



AVVISO N. 101/2014
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "post dottorale" (categoria B)
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: **"Sviluppo di sottosistemi elettronici per il campione atomico di frequenza a Ytterbio ultrafreddo"**, di cui alla scheda allegata.

Campi di ricerca:	Information science; Physics.
Settori Scientifico-Disciplinari:	ING-INF/07 – Misure elettriche e elettroniche; FIS/01 – Fisica sperimentale.
Durata assegno:	1 anno
Importo lordo assegno:	Euro 22.000,00 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 03.06.2014**. 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:	Dottorato di ricerca in settori attinenti al programma di ricerca, o titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Metrologia di tempo e frequenza; Fisica dei campioni atomici di frequenza basati su transizioni ottiche; Elettronica a basso rumore per la metrologia di frequenza.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: Campioni di frequenza ottici di nuova generazione (Yb, Sr); Elettronica di controllo necessaria ai campioni di frequenza; Sistemi laser per il raffreddamento di atomi per i campioni ottici. 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 13.06.2014 – ore 16,00 alla bacheca del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 13.06.2014 – ore 17,00 presso il Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni - 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, 21.05.2014

IL RESPONSABILE DELL'AREA
(Ilaria ADAMO)
f.to Ilaria Adamo



Allegato A)

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Sviluppo di sottosistemi elettronici per il campione atomico di frequenza a Ytterbio ultrafreddo</p> <p>Electronic subsystems project for atomic frequency standards based on ultracold Ytterbium</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>YES</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>3 anni dal 16/06/2014</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>L'oggetto del programma di ricerca si concentra sullo studio di nuovi standard di frequenza atomici nella regione ottica dello spettro tramite la realizzazione di un nuovo campione di frequenza basato sull'atomo di Yb. L'interesse della ricerca in questo campo è legata alla estrema con la quale attualmente si riescono a determinare le frequenze ottiche di tali transizioni atomiche. Il programma di ricerca prevede lo sviluppo di sistemi elettronici dedicati alla gestione della corretta sequenza di manipolazione degli atomi di Yb per ottenere il sample di atomi ultrafreddi.</p> <p>The objective of the research program is the study of new frequency standards in the optical domain by means of the realization of a new frequency standard based on the Yb atom. The research interest in this field is related to the tremendous accuracy offered by these systems in measurements of optical frequency. The research program is devoted to the development of electronic systems necessary for the correct manipulation of the Yb atoms in order to obtain the ultracold atomic sample.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA</p> <p>Progettazione e realizzazione dell'elettronica di gestione del campione ad Yb in fase di realizzazione presso l'Istituto Metrologico Nazionale.</p>