



**AVVISO N. 203/2013**  
**selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di**  
**n. 1 assegno di ricerca "post dottorale" (categoria B)**  
**presso il Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni.**

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Sviluppo di un nuovo sistema di trazione ibrido basato su motore termico alimentato a biometano"**, di cui alla scheda allegata.

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Campo di ricerca:                 | <b>Engineering</b>   |
| Settori Scientifico Disciplinari: | <b>ING-INF/01 – Elettronica;<br/>ING-INF/07 – Misure elettriche e elettroniche</b> |
| Durata assegno:                   | <b>1 anno</b>  |
| Importo lordo assegno:            | <b>Euro 22.000,00 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 - 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 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 05.08.2013**. 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> | Dottorato di ricerca in settori attinenti al programma di ricerca, o titolo universitario straniero equivalente.   |
| <b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>           | Elettronica analogica; Elettronica di potenza; Compatibilità elettromagnetica.   |
| <b>Temi del colloquio:</b>                               | Il colloquio verterà sull'analisi e il progetto dei circuiti analogici e di potenza con particolare riguardo alle problematiche di compatibilità elettromagnetica, 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:**

|  |  |
|--|--|
| <b>Affissione elenco valutazione titoli:</b> | il 30.08.2013 - ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni del Politecnico di Torino - Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24. |
| <b>Colloquio:</b>                            | il 30.08.2013 - ore 10,30 presso il Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni - 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, 26.07.2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA  
(Ilaria ADAMO)  
f.to Ilaria ADAMO



**Allegato A)**

|  |
|--|
| <p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Sviluppo di un nuovo sistema di trazione ibrido basato su motore termico alimentato a biometano</p> <p>Development of a new hybrid powertrain system based on thermal engine fuelled with natural gas</p>  |
| <p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Biomethair</p>   |
| <p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Durata: 24 mesi - Inizio: 1 Aprile 2013</p>   |
| <p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Il Programma di Ricerca si occupa dello sviluppo di una soluzione per la mobilità urbana ad impatto ambientale quasi nullo, basata su un powertrain innovativo a metano con sistema evoluto ibrido elettrico, tecnologie ed architetture di stoccaggio gas per elevate autonomie; sviluppo delle tecnologie per la produzione diretta di miscele di metano/idrogeno per via biologica da biomasse.</p> <p>The Research Program studies the development of a solution for urban mobility with quasi-zero environmental impact, based on an innovative powertrain system fuelled with natural gas that includes an advanced hybrid electric system, technologies and architecture to obtain high autonomy. Development of technologies for the direct production of natural gas and hydrogen mixture.</p> |
| <p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <p>L'assegnista di ricerca avrà il compito di progettare e realizzare il prototipo (hardware e software) di un sistema di monitoraggio e di controllo di un pacco di batterie al litio (automotive). Inoltre, egli studierà l'effetto delle interferenze elettromagnetiche sul funzionamento di detto prototipo.</p>  |