



AVVISO N. 211/2012
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: "**Materiali Nanostrutturati e Analisi di Impatto Ambientale**", di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/21 – Metallurgia
Durata assegno:	1 anno
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 28.05.2012**. 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: 36/S (Ingegneria Meccanica), <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria Meccanica, ovvero Laurea in Ingegneria Industriale, 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:	Scienza e Ingegneria dei materiali.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: Tecniche di caratterizzazione di materiali nano strutturati; Indicatori Impatto Ambientale; Tecniche di produzione di catalizzatori nano strutturati. 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 13.06.2012 – ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 13.06.2012 – ore 11,00 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, 18.05.2012

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Materiali Nanostrutturati e Analisi di Impatto Ambientale</p> <p>Nanomaterials and Environmental Impact Analysis</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>MaNa</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>4.5.2011 al 3.5.2015</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>La sintesi di materiali nanostrutturati ceramici ossidici e non-ossidici (quali carburi, boruri, nitridi, solfuri, ecc.), compositi e intermetallici viene condotta mediante tecnologie innovative quali sintesi per combustione (SHS, Gel Combustion, ILCS), microemulsioni reattive e wet chemistry. Le nanopolveri sintetizzate sono analizzate tramite caratterizzazione strutturale (con particolare riferimento al raffinamento di Rietveld), microstrutturale, superficiale e analisi termica.</p> <p>Inoltre, vengono effettuate la caratterizzazione e l'utilizzo di nanopugne per la somministrazione di microelementi di interesse per applicazioni di conversione di biomasse.</p> <p>The synthesis of nanostructured ceramic oxides and non-oxides (such as carbides, borides, nitrides, sulfides, etc..) Composites and intermetallic is conducted using innovative technologies such as combustion synthesis (SHS, Gel Combustion, ILCS), and wet reactive microemulsions chemistry. The synthesized nanopowders are analyzed by means of structural characterization (with particular reference to the Rietveld refinement), microstructure, surface and thermal analysis.</p> <p>In addition, nanospunges characterization and use will be developed for the distribution of microelements of interest for biomass conversion applications.</p>
<p>All' Assegnista di Ricerca sono richieste le seguenti PRESTAZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none">- produzione e consolidamento di polveri nanostrutturate tramite le tecniche precedentemente descritte.- Valutazione dei benefici ambientali indotti dall'impiego di nano spugne