AVVISO N. 170/2016
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: **"Nuove Tecnologie Elettromagnetiche per sistemi di energie rinnovabili",** 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 01.08.2016**. 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), LM-26 (Ingegneria della sicurezza), ovvero LM-28 (Ingegneria elettrica) *oppure* Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 29/S (Ingegneria dell'automazione), ovvero 31/S (Ingegneria elettrica) *oppure* Laurea in Ingegneria elettrica, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999 *oppure* titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Tecniche di realizzazione e caratterizzazione di materiali magnetici innovativi
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà: - Materiali SMC: preparazione, composizione, caratterizzazione; - Bonded magnets: preparazione, composizione, caratterizzazione; - Metodologie procedurali realizzative; - Metodologie sperimentali per valutazioni energetiche. Saranno, inoltre, discussi i titoli ammessi a valutazione e accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.

Area Risorse Umane e Organizzazione
Servizio Selezione e Gestione del Personale
Ufficio Valutazioni Comparative e Assegni di ricerca
Politecnico di Torino Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino – Italia
tel: +39 011 090 6136 - 6229 – 5923 - 6052 fax: +39 011.090.5919
ruo.assegnidiricerca@polito.it www.swas.polito.it/services/ampe/

CALENDARIO DELLE PROVE:

Affissione elenco valutazione titoli:	il 13.09.2016 – ore 9,00 alla bacheca del Dipartimento Energia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 13.09.2016 – ore 10,00 presso il Dipartimento Energia (2° piano Porta 4) - 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, 22.07.2016

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

Allegato A)

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Nuove Tecnologie Elettromagnetiche per sistemi di energie rinnovabili New electromagnetic technologies for renewable energy systems
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA TESER
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 75 mesi dal 01/10/2014
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: Il programma di ricerca si pone come obiettivo quello di sviluppare materiali e tecnologie costruttive per la realizzazione di dispositivi, o parti di dispositivi, elettrici, elettronici ed elettromeccanici da utilizzare nella catena di conversione per lo sfruttamento delle energie rinnovabili. In particolare saranno oggetto di studio materiali magnetici innovativi atti a realizzare componenti o parti circuitali delle macchine elettriche; tali materiali saranno sviluppati principalmente partendo da miscele esistenti di materiali magnetici hard e soft e realizzando dei campioni mediante stampaggio unitamente all'aggiunta di resine polimeriche. Tali campioni saranno oggetto di analisi sperimentali volte a caratterizzarne l'efficacia energetica nell'ottica di migliorare il rendimento di conversione dell'energia nelle macchine elettriche. The research program aims to develop materials and manufacturing technologies for the creation of systems or parts of devices, electrical, electronic and electromechanical to be used in the conversion chain for the exploitation of renewable energies. In particular the study will be focused on innovative magnetic materials adapted to provide components or circuit parts of the electrical machines; these materials will be developed mainly from existing mixtures of hard and soft magnetic materials and making samples by molding, together with the addition of polymer resins. These samples will be the subjected to experimental analysis to characterize the energy efficiency in order to improve the energy conversion efficiency in electrical machines.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA L'Assegnista dovrà lavorare in autonomia alla selezione dei materiali, alla preparazione dei campioni, alla loro magnetizzazione (ove necessario). Dovrà altresì essere autonomo nella predisposizione dei test sperimentali per la caratterizzazione magnetica e meccanica. L'Assegnista dovrà analizzare in maniera critica i risultati dei test sperimentali, e predisporre relazioni. Sarà richiesta anche attività di supporto alla stesura di digest da sottoporre a convegni internazionali e riviste specializzate del settore.