



AVVISO N. 350/2012
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Dinamica di sostanze organiche disciolte nei sedimenti fluviali"**, di cui alla scheda allegata.

Campi di ricerca:	Engineering, Environmental science
Settore Scientifico Disciplinare:	ICAR/01 – Idraulica
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 l'Area Risorse Umane, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali - 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 26.11.2012**. 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: 38/S (Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio), <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, 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:	Ingegneria idraulica e ambientale
Temi del colloquio:	Processi di trasporto nei mezzi porosi, nonché la discussione sui titoli ammessi a valutazione. Sarà, inoltre, accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.

CALENDARIO DELLE PROVE:

Affissione elenco valutazione titoli:	il 7.12.2012 – ore 10,30 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 7.12.2012 – ore 11,00 presso la Sala Riunioni (area Idraulica) del Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture - 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, 14.11.2012

IL RESPONSABILE DELL'AREA
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Dinamica di sostanze organiche disciolte nei sedimenti fluviali</p> <p>Dissolved organic carbon transformation in streambeds</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>DOCSTREAM</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>3 anni 01/02/2012</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Gli obiettivi di questo programma sono: 1) la misura degli effetti della velocità di una corrente idrica e dei pattern di flusso nei sedimenti, in condizioni di portata costante, crescente o decrescente, sulle trasformazioni microbiche di carbonio organico disciolto (dissolved organic carbon, DOC) e sulla zonazione redox nei sedimenti; 2) lo sviluppo e la validazione di un modello accoppiato idrodinamico e biochimico per la previsione dei tassi di reazione associati alle trasformazioni di DOC e ossigeno.</p> <p>The objectives of this study are 1) to measure the effect of stream velocity and subsurface flow patterns resulting from neutral, losing and gaining stream conditions on the microbial transformation of dissolved organic carbon (DOC) and redox zonation within stream sediments and 2) to develop and validate a coupled hydrodynamic-biochemical model for the prediction of the overall reaction rates that are associated with organic carbon and oxygen transformations.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <p>L'assegnista dovrà sviluppare e calibrare un modello numerico dei processi di trasporto e reazioni di sostanze disciolte (DOC e ossigeno) dal corso d'acqua ai sedimenti al fine di descrivere i dati sperimentali forniti.</p>