



AVVISO N. 024/2015
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:	Chemistry
Settori Scientifico Disciplinari:	CHIM/03 – Chimica generale e inorganica; FIS/03 – Fisica della materia.
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. 6 – **dal lunedì al giovedì dalle ore 9.00 alle ore 12.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00, il venerdì dalle ore 9.00 alle ore 12.00**, 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 23.02.2015**. 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:	Chimica; Scienza dei materiali.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: - Caratterizzazione chimica e strutturale di fibre di carbonio; - Processi di trattamento superficiale e loro caratterizzazione; - Test delle proprietà chimico-fisiche delle fibre di carbonio. 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 02.03.2015 – ore 11,00 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 02.03.2015 – ore 11,30 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, 11.02.2015

IL RESPONSABILE DELL'AREA
(Mario RAVERA)
f.to M. Ravera

**Allegato A)**

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Studio di materiali omogenei o nano strutturati e di tecniche di caratterizzazione per applicazioni multifunzionali (ottiche, elettroniche, magnetiche, meccaniche) Analysis of homogeneous or nanostructured materials and of characterization techniques for multifunctional applications (optics, electronics, magnetic, mechanics)
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA MULTIFUN
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 4 anni dal 01/04/2014
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: Sviluppo di trattamenti superficiali di funzionalizzazione volti a migliorare le qualità delle fibre di carbonio, in particolare l'adesione ad un host matrix. Si utilizzeranno sia processi di tipo wet che processi basati su plasma atmosferico. Caratterizzazione di superficie e bulk di fibre di carbonio e loro compositi. Saranno caratterizzate le proprietà elementali e vibrazionali tramite tecniche quali XPS, Raman. Development of surface functionalization treatments aimed to improve the quality of carbon fibers, such as the adhesion to a host matrix. Use will be made of both wet processes and processes based on atmospheric plasma. Bulk and surface characterization of carbon fibers and their composites. Focus will be on elemental and vibrational properties investigated using techniques such as XPS, Raman.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA <ul style="list-style-type: none">▪ Effettuare i trattamenti chimici di fibre di carbonio;▪ Effettuare la caratterizzazione chimica di fibre di carbonio.