# POLITECNICO DI TORINO

AREA RISORSE UMANE E ORGANIZZAZIONE SERVIZIO RISORSE UMANE E ORGANIZZAZIONE UFFICIO PERSONALE NON STRUTTURATO ED ELABORAZIONE DATI

> Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino Italia tel: +39 011 564-7847 fax: +39 011 564 5919 e-mail: ruo.persns@polito.it



#### **AVVISO N. 161/2011**

selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A) 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: "Messa a punto di nuove tecnologie per la qualità e la sicurezza degli alimenti", di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Meccanica applicata alle macchine, con particolare riferimento ad analisi metodologiche per affrontare lo studio di sistemi meccatronici
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/13 – Meccanica applicata alle macchine
Durata assegno:	1 anno
Importo lordo assegno:	Euro 19.367,00 annui lordi

La domanda di partecipazione alla selezione, <u>redatta sull'apposito modulo e corredata della documentazione indicata nel bando generale per l'attribuzione di assegni di ricerca</u>, 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 **18.07.2011**.

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:	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
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Meccanica applicata; Meccatronica, analisi e modellazione di sistemi meccanici, progetto di sistemi meccanici; Energy management
Temi del colloquio:	Il candidato dovrà mostrare competenze nell'ambito di: 1) meccatronica e servosistemi; 2) problematiche relative al risparmio energetico; 3) attività sperimentali nel campo delle prove funzionali di sistemi meccanici. 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 20.07.2011 – ore 9,30 alla bacheca del Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 20.07.2011 – ore 10,00 presso l'Aula del Laboratorio del 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: <a href="http://www.swas.polito.it/services/concorsi/">http://www.swas.polito.it/services/concorsi/</a>.

Torino, 08.07.2011

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO (P. VIGLIANI)

Tools Vigla



#### DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA

Messa a punto di nuove tecnologie per la qualità e la sicurezza degli alimenti

#### ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA

ITACA

#### DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA

36 mesi: dal 13/09/2010 al 13/09/2013

# CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA

Il programma si propone di ricercare nuove tecnologie per la qualità e la sicurezza degli alimenti, puntando alla sostenibilità ambientale ed energetica dei processi e al benessere del consumatore. Il focus della ricerca è rivolto allo sviluppo di metodi di controllo, valorizzazione e certificazione degli alimenti sempre più affidabili. Sono previste attività di sperimentazione ed analisi del funzionamento dei macchinari e di modellazione di alcuni dei sistemi coinvolti nel processo produttivo.

I risultati di queste attività saranno funzionali alla definizione di strategie di controllo ed eventuali modifiche ai sistemi esistenti, in grado di garantire una maggiore efficienza energetica ed una migliorata sicurezza dei prodotti per il consumatore.

## PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA

Al titolare dell'assegno si richiede: in primo luogo che comprenda le modalità di funzionamento dei macchinari di selezionatura del prodotto attualmente disponibili e di individuarne gli eventuali limiti di funzionamento o di efficienza.

Sarà quindi richiesta la determinazione dei dati da acquisire, la scelta della strumentazione necessaria per ottenerli e la preparazione di un set up di prova sul campo.

Saranno quindi richieste l'acquisizione sul campo dei dati, l'elaborazione dei risultati, l'analisi delle prestazioni delle metodologie presenti attualmente.

Nella fase successiva si richiederà di proporre un metodo di selezionatura del prodotto in base a un esame di tipo ottico, con la valutazione delle sue prestazioni.