



AVVISO N. 248/2011
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento di Ingegneria del Territorio, dell'Ambiente e delle Geotecnologie.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Sistemi geotermici a bassa entalpia in aree urbanizzate"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Environmental science
Settore Scientifico Disciplinare:	GEO/05 – Geologia applicata
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 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 **06.10.2011**.

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: 38/S (Ingegneria per l'ambiente e il territorio), ovvero 86/S (Scienze geologiche) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria per l'ambiente e il territorio, ovvero Laurea in Scienze geologiche, 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:	Sistemi geotermici a bassa entalpia; Modelli di simulazione numerica; Impatto ambientale
Temi del colloquio:	Applicazione di modelli di simulazione numerica per sistemi geotermici a bassa entalpia; Criteri di analisi dell'impatto ambientale di sistemi geotermici; Idrogeologia applicata, 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 12.10.2011 – ore 9,00 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria del Territorio, dell'Ambiente e delle Geotecnologie del Politecnico di Torino – Torino – C.so Duca degli Abruzzi, 24
Colloquio:	il 12.10.2011 – ore 10,00 presso il Dipartimento di Ingegneria del Territorio, dell'Ambiente e delle Geotecnologie - 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, 26.09.2011

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA (max 200 caratteri):

SISTEMI GEOTERMICI A BASSA ENTALPIA IN AREE URBANIZZATE

LOW ENTHALPY GEOTHERMAL SYSTEMS IN URBAN AREAS

ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA

GSUA

DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA

1 anno con inizio 01/11/2011

CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:

L'attività di ricerca sarà principalmente finalizzata alla valutazione degli impatti nel sottosuolo dei vari sistemi geotermici a bassa entalpia con particolare riferimento al contesto urbano.

Dopo un'approfondita analisi dei criteri di dimensionamento degli impianti geotermici, dei costi e delle ricadute positive in termini di ridotte emissioni in atmosfera, le matrici specifiche di impatto ambientale andranno analizzate, anche attraverso l'approfondimento di casi studio reali specifici (test-sites).

Nel corso delle attività di ricerca le matrici di impatto descritte andranno quantificate anche attraverso opportune quantificazioni numeriche di tipo modellistico e poi messe in relazione con i numerosi altri vincoli tecnici ed ambientali tipici dell'ambiente urbano.

The research activity will be mainly aimed at assessing the impacts of the various underground low-enthalpy geothermal systems with particular reference to the urban context. After a intense analysis of the design criteria of geothermal plants, the costs and positive effects in terms of reduced emissions into the atmosphere, the specific environmental impact matrices will be analyzed through the study of specific cases (test-sites).

In the course of the research the impact matrices will be quantified through appropriate numerical analysis and then put in relation with the other environmental and tecnica constraints typical of the urban environment.

PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA

Attività di ricerca sperimentale in sito ed in laboratorio relativa ai sistemi geotermici a bassa entalpia. Implementazione di modelli numerici di simulazione.