



AVVISO N. 144/2013
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Motori Diesel con soluzioni innovative"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/13 – Meccanica applicata alle macchine
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, 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 tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0110905919, **entro le ore 16.00 del giorno 20.05.2013**. 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:

Titolo di studio richiesto per la partecipazione:	Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 270/2004 nelle seguenti classi: LM-33 (Ingegneria Meccanica), oppure Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 36/S (Ingegneria Meccanica), oppure Laurea in Ingegneria Meccanica, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999 oppure titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Meccanica del veicolo; Sistemi di trasmissione.
Temi del colloquio:	Il candidato dovrà dimostrare competenze nell'ambito di: -Dinamica del veicolo e sua modellazione -Dinamica di sistemi di trasmissione autoveicolistici -Tecniche di modellazione del comportamento dinamico di trasmissione autoveicolistiche 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:**

Affissione elenco valutazione titoli:	il 07.06.2013 – ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 07.06.2013 – ore 11,00 presso la Sala Riunioni 3 del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale - 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, 10.05.2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Motori Diesel con soluzioni innovative</p> <p>Innovative Diesel engine applications</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA: IDEA</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA: marzo 2013 - settembre 2015</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Gli obiettivi principali del programma riguardano i seguenti ambiti di fondamentale interesse per lo sviluppo di motori Diesel innovativi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Motore: ottimizzazione del sistema di raffreddamento, sistemi di gestione del calore;• Gestione dell'alimentazione: sistema di iniezione, EGR system, intercooling• Aftertreatment• Ibridizzazione: modellazione dinamica e strategie di controllo <p>Main objectives:</p> <ul style="list-style-type: none">• Diesel engine: Parasitic loss reduction, cooling system optimization, heat management (storage/recovery systems);• Air/Fuel Management: sensors and Actuators, EGR System, Injection System Turbocharging/Intercooling• Aftertreatment• Hybrid Management Dynamic modeling and Control Strategies
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA:</p> <p>Attività di impostazione di modelli per lo studio della dipendenza del comportamento dinamico del veicolo dal sistema di motopropulsione ibrida e dal dimensionamento del sistema di trasmissione adottato. Attività di sperimentazione per la validazione del modello matematico e per il supporto alla attività di sperimentazione stessa.</p>