



AVVISO N. 324/2011
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Sviluppo catalizzatori nano strutturati, soluzioni innovative per il contenimento di emissioni inquinanti anche provenienti da olio lubrificante dei motori a combustione interna"**, di cui alla scheda allegata.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Campo di ricerca: | Chemistry, Engineering |
| Settore Scientifico Disciplinare: | 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 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 l'Area Risorse Umane e Organizzazione - Servizio Risorse Umane e Organizzazione - Ufficio Personale non strutturato ed elaborazione dati – stanza n. 3 - **dal lunedì al venerdì dalle ore 10.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00**, entro il termine perentorio del **21.11.2011**.

La domanda può essere fatta pervenire via posta, corriere o fax al n. 011/090.5919 entro il suddetto termine. Considerata, infatti, la tempistica concorsuale non è rilevante per l'ammissione alla selezione la data di invio, ma solo quella di pervenimento all'Ufficio.

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: 27/S (Ingegneria chimica) oppure Laurea in Ingegneria chimica conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999 oppure titolo universitario straniero equivalente. |
| Campi su cui dovranno vertere i titoli: | Catalisi ambientale e processi per la produzione di materiali nanostrutturati |
| Temi del colloquio: | Il colloquio verterà su: Sintesi di nanopolveri, caratterizzazione superficiale. 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 30.11.2011 – ore 11,15 alla bacheca del Dipartimento di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24. |
| Colloquio: | il 30.11.2011 – ore 11,45 presso il Dipartimento di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica - 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, 11.11.2011

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

| |
|---|
| <p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Sviluppo catalizzatori nano strutturati, soluzioni innovative per il contenimento di emissioni inquinanti anche provenienti da olio lubrificante dei motori a combustione interna.</p> <p>Development of nano-structured catalysts and innovative solutions for the abatement of pollutants emissions also and lubrication.</p> |
| <p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>NANOAUTO</p> |
| <p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>3 anni dal 5/9/2011</p> |
| <p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Modelli matematici per lo studio dei processi di produzione e dispersione di nanoparticelle per lo sviluppo di strumenti di simulazione per la progettazione dei processi e scalare.</p> <p>Mathematical modelling to study the processes of nanoparticle manufacture and dispersion to develop simulation tools for process design and scale up.</p> |
| <p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA:</p> <p>L'assegnista dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none">- utilizzare i codici numerici CFD e Fluent;- effettuare modellazioni di processo secondo le esigenze scientifiche valutate nel corso del programma di ricerca. |