



## AVVISO N. 249/2012

### 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: "**Solar Orbiter – Supporto scientifico alla realizzazione di METIS e SWA**", di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	<b>Engineering</b>
Settore Scientifico Disciplinare:	<b>ING-INF/03 – Telecomunicazioni</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 il Servizio Risorse Umane e Organizzazione - 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 12.07.2012**. 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-26 (Ingegneria della Sicurezza), ovvero LM-27 (Ingegneria delle Telecomunicazioni),  oppure Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 30/S (Ingegneria delle Telecomunicazioni),  oppure Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, 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>	Compressione dati, compressive sampling.
<b>Temi del colloquio:</b>	I candidati dovranno mostrare competenza nel campo della compressione e del compressive sampling. Essi dovranno dimostrare conoscenza di tematiche quali la teoria dell'informazione, le tecniche di compressione lossless e lossy, e il compressive sampling.  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 16.07.2012 – ore 10,45 alla bacheca del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
<b>Colloquio:</b>	il 16.07.2012 – 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, 02.07.2012

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
(P. VIGLIANI)



**Allegato A)**

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Solar Orbiter – Supporto scientifico alla realizzazione di METIS e SWA</p> <p>Solar Orbiter – Scientific support to the implementation of METIS and SWA</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>METIS</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>3 anni 17/05/2012</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Questo programma di ricerca ha lo scopo di sviluppare e implementare algoritmi di compressione dati e immagini a bassa complessità per applicazioni astronomiche e di osservazione della terra. In particolare, l'attività dovrà supportare lo sviluppo degli algoritmi di compressione che dovranno essere realizzati per il "Solar Orbiter" previsto nella missione METIS. L'attività prevede quindi lo sviluppo e la definizione di algoritmi adeguati, e la loro implementazione e validazione sulla piattaforma di calcolo che verrà definita per la missione.</p> <p>This research program has the objective to develop and implement low-complexity image and data compression algorithms for astronomy and Earth Observation applications. In particular, the activity shall develop the compression algorithms to be implemented onboard the METIS mission for compression of data generated by the solar orbiter. The activity will develop and specify suitable compression algorithms, and implement and validate them on the computational platform that will be selected for this mission.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <p>L'assegnista si occuperà dello sviluppo di tutti gli algoritmi di compressione necessari alla missione METIS, inclusa la specifica finale, la loro implementazione in linguaggio C, e la validazione su opportuni apparati hardware e software che verranno selezionati durante l'attività.</p>