



AVVISO N. 195/2012
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "post dottorale" (categoria B)
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.

Campo di ricerca:	Technology
Settore Scientifico Disciplinare:	FIS/03 – Fisica della materia
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 22.000,00 annui lordi Al vincitore sarà inoltre erogato un compenso in natura, nella forma del buono pasto, ad integrazione dell'ammontare in denaro dell'assegno.

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 17.05.2012**. 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:	Dottorato di ricerca in settori attinenti al programma di ricerca, o titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Ottica applicata; Biosensoristica fotonica; Spettroscopie ottiche; Microscopie di sonda a scansione.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: Ottica applicata; Biosensoristica fotonica; Microscopie a sonda quali AFM, STM, SNOM per analisi di nanostrutture dielettriche; Spettroscopie ottiche (Raman e fotoluminescenza); Cristalli fotonici: tecniche di sintesi e caratterizzazione. 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 valutazione titoli:	elenco	il 28.05.2012 – ore 17,00 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:		il 28.05.2012 – ore 17,30 presso il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia - 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, 07.05.2012

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 multi-functional 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 sono rivolti allo studio di biosensori fotonici basati su onde elettromagnetiche di Bloch accoppiate a cristalli fotonici a base di Silicio. Saranno applicate tecniche di caratterizzazione ottiche per la caratterizzazione e la validazione dei dispositivi.</p> <p>The program is aimed to the study of biophotonic devices based on Bloch Surface Waves coupled to Silicon based Photonic Crystals. Optical characterization techniques will be aimed to validate the device performances.</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">- sviluppare, ottimizzare e caratterizzare biosensori fotonici;- valutare le performance dei materiali e dei dispositivi e procedere alla loro caratterizzazione ottica e funzionale, mettendo in evidenza limiti di applicazione, le sensibilità e i range dinamici di misurazione.