



**AVVISO N. 086/2013**  
**selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di**  
**n. 2 assegni di ricerca "professionalizzante" (categoria A)**  
**presso il Dipartimento Energia.**

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 2 assegni per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Efficient Cooperative infrastructure for fully electric vehicles"**, di cui alla scheda allegata.

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Campo di ricerca:                 | <b>Engineering</b>   |
| Settori Scientifico Disciplinari: | <b>ING-IND/31 – Elettrotecnica;<br/>ING-IND/32 – Convertitori, macchine ed azionamenti elettrici</b> |
| Durata assegno:                   | <b>1 anno</b>  |
| Importo lordo assegno:            | <b>Euro 19.367,00 annui lordi</b>  |

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, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali - Ufficio Personale non strutturato ed elaborazione dati – stanza n. 3 – **dal lunedì al giovedì dalle ore 10.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00, il venerdì dalle ore 9.00 alle ore 13.00**, ovvero inviata tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0110905919, **entro le ore 16.00 del giorno 18.03.2013**. 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:

|  |  |
|--|--|
| <b>Titolo di studio richiesto per la partecipazione:</b> | Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 31/S (Ingegneria Elettrica), ovvero 29/S (Ingegneria dell'Automazione)<br><br>oppure Laurea in Ingegneria Elettrica, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999<br><br>oppure titolo universitario straniero equivalente. |
| <b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>           | Analisi e sintesi di componenti per veicoli elettrici e sistemi di ricarica degli stessi; Metodi e codici numerici per la loro simulazione.  |
| <b>Temi del colloquio:</b>                               | Il colloquio verterà su: Generalità sui veicoli elettrici; Ricarica di batterie per veicoli elettrici; Analisi di sistemi di accoppiamento induttivo.<br><br>Saranno, inoltre, discussi i titoli ammessi a valutazione e accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.                      |

**CALENDARIO DELLE PROVE:**

|  |   |
|--|---|
| <b>Affissione elenco valutazione titoli:</b> | il 05.04.2013 – ore 10,30 alla bacheca del Dipartimento Energia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.                     |
| <b>Colloquio:</b>                            | il 05.04.2013 – ore 10,45 presso la Sala Riunioni (ex DELET) del Dipartimento Energia - 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, 07.03.2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA  
(P. VIGLIANI)



**Allegato A)**

|   |
|---|
| <p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Infrastruttura cooperativa efficiente per veicoli elettrici</p> <p>Efficient Cooperative infrastructure for fully electric vehicles</p>  |
| <p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>WPT2vehicle</p>   |
| <p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>1 anno 01/05/2013</p>  |
| <p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>I principali temi del programma sono</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- analisi e progettazione di induttori per trasferimento wireless di potenza (WPT)</li><li>- integrazione e interfacciamento del sistema (WPT) con in sistema di conversione da rete</li><li>- integrazione ed interfacciamento del sistema (WPT) con il sistema di ricarica batterie</li><li>- analisi delle possibili interferenze verso l'elettronica a bordo veicolo</li><li>- prototipazione del sistema</li></ul> <p>The main topics of the program are</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- analysis and design of a wireless power transfer system</li><li>- WPT integration and interfacing with the power grid AC/DC/AC system</li><li>- WPT integration and interfacing with the on-vehicle battery charger</li><li>- analysis of the compatibility issues with respect to the on-vehicle electronics</li><li>- system prototyping</li></ul> |
| <p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIATA DI RICERCA</p> <p>Progettazione e test del sistema WPT e sua integrazione con l'elettronica di alimentazione e con il sistema di ricarica batterie a bordo veicolo</p>  |