



AVVISO N. 191/2012
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Studio di materiali omogenei o nano strutturati e di tecniche di caratterizzazione per applicazioni multifunzionali (ottiche, elettroniche, magnetiche, meccaniche)"**, di cui alla scheda allegata.

Campi di ricerca:	Medical sciences; Technology
Settori Scientifico Disciplinari:	FIS/03 – Fisica della materia; FIS/01 – Fisica Sperimentale
Durata assegno:	1 anno 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 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 14.05.2012**. 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:

Titolo di studio richiesto per la partecipazione:	Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 20/S (Fisica), ovvero 50/S (Modellistico matematico-fisica per l'ingegneria), ovvero 66/S (Scienze dell'Universo), ovvero 45/S (Matematica), ovvero 32/S (Ingegneria Elettronica), ovvero 29/S (Ingegneria dell' Automazione), ovvero 31/S (Ingegneria elettrica) <i>oppure</i> Laurea in Fisica, ovvero Laurea in Matematica, ovvero Laurea in Astronomia, ovvero Laurea in Ingegneria Elettronica, ovvero Laurea in Ingegneria Elettrica, 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:	Fisica medica; Tecnologie informatiche.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: - Medical Imaging: modalità (CT, MRI, PET); - Elaborazione di immagini digitali. 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 23.05.2012 – ore 17,00 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 23.05.2012 – ore 17,20 presso il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia - 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, 03.05.2012

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Studio di materiali omogenei o nano strutturati e di tecniche di caratterizzazione per applicazioni multifunzionali (ottiche, elettroniche, magnetiche, meccaniche).</p> <p>Study of homogeneous or nanostructured materials and characterization techniques for multifunctional applications (optical, electronic, magnetic, mechanical)</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>MULTIFUN</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>04/05/2011 – 31/12/2015</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Gli obiettivi del programma consistono nella progettazione, implementazione e validazione di un algoritmo di segmentazione del volume polmonare libero di pazienti affetti da sindrome da insufficienza respiratoria acuta. La ricerca richiede l'applicazione di tecniche di elaborazione di immagine basate su template matching e su segmentazione di strutture basata su informazioni legate alla intensità dell'immagine e alla forma attesa dell'oggetto da segmentare.</p> <p>The program is aimed at designing, implementing and validating a lung segmentation algorithm for the assessment of the lung free volume in patients affected by Acute Respiratory Disease Syndrome. The study requires the use of image processing techniques like template matching and segmentation of structures based on intensity- and shape-related features.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <p>All'assegnista di ricerca sono richieste le seguenti prestazioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- Progettare, implementare e validare l'algoritmo di segmentazione del volume polmonare- Applicare l'algoritmo in via preliminare attraverso una interfaccia "web-based".