



## AVVISO N. 354/2012

### selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A) presso il Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Analisi e Progetto di circuiti integrati per la riduzione degli effetti dell'offset e del rumore Flicker"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	<b>Engineering</b>
Settori Scientifico Disciplinari:	<b>ING-INF/01 – Elettronica; ING-INF/07 - Misure elettriche e elettroniche</b>
Durata assegno:	<b>1 anno</b>
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 ed elaborazione dati – 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 tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0110905919, **entro le ore 16.00 del giorno 26.11.2012**. 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),  oppure Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 32/S (Ingegneria Elettronica), 29/S (Ingegneria dell'Automazione)  oppure Laurea in Ingegneria Elettronica, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999,  oppure titolo universitario straniero equivalente
<b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>	Affidabilità di circuiti e sistemi elettronici; circuiti integrati analogici; tecniche di cancellazione dell'offset e del rumore 1/f, sensori a effetto Hall.
<b>Temi del colloquio:</b>	Il colloquio verterà sull'analisi e il progetto dei circuiti integrati con particolare riguardo alle problematiche di accuratezza e di affidabilità dei circuiti di front-end analogici.  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 7.12.2012 – ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
<b>Colloquio:</b>	il 7.12.2012 – ore 10,30 presso il Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni - 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, 16.11.2012

IL RESPONSABILE DELL'AREA  
(P. VIGLIANI)



**Allegato A)**

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Analisi e Progetto di circuiti integrati per la riduzione degli effetti dell'offset e del rumore Flicker</p> <p>Analysis and design of integrated circuits to reduce the effects of offset and Flicker noise in feedback CMOS opamp.</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>LNO</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Durata: 36 mesi Inizio: 1 gennaio 2013</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>In questo programma di ricerca ci si propone di sviluppare nuove topologie circuitali che permettano di migliorare sia l'accuratezza che l'immunità alle interferenze elettromagnetiche (EMI) dei circuiti analogici CMOS basati su amplificatori operazionali retroazionati. Questa attività rientra nella collaborazione di ricerca del DET con KAI (istituto di ricerca di Infineon Technologies).</p> <p>This program of research aims to develop new circuit topologies for the design of CMOS analog front-ends based on feedback opamps in order to improve the circuit accuracy and the immunity to EMI. This research is a part of the agreement of DET with KAI (a research institute of Infineon Technologies)</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <p>L'assegnista di ricerca avrà il compito di progettare due amplificatori operazionale in tecnologia CMOS caratterizzato di basso offset e basso rumore Flicker: uno basato sulla tecnica di autozero e un altro sulla tecnica di chopper.</p>