



AVVISO N. 173/2012
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: **"Materiali innovativi per applicazioni nel settore dei trasporti"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Material science and Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/21 – Metallurgia
Durata assegno:	1 anno rinnovabile per 3 anni, 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 e Organizzazione - 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)**, entro il termine perentorio del **23.04.2012**.

La domanda può essere fatta pervenire via posta, corriere o fax al n. 011/090.5919 entro il suddetto termine. Considerata, infatti, la tempistica concorsuale non è rilevante per l'ammissione alla selezione la data di invio, ma solo quella di pervenimento all'Ufficio.

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: 61/S (Scienza e Ingegneria dei Materiali), <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria dei Materiali, ovvero Laurea in Scienza 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, Metallurgia.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: Materiali metallici; processi elettrochimici; caratterizzazione micro strutturale e meccanica dei materiali metallici; processi di modificazione dei materiali metallici; valutazione delle proprietà dei rivestimenti e strati superficiali modificati; studio relazione proprietà-performance del materiale modificato superficialmente. 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 02.05.2012 – ore 14,00 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 02.05.2012 – ore 14,30 presso la Sala Riunioni 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, 13.04.2012

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA Materiali innovativi per applicazioni nel settore dei trasporti Advanced materials for applications in the transportation fields
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA MIST
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 4 anni a partire dal 16 Maggio 2012
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA <p>Il programma di ricerca è orientato allo sviluppo di un rivestimento innovativo anticorrosivo su materiali in acciaio utilizzabili anche nel settore dei trasporti. La tecnica utilizzata è la deposizione elettrolitica impiegando liquidi ionici. Questi tipi di rivestimenti sono importanti perché è possibile, agendo sulle variabili del processo galvanico (tempo di deposizione, densità di corrente e agitazione del liquido ionico) ottimizzare la microstruttura e le caratteristiche del rivestimento. Aspetti di interesse sono pure la progettazione e costruzione di un impianto elettrolitico da laboratorio e la ricerca e studio del ciclo elettrolitico ottimale.</p> <p>The research program is focused on the development of an innovative coating layer exhibiting anticorrosive properties and usable also in the transportation fields. The coating will be realized on steel material employing electrolytic deposition and using ionic liquid. Such types of coatings are important, since controlling some process parameters (i.e. deposition time, current density and the liquid agitation of the ionic liquid) optimization of the coating microstructural and mechanical properties can be realized. The study and the realization of a laboratory electrolytic implant will be also studied, as well as the research and study of an optimal electrolytic cycle.</p>
All' Assegnista di Ricerca sono richieste le seguenti PRESTAZIONI: --Studio e realizzazione di rivestimenti anticorrosivi; -Ricerca nella determinazione delle proprietà microstrutturali, meccaniche di acciai e leghe metalliche; -Ricerca nella determinazione delle proprietà microstrutturali della superficie depositata e lo studio dell'interfaccia substrato-rivestimento.