



**AVVISO N. 247/2013**  
**selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di**  
**n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)**  
**presso il Dipartimento di Automatica e 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"**, di cui alla scheda allegata.

|                                   |                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Campo di ricerca:                 | <b>Engineering</b>                                                                                                                                                                                                  |
| Settore Scientifico Disciplinare: | <b>ING-INF/05 – Sistemi di elaborazione delle informazioni</b>                                                                                                                                                      |
| Durata assegno:                   | <b>1 anno</b><br>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:            | <b>Euro 19.367,00 annui lordi</b>                                                                                                                                                                                   |

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, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali - Ufficio Personale non strutturato – 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**, ovvero inviata via posta, corriere o tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0110905919, **entro le ore 16.00 del giorno 07.11.2013**. La data di arrivo sarà comprovata dal timbro a calendario apposto dall'ufficio. Non saranno ritenute valide le domande pervenute oltre il suddetto termine.

La selezione verrà effettuata, per titoli e colloquio, secondo il programma d'esame sotto indicato:

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titolo di studio richiesto per la partecipazione:</b> | Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 270/2004 nelle seguenti classi: LM-29 (Ingegneria elettronica), ovvero LM-25 (Ingegneria dell'automazione), ovvero LM-32 (Ingegneria informatica)<br><br><i>oppure</i> Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 32/S (Ingegneria elettronica), ovvero 29/S (Ingegneria dell'automazione), ovvero 35/S (Ingegneria informatica)<br><br><i>oppure</i> Laurea in Ingegneria elettronica, ovvero Laurea in Ingegneria informatica, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999<br><br><i>oppure</i> titolo universitario straniero equivalente. |
| <b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>           | Sviluppo di soluzioni ICT per la gestione energetica degli edifici.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Temi del colloquio:</b> | Il colloquio verterà su: Progettazione reti di sensori; Problematiche di gestione energetica degli edifici; Programmazione in linguaggio C; Protocolli di comunicazione wireless; Tecniche di programmazione ad oggetti; C# e Java.<br>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:**

|                                              |                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Affissione elenco valutazione titoli:</b> | il 22.11.2013 – ore 14,00 alla bacheca del Dipartimento di Automatica e Informatica del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.            |
| <b>Colloquio:</b>                            | il 22.11.2013 – ore 14,30 presso la Sala Riunioni 3 del Dipartimento di Automatica e Informatica - Politecnico di Torino – Torino – C.so Duca degli Abruzzi, 24. |

Per i candidati residenti o domiciliati oltre i 600 km di distanza dalla sede di selezione, il colloquio potrà essere sostenuto con modalità a distanza utilizzando supporti informatici audio e video, purché sia possibile riconoscere con certezza l'identità del candidato, da verificare successivamente all'atto della stipula del contratto. Il candidato che intenda avvalersi di tale modalità dovrà aver allegato alla domanda di partecipazione alla selezione almeno una lettera di presentazione di docenti o ricercatori di Università italiane o straniere o Istituti di Ricerca.

#### **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, 28.10.2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA  
(Ilaria ADAMO)

f.to Ilaria ADAMO

**Allegato A)**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</b><br><br>Efficienza Energetica, Elettronica e Progettazione di Circuiti<br><br>Energy Efficient Electronic Design Automation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</b><br><br>E3DA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</b><br><br>Da gennaio 2012 a dicembre 2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</b><br><br><p>Il programma prevede attività di ricerca e sviluppo nell'ambito della progettazione di circuiti digitali energeticamente efficienti e non sensibili alle variazioni di temperatura e di processo nell'ambito dei seguenti progetti: SEEMPUBS, SMAC, TOUCHMORE, CSI, END, POLLUX, ERG, IOE, MOTORBRAIN, DEMANES, E2SG, VETESS, IDEAS, LAB4MEMS, ARROWHEAD, DENECOR, DIMMER.</p> <p>Verranno affrontati temi quali 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 delle attività verranno diffusi alla comunità scientifica attraverso opportuni canali di comunicazione quali pubblicazioni di articoli scientifici, conferenze e riviste internazionali, corsi universitari specialistici, manifestazioni scientifiche e siti web appositamente creati.</p> <p>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 the research field of the following projects: SEEMPUBS, SMAC, TOUCHMORE, CSI, END, POLLUX, ERG, IOE, MOTORBRAIN, DEMANES, E2SG, VETESS, IDEAS, LAB4MEMS, ARROWHEAD, DENECOR, DIMMER.</p> <p>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. The 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.</p> |
| <b>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA</b><br><br>L'assegnista di ricerca dovrà contribuire allo sviluppo di soluzioni CAD per la progettazione e la verifica di sistemi digitali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |