



**AVVISO N. 091/2012**  
**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: "**Studio di fotossidazione e termossidazione di biopolimeri e biocompositi**", di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	<b>Engineering</b>
Settore Scientifico Disciplinare:	<b>ING-IND/22 – Scienza e tecnologia dei materiali</b>
Durata assegno:	<b>1 anno</b>
Importo lordo assegno:	<b>Euro 19.367,00 annui lordi</b>

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 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**), entro il termine perentorio del **02.03.2012**.

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:

<b>Titolo di studio richiesto per la partecipazione:</b>	Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 61/S (Scienza e Ingegneria dei materiali), <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria dei Materiali, ovvero Laurea in Scienza dei Materiali, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999 <i>oppure</i> titolo universitario straniero equivalente.
<b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>	Materiali polimerici; Tecniche di caratterizzazione termiche e spettroscopiche.
<b>Temi del colloquio:</b>	Il colloquio verterà su: Biopolimeri e biocompositi, processi di fotossidazione dei polimeri, classi di additivi stabilizzanti agli UV. 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:**

<b>Affissione elenco valutazione titoli:</b>	il 05.03.2012 – ore 9,15 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
<b>Colloquio:</b>	il 05.03.2012 – ore 9,30 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, 21.02.2012

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
(P. VIGLIANI)



**Allegato A)**

<b>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</b> Studio di fotossidazione e termossidazione di biopolimeri e biocompositi Photoxidation and thermoxidation study of biopolymers and biocomposite
<b>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</b> EDEN
<b>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</b> 01/12/2011 – 30/11/2013
<b>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</b> <p>Il programma di ricerca è relativo allo studio del comportamento alla fotossidazione e termossidazione di biopolimeri e di biocompositi. Infatti le ultime tendenze nell'utilizzo di polimeri da fonti rinnovabili e/o biodegradabili sono rivolte a applicazioni durevoli. Occorre pertanto conoscere le caratteristiche di durabilità che hanno i materiali oggetti di studio e proporre additivi che ne migliorino il comportamento</p> <p>Research program is related to the study of both photoxidation and thermoxidation behavior of biopolymers and biocomposites. The last tendencies in using Biodegradable/Biosources polymers are for technical durable applications, such as electronic and electrical devices, mechanical parts but their development on durable and engineering application, however, is suffering for their properties that, in many cases, do not allow their use in highly demanding application (as an example, the durability of the different polymers, especially for outdoors application). In the project there is the necessity to study the right additives to improve the stabilization of the materials.</p>
<b>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</b> Prove di invecchiamento accelerato UV e in stufa ventilata per valutare la fotossidazione e la termossidazione dei materiali Ricerca di additivi in grado di migliorare la durabilità dei materiali Miscelazione degli additivi nei polimeri, caratterizzazione del grado di distribuzione/dispersione e test per valutare le proprietà.