



AVVISO N. 033/2018
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
Settore Scientifico Disciplinare:	CHIM/03 – Chimica Generale ed Inorganica
Durata assegno:	1 anno rinnovabile per 3 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.

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 e Organizzazione - Ufficio Valutazioni Comparative e Assegni di ricerca – 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 22.02.2018**. 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:	<ul style="list-style-type: none">- Chimica;- Scienza dei materiali.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: <ul style="list-style-type: none">- Processi di trattamento di materiali per produrre biochar e loro ottimizzazione;- Preparazione e caratterizzazione meccanica di compositi polimerici;- Proprietà e struttura del biochar. 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 06.03.2018 – ore 12,00 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:		il 06.03.2018 – ore 12,30 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, 12 febbraio 2018

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



<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>Analysis of homogeneous or nanostructured materials and of characterization techniques for multifunctional applications (optics, electronics, magnetic, mechanics)</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>MULTIFUN</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>72 mesi dal 01/01/2018 al 31/12/2023</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Messa a punto ed ottimizzazione di processi in-house per la produzione pirolitica di biochar da utilizzarsi in campo sensoristico ed automotive. Realizzazione e caratterizzazione di compositi polimerici ad alte prestazioni contenenti filler carboniosi con particolare focus sul biochar, al fine di massimizzarne le caratteristiche elettriche e meccaniche.</p> <p>Set up and optimization of in-house pyrolysis processes for the production of biochar to be used in sensor and automotive applications. Realization and characterization of high performance polymer composites including carbon based fillers with particular focus on biochar, in order to maximize their electrical and mechanical properties.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIATA DI RICERCA</p> <ul style="list-style-type: none">- Revisione della progettazione del sistema di trattamento pirolizzante dei residui organici di piante arboree;- Implementazione delle modifiche ed identificazione dei parametri di process ottimali;- Identificazione dei processi chimici coinvolti.