



AVVISO N. 280/2011
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
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: **"Energy Efficient Electronic Design Automation - E3DA"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-INF/05 – Sistemi di elaborazione delle informazioni
Durata assegno:	1 anno rinnovabile per tre 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 venerdì dalle ore 10.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00**, entro il termine perentorio del **3.11.2011**.

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: 35/S (Ingegneria informatica), <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria informatica, 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:	Algoritmi e metodologie per la progettazione di circuiti e sistemi digitali assistita da calcolatore.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: Progettazione automatica dei circuiti digitali, programmazione in linguaggio C, elettronica digitale, 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 10.11.2011 – ore 13,00 alla bacheca del Dipartimento di Automatica Informatica del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24
Colloquio:	il 10.11.2011 – ore 14,00 presso la Sala Riunioni 3 del 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, 24.10.2011

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(P. VIGLIANI)

**Allegato A)****DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:**

Efficienza Energetica, Elettronica e Progettazione di Circuiti

Energy Efficient Electronic Design Automation

ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA

E3DA

DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA

4 ANNI - GENNAIO 2011

CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:

Il programma prevede lo svolgimento di attività di ricerca e sviluppo nell'ambito della progettazione di circuiti digitali energeticamente efficienti e non sensibili alle variazioni di temperatura e di processo. In particolare verranno affrontati temi riguardanti lo sviluppo di metodologie di progettazione, strumenti software, modelli, piattaforme multiprocessore e reti di sensori per mitigare/annullare gli effetti delle variazioni di temperatura e di processo sulle prestazioni di circuiti elettronici digitali.

I risultati ottenuti dalle attività descritte verranno diffusi e resi disponibili alla comunità scientifica attraverso opportuni canali di comunicazione quali ad esempio pubblicazioni di articoli scientifici a conferenze e riviste internazionali, corsi universitari specialistici, manifestazioni di interesse scientifico e siti web appositamente creati.

Tali attività si svolgeranno nell'ambito dei seguenti progetti: THERMINATOR, COMPLEX, SEEMPUBS, TOUCHMORE, SMAC (FP7); MODERN, END, CSI, MOTORBRAIN, ERG (JTI ENIAC); SCALOPES, SMECY, POLLUX, IoE (JTI ARTEMIS); SIMEBUS, SCORE (POLI DI INNOVAZIONE).

CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:

The research program foresees the execution of research and development activities in the field of design of energy efficient digital circuit and not sensitive circuit to temperature and process variation. In particular, the program will cope with subjects concerning the development of design methodology, software tools, models, multiprocessors platforms, and sensors networks that can mitigate/nullify the effects of temperature and process variation on digital electronics circuits.

Aforementioned activities will be disseminated and made available to the scientific community through appropriate channel of communications, publication of scientific papers for conferences or international journals, academic courses, research events and meetings, purposely made website.

Those activities will be developed in the research field of the following projects: THERMINATOR, COMPLEX, SEEMPUBS, TOUCHMORE, SMAC (FP7); MODERN, END, CSI, MOTORBRAIN, ERG (JTI ENIAC); SCALOPES, SMECY, POLLUX, IoE (JTI ARTEMIS); SIMEBUS, SCORE (POLI DI INNOVAZIONE).

PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA

L'assegnista di ricerca dovrà contribuire allo sviluppo di soluzioni CAD per la progettazione di circuiti digitali a basso consumo ed insensibili alle variazioni di temperatura.