AVVISO N. 149/2015
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 2 assegni di ricerca "professionalizzanti" (categoria A)
presso il Dipartimento di Automatica e Informatica.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 2 assegni 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:	**Engineering**
Settore Scientifico Disciplinare:	**ING-INF/05 – Sistemi di elaborazione delle informazioni**
Durata assegno:	**1 anno** rinnovabile per 1 anno, 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, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali - Ufficio Personale non strutturato – stanza n. 6 – **dal lunedì al giovedì dalle ore 9.00 alle ore 12.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00, il venerdì dalle ore 9.00 alle ore 12.00**, 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 19.11.2015**. 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:

Titolo di studio richiesto per la partecipazione:	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-94 (Traduzione specialistica e interpretariato), ovvero LM-36 (Lingue e letterature dell'Africa e dell'Asia), ovvero LM-37 (Lingue e letterature moderne europee e americane), ovvero LM-38 (Lingue moderne per la comunicazione e la cooperazione), ovvero LM-39 (Linguistica), ovvero LM-52 (Relazioni internazionali), ovvero LM-81 (Scienze per la cooperazione allo sviluppo), ovvero LM-90 (Studi europei) *oppure* 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 39/S (Interpretariato di conferenza), ovvero 104/S (Traduzione letteraria e in traduzione tecnico-scientifica), ovvero 41/S (Lingue e letterature afroasiatiche), ovvero 42/S (Lingue e letterature moderne Euroamericane), ovvero 43/S (Lingue straniere per la comunicazione internazionale), ovvero 44/S (Linguistica), ovvero 60/S (Relazioni internazionali), ovvero 88/S (Scienze per la cooperazione allo sviluppo), ovvero 99/S (Studi europei) *oppure* Laurea in Ingegneria elettronica, ovvero Laurea in Lingue e letterature straniere, ovvero Laurea in Scienze internazionali e

Area Risorse Umane, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali
Servizio Personale tecnico-amministrativo e non strutturato
Ufficio Personale non strutturato
Politecnico di Torino Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino – Italia
tel: +39 011 090 6136 - 6229 – 5923 fax: +39 011.090.5919
ruo.persns@polito.it www.swas.polito.it/services/ampe/

	diplomatiche, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999 *oppure* titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	• Progettazione e realizzazione di piattaforme web a supporto della disseminazione e diffusione dei risultati di progetti di ricerca internazionali (in particolare, comunitari). • Tecniche ed algoritmi di classificazione ed elaborazione di dati eterogenei. • Data mining ed interpretazione di dati provenienti da linguaggi naturali (italiano, inglese) e formali; algoritmi di classificazione di dati e linguaggi (naturali, formali). • Programmazione degli elaboratori elettronici. • Gestione tecnico-scientifica di programmi e progetti di ricerca internazionali, ed in particolare quelli supportati dall'Unione Europea. • Disseminazione e diffusione di risultati scientifici anche tramite strumenti Open Source. • Pratiche e normative comunitarie di gestione della proprietà intellettuale.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: • Metodologie di analisi ed elaborazione dati, anche provenienti da filtraggio di informazioni espresse in linguaggio naturale (inglese, italiano); • Algoritmi di classificazione e di disambiguazione di dati eterogenei provenienti da linguaggi naturali (italiano, inglese) e formali (grammatiche semplici e complesse); • Linguaggi di programmazione Java, PhP, Perl, HTML; • Sistemi operativi, Unix e Windows; • Programmazione in linguaggio C; • Elettronica digitale. Saranno inoltre accertate nel corso del colloquio: • Le competenze dei candidati in merito ai principali programmi europei di finanziamento della ricerca; • Le competenze relative alle politiche europee di diffusione e disseminazione dei risultati, incluse le politiche di pubblicazione Open Source promosse dalla Commissione Europea nel contesto dei progetti collaborativi dei programmi quadro passati (FP6, FP7) ed attuali (H2020); • La conoscenza delle migliori pratiche individuate dalla Commissione Europea per lo sfruttamento e la massimizzazione dell'impatto dei risultati di ricerca che scaturiscono dall'esecuzione dei progetti di ricerca e sviluppo in ambito comunitario; • La conoscenza delle principali normative comunitarie in materia di protezione della proprietà intellettuale e della loro comparazione con le normative nazionali (europee ed extra-europee). Saranno, infine, 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 25.11.2015 – ore 10,15 alla bacheca del Dipartimento di Automatica e Informatica del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 25.11.2015 – ore 10,30 presso la sala riunioni 3 del Dipartimento di Automatica e 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, 09.11.2015

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Aldo TOMMASIN)
f.to A. Tommasin

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

Dal 01/01/2012 al 31/12/2019

CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:

Il programma prevede attività di ricerca e sviluppo nell'ambito della progettazione di circuiti digitali energeticamente efficienti e non sensibili alle variazioni di temperatura nei seguenti progetti:

- FP7: FLEXMETER, TRIBUTE, DIMMER, CONTREX, READY 4 SMART CITIES, HUMAN BRAIN PROJECT;
- JTI ARTEMIS: DEMANES, ARROWHEAD;
- JTI ENIAC: E2SG, IDEAS, LAB4MEMS, DENECOR;
- Smart Cities: SM2ART;
- CLUSTER: EEB, ITS;
- ECSEL: R2POWER300.

Verranno affrontati temi quali lo sviluppo di metodologie di progettazione, strumenti software, modelli e reti di sensori per mitigare gli effetti delle variazioni di temperatura 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.

The research program foresees the execution of research and development activities in the field of design of energy efficient and temperature insensitive digital circuits in the following projects:

- FP7: FLEXMETER, TRIBUTE, DIMMER, CONTREX, READY 4 SMART CITIES, HUMAN BRAIN PROJECT;
- JTI ARTEMIS: DEMANES, ARROWHEAD;
- JTI ENIAC: E2SG, IDEAS, LAB4MEMS, DENECOR;
- Smart Cities: SM2ART;
- CLUSTER: EEB, ITS;
- ECSEL: R2POWER300.

The program will cope with topics concerning the development of design methodologies, software tools, models and sensors networks that can mitigate the temperature effects 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 in conferences or international journals, academic courses, research events and meetings and ad-hoc websites.

PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA

L'assegnista di ricerca dovrà contribuire alle attività di sviluppo e gestione di sistemi di disseminazione dei risultati dei progetti di ricerca nell'ambito della progettazione di circuiti digitali.