi Cases" Center web page at the link <https://levicases.unipd.it/ricerca/bandi> or on the University website at the link <http://www.unipd.it/borse-di-ricerca>.

The application can be submitted alternatively:

- in person at the Secretariat of the Levi Cases Center located in via Gradenigo 6a, 35131 Padova, from 9:00 AM to 3:00 PM from Monday to Friday;
- sent by email to centro.levicases@unipd.it
- sent by registered mail with return receipt to Centro "Giorgio Levi Cases" - via Gradenigo 6a, 35131 Padova. In this case, the postmark will not be considered, but the date of receipt by the Administration, which must occur no later than the deadline of this notice;
- sent via Certified Electronic Mail to centro.levicases@pec.unipd.it
On the envelope containing the application or in the subject of the PEC email, please indicate: "Selection notice for research grant 2025LC14".
The following must be attached to the application:
A) a dated and signed CV in European format, available at the link <http://www.unipd.it/borse-di-ricerca>;
B) photocopy of a valid identity document;
C) any other document, qualification or publication useful for the selection.

Selection procedures

Applications will be evaluated by an Examining Commission, appointed according to the "Regulations for grants to conduct research activities", based on qualifications and interview.

The Examining Commission, before proceeding with the evaluation of candidates, will establish the maximum score to be attributed, the criteria and methods for evaluating qualifications.

At the end of the work, the Commission will transmit the minutes of the competition operations to the Head of the Center for the relevant actions.

The Head of the Center, after verifying the legitimacy, will proceed with his own provision to approve them and assign the grant.

The assignment provision will be transmitted to the person who won by the competent office of the Center that issued the notice.

Within ten days of receiving the assignment provision, the winning person must, under penalty of forfeiture, accept the grant. In case of renunciation, the grant will be assigned following the order of the final merit ranking.

The publicity of the selection results is guaranteed by publication on the University's Official Notice Board.

Document and publication retrieval

You can arrange at your own expense to recover the documentation and publications sent to this University, after two months from the completion of the selection, except for any ongoing dispute.

Processing of personal data

Personal data transmitted with applications to participate in the selection procedure, pursuant to Legislative Decree n. 196 of 30/6/2003 and subsequent amendments, will be processed exclusively for the purposes of managing this procedure and any subsequent assignment of the grant.

Responsible for the procedure

Pursuant to the provisions of art. 5 of law 07/08/1990, n. 241 and subsequent amendments, the person responsible for the administrative procedure (RPA) of this selection is Dr. Paolo Rando, Secretary of the Levi Cases Center, e-mail centro.levicases@unipd.it , Tel. n.049-8277522.

Final provisions

For anything not provided for in this notice, please refer to the appropriate University Regulations and the current legislation on the subject.

Padua,

The Director of the Levi Cases Center

Prof. Paolo Mattavelli