



AVVISO N. 1/2012
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "post dottorale" (categoria B)
presso il Dipartimento di 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 processi tintoriali innovativi coadiuvati da radiazioni ultraviolette"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settori Scientifico Disciplinari:	ING-IND/27 – Chimica industriale e tecnologica; ING-IND/25 – Impianti chimici
Durata assegno:	1 anno
Importo lordo assegno:	Euro 22.000,00 annui lordi Al vincitore sarà inoltre erogato un compenso in natura, nella forma del buono pasto, ad integrazione dell'ammontare in denaro dell'assegno.

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 **13.01.2012**.

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:

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:	Chimica industriale; Scienza e tecnologia dei materiali.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: Processi di nobilitazione delle fibre tessili, con particolare riferimento ai processi tintoriali innovativi. 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 17.01.2012 – ore 10,30 alla bacheca del Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24
Colloquio:	il 17.01.2012 – ore 11,00 presso il Dipartimento di 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, 03.01.2012

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Studio di processi tintoriali innovativi coadiuvati da radiazioni ultraviolette</p> <p>Study on innovative dyeing processes assisted by ultraviolet irradiation</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>UVDYEING</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Anni uno dal 16/02/2012</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Le radiazioni UV possono agire in modo diverso sulla funzionalizzazione di tessili al fine di modificare il loro comportamento tintoriale (sia con pre che post trattamenti). Esse infatti inducono sulle fibre alterazioni superficiali che, in particolari condizioni operative, possono dare interessanti proprietà quali: uniformità in tintura/stampa, aumento di affinità nei confronti di coloranti selezionati, incremento di assorbimento di coloranti (fissazione in condizioni blande a più basse temperature), possibilità di effetti di riserva ottenibili variando il grado di irraggiamento del materiale tessile in funzione di spazio/tempo. Il lavoro di ricerca mira ad approfondire la conoscenza delle interazioni tra radiazione UV e superfici tessili coinvolte nella tintura e ad estendere l'uso di tale tecnologia a livello industriale.</p> <p>UV radiations can operate in different ways on the functionalization of textiles in order to modify the behaviour in dyeing processes (pre and post-treatments). UV irradiation on textile fibres get surface alterations that, in special conditions of treatment, may give interesting properties such as: uniformity in dyeing/printing, increase of affinity between fibre and selected dyestuffs, increase of dye uptake (fixation in mild conditions, such as, lower temperatures), possibility of "reserve" effects available by varying the degree of irradiance versus time/space on textile material.</p> <p>The research work wants to deepen the knowledge about interactions between UV radiation and textile surfaces (natural and man-made) involved in dyeing and to extend the use of this technology at industrial level.</p>