



AVVISO N. 316/2012
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: **"Trattamenti termici, chimici e meccanici di leghe industriali"**, 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 il Servizio Risorse Umane e Organizzazione - 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 22.10.2012**. 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 nella seguente classe: LM-53 (Scienza e Ingegneria dei Materiali); <i>oppure</i> Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M.509/1999 nelle seguenti classi: 61/S (Scienza e Ingegneria dei Materiali); <i>oppure</i> Laurea in Scienza dei Materiali, ovvero Laurea in Ingegneria dei Materiali, 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:	Scienza e tecnologia dei materiali metallici.
Temi del colloquio:	Metallurgia generale, trattamenti termici e trattamenti superficiali degli acciai; caratterizzazione microstrutturale e meccanica dei materiali metallici; comportamento plastico dei materiali metallici; tensioni residue; fatica dei materiali metallici, 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:

Affissione elenco valutazione titoli:	il 25.10.2012 – ore 14,00 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24 – Torino.
Colloquio:	il 25.10.2012 – ore 14,30 presso la Sala Riunioni del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia - Politecnico di Torino – C.so Duca degli Abruzzi, 24 – Torino

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, 11.10.2012

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Trattamenti termici, chimici e meccanici di leghe industriali</p> <p>Thermal, Chemical and Mechanical Treatments of Industrial Alloys</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>TTCMLI</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>1/11/2012 – 31/10/2016</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Esecuzione di trattamenti termici, termo-chimici, termo-meccanici e meccanici e rivestimenti rivolti a migliorare le proprietà di componenti in leghe metalliche di uso industriale, in relazione al loro comportamento meccanico ed alla loro resistenza alla corrosione, oppure a conseguire vantaggi economici o ecologici. FINALITÀ: ottimizzazione delle leghe da trattare e/o dei parametri di processo, in relazione alla combinazione di trattamenti diversi sui medesimi pezzi, agli effetti della forma e dimensione dei pezzi trattati ed alle proprietà finali dei prodotti, anche a fatica.</p> <p>Performance of thermal, thermo-chemical, thermo-mechanical and mechanical treatments and the coatings aimed to increase the performance of parts made with industrial metal alloys, in regards to their mechanical behavior and to their corrosion resistance, or to achieve economic or ecologic advantages. GOAL: optimization of the alloys composition and of the process parameters, in relationship to the combination of different treatments on the same components, to the effects of the components shape and size and to the final products properties, also under fatigue.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <ul style="list-style-type: none">• disegno di campioni ed attrezzature• esecuzione di trattamenti sperimentali su campioni metallici, incluse prove di autofrettage• caratterizzazione metallografica di campioni di leghe metalliche a diversi stadi di lavorazione e trattamento, incluse analisi microscopiche ottiche ed elettroniche e misure di tensioni residue• esecuzione di prove meccaniche su campioni metallici, incluse prove di fatica• analisi dei risultati sperimentali ed ottimizzazione dei parametri di processo• stesura di relazioni tecniche e di bozze di articoli scientifici