



AVVISO N. 284/2013
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: **"Ricerca e Sviluppo di Tecniche e di Sensori innovativi per la caratterizzazione e il Monitoraggio del territorio"**, di cui alla scheda allegata.

Campi di ricerca:	Engineering; Environmental science; Technology.
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-INF/02 – Campi elettromagnetici
Durata assegno:	2 anni rinnovabile per 2 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, 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 18.12.2013**. 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:

Titolo di studio richiesto per la partecipazione:	Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 270/2004 nelle seguenti classi: LM-27 (Ingegneria delle Telecomunicazioni), ovvero LM-26 (Ingegneria della Sicurezza) <i>oppure</i> Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 30/S (Ingegneria delle Telecomunicazioni) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, 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:	<ul style="list-style-type: none">• Sviluppo hardware per sensoristica;• Sviluppo firmware;• Telerilevamento attivo a microonde.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: <ul style="list-style-type: none">• Uso di sorgenti elettromagnetiche per studi geofisici;• Aspetti hardware legati alla sensoristica per il remote e proximal sensing. 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:**

Affissione elenco valutazione titoli:	il 10.01.2014 – ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 10.01.2014 – ore 11,00 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, 03.12.2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA
(Ilaria ADAMO)

f.to Ilaria Adamo



Allegato A)

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Ricerca e Sviluppo di Tecniche e di Sensori innovativi per la caratterizzazione e il Monitoraggio del territorio</p> <p>Research and development of innovative techniques and sensors for environment characterization and monitoring</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>STESEM</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>5 anni dal 01/02/2014</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Il programma di ricerca ha lo scopo di approfondire la caratterizzazione del territorio per monitorarlo e fornire elementi per prevedere e gestire al meglio le emergenze (i.e. eventi meteorologici intensi, allagamenti, incendi, valanghe), mediante lo sviluppo di sensori opportuni soprattutto utilizzando tecnologie low cost e green. Sarà preso in considerazione il monitoraggio di vari scenari (es. terreno, mare, ghiacciai). Verranno quindi esaminate le "signatures" sul segnale acquisito dalla sensoristica di telerilevamento sviluppata dovute ai più svariati meccanismi geofisici (es. ruvidità della superficie, umidità, pioggia, neve, vento sul mare). Sulla base delle tecniche individuate nei vari scenari di monitoraggio si svilupperanno gli applicativi di interesse e, laddove possibile, verranno validati con dati reali provenienti da osservazioni eseguite sul territorio.</p> <p>The Program Research is focused on the environment characterization, for monitoring activities and for setting up early warning services (i.e. storms, flooding, fires, avalanches), through the development of specific low cost and "green" sensors. Different monitoring scenarios will be considered (i.e. land, sea, glaciers). The signatures produced on the remote sensing instrument will be then examined considering the involved geophysical phenomena (i.e. surface roughness, humidity, rain, snow, sea surface winds). On the basis of the selected techniques the observables of interest will be processed with specific techniques and, whenever possible, they will be validated with real data coming from observations directly acquired from the environment.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <p>In particolare l'assegnista dovrà occuparsi sia degli aspetti inerenti lo sviluppo degli applicativi software e l'identificazione e l'integrazione di sensoristica opportuna.</p>