



AVVISO N. 158/2015
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "senior" (categoria C) – Fascia 1
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: **"Funzionalizzazione di nanoparticelle per la preparazione di nanocompositi polimerici"**, di cui alla scheda allegata.

Campi di ricerca:	Chemistry; Engineering.
Settori Scientifico Disciplinari:	CHIM/07 – Fondamenti chimici delle tecnologie; ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali.
Durata assegno:	1 anno rinnovabile per 1 anno, 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 26.000,00 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 23.11.2015**. 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, oltre a due anni di esperienza scientifico-professionale, documentata anche da pubblicazioni scientifiche.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	- Chimica e ingegneria dei materiali; - Chimica supramolecolare; - Scienza e tecnologia dei materiali polimerici.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: - Tecniche e metodi di funzionalizzazione chimica del grafene: funzionalizzazioni covalenti e non covalenti; - Chimica organica; - Metodi di caratterizzazione del grafene e della relativa funzionalizzazione chimica. 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 01.12.2015 – ore 09,30 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 01.12.2015 – ore 10,00 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, 13.11.2015

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Aldo TOMMASIN)
f.to A. Tommasin



<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Funzionalizzazione di nanoparticelle per la preparazione di nanocompositi polimerici</p> <p>Nanoparticles functionalization for the preparation of polymer nanocomposites</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>NanoComp</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>5 anni dal 01/03/2015</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Il programma di ricerca è orientato alla realizzazione di nanocompositi polimeri con migliorate proprietà meccaniche e termiche, con particolare attenzione alle proprietà di conducibilità termica. In questo quadro, trovano ampio spazio le funzionalizzazioni chimiche dei nanoparticelle (es. grafeni, nanotubi di carbonio ecc) per permettere la dispersione delle particelle e a loro organizzazione in reticoli percolanti termicamente efficienti.</p> <p>The research programme is oriented to the preparation of polymer nanocomposites with improved mechanical and thermal properties, with particular focus on the thermal conductivity properties. In this field, a crucial aspect is represented by the chemical functionalization of nanoparticles (e.g. graphenes, carbon nanotubes) to allow their dispersion as well as their organization into thermally efficient percolation networks</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <ul style="list-style-type: none">- Selezione e sviluppo di metodi di funzionalizzazione di nanoparticelle termicamente conduttive (grafeni, CNT o altre);- Funzionalizzazione e purificazione delle nanoparticelle;- Caratterizzazione chimica, spettroscopica e termica delle particelle preparate;- Redazione di pubblicazioni scientifiche sul lavoro svolto, in collaborazione con il responsabile scientifico e con altri eventuali collaboratori.