



AVVISO N. 176/2013
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Studio di fenomeni combinati di usura-urto finalizzati alla valutazione delle proprietà di usura delle perline diamantate per il taglio della pietra"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/21 – Metallurgia
Durata assegno:	1 anno rinnovabile per 1 anno, a seguito di valutazione positiva dell'attività svolta dall'assegnista, per esigenze di prosecuzione del programma di ricerca, previa verifica della copertura finanziaria
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 08.07.2013**. 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. 509/1999 nelle seguenti classi: 36/S (Ingegneria Meccanica), ovvero 61/S (Scienza e Ingegneria dei Materiali), ovvero 25/S (Ingegneria Aerospaziale e Astronautica) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria Industriale, ovvero Laurea in Ingegneria Meccanica, ovvero Laurea Ingegneria dei Materiali, ovvero Laurea in Scienza dei Materiali, ovvero Laurea in Ingegneria Aerospaziale, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999 <i>oppure</i> titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Ingegneria metallurgica, scienza ed ingegneria dei materiali.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: Metodi di materiali superabrasivi, metodi prova standard di usura. 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 22.07.2013 – ore 09.00 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24
Colloquio:	il 22.07.2013 – ore 09.30 presso la Sala Riunioni Burdese del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia - 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, 28.06.2013

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



Allegato A)

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA (max 200 caratteri):</p> <p>Studio di fenomeni combinati di usura-urto finalizzati alla valutazione delle proprietà di usura delle perline diamantate per il taglio della pietra</p> <p>Study of simultaneous wear/impact phenomena aimed at the evaluation of wear properties of diamond beads for stone cutting applications</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>KMX</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>2 anni dal 16/09/2013</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>La ricerca intende valutare le proprietà di usura abrasiva/urto di perline diamantate utilizzate per il taglio della pietra, dei ceramici, metalli e leghe. Sono d'interesse sia gli aspetti fondamentali connessi ai meccanismi di usura/urto su scala micro/meso/macro, sia la messa a punto di nuovi criteri o metodologie di prova più adeguate per la misura di parametri di usura delle perline superabrasive. Le principali fasi di sviluppo della ricerca sono: I) sviluppo della ricerca fondamentale sull'usura/urto dei materiali superabrasivi; II) mettere a punto la nuova macchina di prova prototipo in fase di costruzione; III) sviluppare nuovi modelli di usura e standard per la valutazione dei materiali superabrasivi; IV) rafforzare l'immagine internazionale dell'INSTM-POLITO sulla ricerca dei materiali superabrasivi.</p> <p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA IN INGLESE:</p> <p>The research is addressed to the evaluation of wear/impact properties of diamond beads utilized for cutting stone, ceramics, metals and alloys. The research aims at investigating the fundamental wear/impact mechanisms on micro/meso/macrosopic level as well as developing new criteria or more adequate methodologies to test wear properties of diamond beads superabrasive. The main development steps include: I) development of fundamental research on wear/impact phenomena of superabrasive diamond beads; II) setup and optimize test functions of the new wear test prototype device; III) develop new wear/impact models and new standards in order to evaluate the wear performances of current superabrasive beads; IV) strengthen the international position of INSTM-POLITO on the research of superabrasive materials.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <ul style="list-style-type: none">- Ricerca fondamentale attraverso lo sviluppo di modelli numerici computazionali;- Prove di usura su macchina prototipo progettata e costruita ad hoc dal gruppo di ricerca DISAT;- Messa a punto della macchina di usura prototipo DISAT;- Equipaggiamento della macchina prototipo di nuovi sensori e relativo sviluppo dei metodi di acquisizione/interpretazione dei risultati dalle prove di usura (AE, digital video, laser, ecc.);- Eventuali prove di sinterizzazione di nuove perline diamantate al fine di testare nuovi modelli abrasivi.