



AVVISO N. 085/2014
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "post dottorale" (categoria B)
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: **"Reti acquedottistiche e di drenaggio urbano"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ICAR/01 – Idraulica
Durata assegno:	1 anno rinnovabile per 2 anni, 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 22.000,00 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 – 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 via posta, corriere o tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0110905919, **entro le ore 16.00 del giorno 08.05.2014**. 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:	Dottorato di ricerca in Ingegneria per la gestione delle acque e del territorio, o titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Idraulica; Meccanica dei fluidi.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: 1) Modellazione numerica di reti acquedottistiche; 2) Opere idrauliche per la distribuzione di acqua potabile; 3) Interazioni tra opere idrauliche e territorio. 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 19.05.2014 – ore 08,30 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 19.05.2014 – ore 09,00 presso la sala riunioni del Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture – Ingresso 2, piano IV - 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, 28.04.2014

IL RESPONSABILE DELL'AREA
(Ilaria ADAMO)
f.to Ilaria Adamo



<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Reti acquedottistiche e di drenaggio urbano</p> <p>Water distribution networks and urban drainage systems</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>AdV</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>3 anni dal 16/06/2014</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Il programma riguarda lo studio, la modellazione, l'analisi e la gestione della rete idrica denominata "Acquedotto della Valle di Susa" in diversi scenari di funzionamento, sia ordinario che di emergenza. Tale opera si configura come un'opera complessa, di qui la necessità di esplorare, studiare e sfruttare al meglio ogni sua caratteristica e potenzialità. I punti principali sono:</p> <ul style="list-style-type: none">i. costruzione e soluzione del modello matematico della rete;ii. verifica e validazione della progetto dell'opera;iii. individuazione di eventuali carenze e criticità;iv. proposta di eventuali migliorie e accorgimenti;v. analisi di differenti scenari di funzionamento e gestione (avarie, malfunzionamenti, interfacciamento con gli acquedotti esistenti, differenti transitori nella messa in esercizio, garanzia di continuità di approvvigionamento delle utenze), evi. interfacciamento informatico per l'acquisizione automatica di dati misurati nella rete. <p>The aim of the program is to study, model and analyse the water distribution network "Acquedotto della Valle di Susa", considering different working scenarios, both in ordinary and emergency conditions. In order to understand every characteristic and possible potentiality or criticalities of this complex network, detailed analysis are required. In particular, the main points of the research are:</p> <ul style="list-style-type: none">i. the construction and solution of the mathematical model of the network;ii. validation of the network design;iii. identification of deficiencies and problems;iv. suggestion of improvements and adjustments;v. analysis of different scenarios of operation and management (failures, malfunctions, interfacing with existing aqueducts, different scenarios of activation, guarantee of supply continuity to the users), andvi. computer interface for the automatic acquisition of measured data in the network.
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <ul style="list-style-type: none">1) Dettagliato studio dell'opera in esame, tramite analisi degli elaborati progettuali e rilievi di campo;2) Dettagliato studio degli acquedotti esistenti in Val Susa e raccolta di informazioni riguardo il loro utilizzo;3) Realizzazione del modello numerico dell'opera;4) Studio di scenari di emergenza;5) Studio di scenari di manutenzione;6) Studio di scenari di recupero energetico;7) Studio di scenari di vulnerabilità;8) Collegamento ed interazioni della nuova opera con gli esistenti acquedotti.