



**AVVISO N. 208/2013**  
**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: **"Riduzione dei consumi energetici mediante ottimizzazione dei sistemi di lubrificazione"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	<b>Engineering</b>
Settore Scientifico Disciplinare:	<b>ING-IND/13 – Meccanica applicata alle macchine</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 – 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 09.09.2013**. 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. 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.
<b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>	Meccanica applicata alle macchine
<b>Temi del colloquio:</b>	Il candidato dovrà dimostrare competenze nell'ambito di: Descrizione funzionale dei componenti delle macchine; Trasmissione del moto; Vibrazioni; Elementi di lubrificazione.  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 17.09.2013 – ore 9,15 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24
<b>Colloquio:</b>	il 17.09.2013 – ore 9,30 presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (IV piano) - 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, 29.08.2013

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



**Allegato A)**

<p><b>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</b></p> <p>Riduzione dei consumi energetici mediante ottimizzazione dei sistemi di lubrificazione</p> <p>Reduction of energy consumption by optimization of lubricating systems</p>
<p><b>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA:</b></p> <p>Luben PRO</p>
<p><b>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA:</b></p> <p>24 mesi dal 8/1/2013</p>
<p><b>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</b></p> <p>Il programma ha lo scopo di sviluppare un sistema di lubrificazione misto idrostatico –idrodinamico da applicarsi nei rulli pressori di macchine per la produzione della carta. Si è stimato che tale soluzione possa essere sviluppato utilizzando un pattino appositamente sviluppato e applicando una metodologia di controllo adeguata. Il programma, svolto in collaborazione con partner industriali, intende sviluppare i componenti e la logica di controllo citata</p> <p>The program has the aim to develop a mixed hydrodynamic-hydrostatic lubrication system to be applied in drying rolls of paper mills. It was considered that this result can be obtained by using a specifically designed slider and by the application of a suitable control technique. The program is developed with industrial partners and it intends to develop the components and the control methodology.</p>
<p><b>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA:</b></p> <p>Dovrà contribuire allo studio del pattino lubrificato mediante modelli analitici e eventualmente modelli CFD. Dovrà anche contribuire alla definizione della metodologia di controllo e alla modellazione dei componenti dell'impianto.</p>