



AVVISO N. 013/2018
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento Energia.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Elettronica di potenza innovativa"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/32 – Convertitori, macchine e azionamenti elettrici
Durata assegno:	1 anno
Importo lordo assegno:	Euro 19.367,00 annui lordi

La domanda di partecipazione alla selezione, *redatta sull'apposito modulo e corredata della documentazione indicata nel bando generale per l'attribuzione di assegni di ricerca*, dovrà essere presentata presso l'Area Risorse Umane e Organizzazione - Ufficio Valutazioni Comparative e Assegni di ricerca – stanza n. 6 – **dal lunedì al giovedì dalle ore 9.00 alle ore 12.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00, il venerdì dalle ore 9.00 alle ore 12.00**, ovvero inviata via posta, corriere o tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0110905919, **entro le ore 16.00 del giorno 29.01.2018**. La data di arrivo sarà comprovata dal timbro a calendario apposto dall'ufficio. Non saranno ritenute valide le domande pervenute oltre il suddetto termine.

La selezione verrà effettuata, per titoli e colloquio, secondo il programma d'esame sotto indicato:

Titolo di studio richiesto per la partecipazione:	Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 270/2004 nelle seguenti classi: LM-25 (Ingegneria dell'automazione), ovvero LM-26 (Ingegneria della sicurezza), ovvero LM-28 (Ingegneria elettrica) <i>oppure</i> Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 29/S (Ingegneria dell'automazione), ovvero 31/S (Ingegneria elettrica) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria elettrica, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999 <i>oppure</i> titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Convertitori elettronici di potenza per applicazioni industriali; Strategie di modulazione e di controllo dei convertitori.
Temi del colloquio:	Topologie di convertitori elettronici di potenza; Componenti elettronici di potenza; Strategie di modulazione; Tecniche di controllo di corrente e di flusso dei convertitori di potenza, nonché la discussione sui titoli ammessi a valutazione. Sarà, inoltre, accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.



CALENDARIO DELLE PROVE:

Affissione elenco valutazione titoli:	il 12.02.2018 – ore 09,00 alla bacheca del Dipartimento Energia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 12.02.2018 – ore 10,00 presso la Sala Riunioni del Dipartimento Energia, ingresso DENERG3 - Politecnico di Torino – Torino – C.so Duca degli Abruzzi, 24.

Titoli:

Sono valutati, purché in settori attinenti a quello per il quale è bandito l'assegno, i seguenti titoli:

- il dottorato di ricerca fino a 10 punti;
- il voto di laurea fino a 5 punti;
- pubblicazioni fino a 15 punti;
- i diplomi di specializzazione e gli attestati di frequenza di corsi di perfezionamento post laurea conseguiti in Italia o all'estero fino a 10 punti;
- lo svolgimento di documentata attività di ricerca (compresa quella effettuata nell'ambito dello svolgimento della tesi di laurea o di dottorato) presso soggetti pubblici e privati con contratti, borse di studio o incarichi, sia in Italia che all'estero, fino a 20 punti con un massimo di 4 punti all'anno.

Coloro che hanno prodotto domanda dovranno presentarsi nel luogo, giorno ed ora su indicati, muniti di valido documento di riconoscimento.

Il bando generale per l'attribuzione degli assegni di ricerca, cui si rinvia per gli aspetti procedurali, e il "Regolamento per l'attribuzione di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca" sono disponibili su internet al seguente indirizzo: <http://www.swas.polito.it/services/concorsi/>.

Torino, 17.01.2018

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Aldo TOMMASIN)
f.to A. Tommasin

**Allegato A)**

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Elettronica di potenza innovativa Innovative Power Electronics
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA IPE
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 36 mesi dal 01/01/2018 al 01/01/2021
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: Il programma di ricerca riguarda la progettazione e il controllo di convertitori elettronici di potenza innovativi. Le applicazioni considerate includono l'elettificazione dei trasporti, la generazione di energia da sorgenti rinnovabili, sistemi industriali ad alta efficienza ed elettrodomestici. L'attività di ricerca sarà svolta nell'ambito del Power Electronics Innovation Center del Politecnico di Torino. The considered applications include the transportation electrification, the energy generation, high efficient industrial systems and home appliances. The research activity will be performed in the framework of the Power Electronics Innovation Center of Politecnico di Torino.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA - Simulazione e progettazione di convertitori elettronici di potenza; - Progettazione di schede di controllo e di interfaccia di convertitori di potenza; - Supporto al collaudo di convertitori elettronici di potenza; - Supporto alla implementazione delle tecniche di controllo digitali dei convertitori elettronici di potenza progettati.