



AVVISO N. 176/2011
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "post dottorale" (categoria B)
presso il Dipartimento di Meccanica.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Determinazione di parametri operativi e modellazione di attrezzature per operazioni di micro-assemblaggio automatico"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Settore Industriale con particolare riferimento al campo Meccanico
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/14 – Progettazione meccanica e costruzione di macchine
Durata assegno:	1 anno
Importo lordo assegno:	Euro 22.000,00 annui lordi Al vincitore sarà inoltre erogato un compenso in natura, nella forma del buono pasto, ad integrazione dell'ammontare in denaro dell'assegno.

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 venerdì dalle ore 10.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00**, entro il termine perentorio del **21.07.2011**.

La domanda può essere fatta pervenire via posta, corriere o fax al n. 011/564.5919 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:	Dottorato di ricerca in Meccanica, o titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Ingegneria industriale; Progettazione meccanica; Simulazione numerica; Caratterizzazione sperimentale di materiali e componenti.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà sulle esperienze pregresse e sulle competenze del candidato, con particolare attenzione alle capacità tecniche e organizzative, alla capacità di utilizzare strumenti software commerciali e all'eventuale sviluppo di codici di calcolo dedicati. 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 26.07.2011 – ore 14,30 alla bacheca del Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24
Colloquio:	il 26.07.2011 – ore 15,00 presso il Dipartimento di Meccanica - 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, 11.07.2011

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(P. VIGLIANI)

**Allegato A)**

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA Determinazione di parametri operativi e modellazione di attrezzature per operazioni di micro-assemblaggio automatico
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA MICRO-AUTO-ASSEMBLY
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 3 anni – 01/07/2010
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA Il programma di ricerca si inserisce nel settore dell'innovazione dei sistemi di micro-fabbricazione, assemblaggio e ribaditura di marker coronatici. Il processo industriale sarà guidato dal concetto di micro-fabbrica: con tale denominazione si intende definire un approccio globale al problema di assemblaggio automatico. Mentre nella produzione industriale classica le macchine di un processo produttivo normalmente eseguono una sola operazione sul prodotto, l'idea di micro-fabbrica vuole integrare tutte le operazioni relative al posizionamento del marker con i processi di taglio, movimentazione, ribaditura e controllo qualità. Il programma comprende la realizzazione di procedure di controllo e verifica della qualità del processo e del prodotto, valutando l'approccio tecnico globale per assicurare la fase finale di progetto in un quadro coerente rispetto alle esigenze prototipali. L'attività comprende la definizione di metodologie per la gestione e il coordinamento delle attività di comunicazione delle conoscenze scientifiche al fine di affrontare la diffusione della produzione di dispositivi simili in diversi settori tecnologici. Il programma di ricerca intende inoltre sviluppare prove sperimentali di caratterizzazione meccanica di materiali tradizionali e innovativi attraverso metodi tradizionali e innovativi, unitamente allo sviluppo di modelli numerici per simulare tali materiali.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA Definizione di procedure di controllo e verifica della qualità di prodotto e di processo, messa a punto di set-up per l'esecuzione di prove sui materiali e sui componenti, svolgimento delle prove, analisi ed elaborazione dei risultati ed eventuale focalizzazione sui parametri di seconda approssimazione che dovessero essersi resi evidenti dalla sperimentazione effettuata, simulazioni numeriche per l'analisi del comportamento dei diversi materiali e valutazione dei risultati ottenuti, definizione di strategie di gestione e coordinamento delle attività di coordinamento delle conoscenze scientifiche, stesura di relazioni di avanzamento relative alle diverse fasi del progetto.