



AVVISO N. 79/2011
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di n. 1 assegno di ricerca
presso il Dipartimento di Automatica Informatica.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Tecniche per la progettazione di sistemi a processore ad elevata affidabilità"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Progetto di sistemi embedded
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-INF/05 – Sistemi di elaborazione delle informazioni
Durata assegno:	1 anno
Importo lordo assegno:	Euro 19.367,00 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 **06.06.2011**.

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 settori attinenti al progetto di ricerca, o titolo universitario straniero equivalente
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Progetto di sistemi embedded e di sistemi riconfigurabili; Progetto di sistemi sincroni; Tecniche di sintesi e di ottimizzazione.
Temi del colloquio:	Sistemi affidabili, tecniche di valutazione dell'affidabilità, tecniche di collaudo; Progetto di sistemi embedded e di sistemi riconfigurabili; Architetture dei sistemi a microprocessore, 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 13.06.2011 – ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento di Dipartimento di Automatica Informatica del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24
Colloquio:	il 13.06.2011 – ore 11,00 presso il Dipartimento di Dipartimento di Automatica Informatica - 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, 26.05.2011

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(P. VIGLIANI)



DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA Tecniche per la progettazione di sistemi a processore ad elevata affidabilità
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA HiRelProc
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 2 anni dal 1.6.2011
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA <p>Il programma mira allo sviluppo e alla validazione (anche sperimentale) di tecniche per la realizzazione di sistemi di elaborazione basati su processore ad elevata affidabilità. Tali sistemi sono destinati ad applicazioni critiche dal punto di vista della sicurezza, e sono conseguentemente sottoposti a vincoli tecnologici e normativi che richiedono</p> <ol style="list-style-type: none">1. un collaudo estremamente efficace, in grado di rilevare la presenza di eventuali guasti, causati da banchi nel progetto o nel processo di fabbricazione2. l'utilizzo di tecniche in grado di garantire che eventuali guasti (anche transitori) che si verificano durante il normale funzionamento non producano malfunzionamenti in grado di violare le specifiche di sicurezza del sistema3. metodi in grado di valutare quantitativamente la sensibilità ai guasti dei dispositivi e sistemi progettati e/o realizzati. <p>Il programma coinvolge un gruppo di ricercatori che da anni si occupano di queste tematiche, anche in collaborazione con importanti aziende nel settore. Gli obiettivi sono la individuazione e validazione di nuove tecniche che permettano la progettazione e realizzazione di sistemi elettronici con livelli di affidabilità misurabili e almeno pari a quelli richiesti dalle specifiche.</p>
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIATA DI RICERCA <p>L'attività di ricerca verterà principalmente sullo sviluppo di tecniche software per la validazione di applicazioni orientate a processori ad elevata affidabilità e sullo sviluppo di soluzioni di collaudo in grado di individuare guasti in grado di affliggere il normale funzionamento del processore in contesti critici per la sicurezza.</p>