



**AVVISO N. 297/2012**  
**selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di**  
**n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)**  
**presso il Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica.**

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Modellazione numerica tridimensionale FEM e monitoraggio in tempo reale di opere geotecniche"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	<b>Engineering</b>
Settore Scientifico Disciplinare:	<b>ICAR/07 – Geotecnica</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 il 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**, 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 01.10.2012**. 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:

<b>Titolo di studio richiesto per la partecipazione:</b>	Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 28/S (Ingegneria civile), <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria Civile, ovvero Laurea in Ingegneria Edile, 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>	Software specialistico FEM bidimensionale e tridimensionale; sistemi di monitoraggio geotecnico; acquisizione ed analisi dei dati di monitoraggio geotecnico.
<b>Temi del colloquio:</b>	Il colloquio verterà su: metodi numerici in ingegneria geotecnica; monitoraggio geotecnico; opere in sotterraneo.  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 05.10.2012 – ore 15,00 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
<b>Colloquio:</b>	il 05.10.2012 – ore 15,30 presso il Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica - 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, 21.09.2012

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
(P. VIGLIANI)



**Allegato A)**

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Modellazione numerica tridimensionale FEM e monitoraggio in tempo reale di opere geotecniche. Three-dimensionale FEM numerical modelling and real-time monitoring of geotechnical structures.</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>GEOMOD</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>1 anno a partire dal 16 ottobre 2012</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Il programma di ricerca è volto al controllo in tempo reale delle opere geotecniche mediante monitoraggio ed alla conseguente modellazione numerica 2D/3D, nell'ottica dell'impiego del Metodo Osservazione Interattivo. La modellazione numerica verrà utilizzata per la valutazione dello stato tensionale e de formativo indotto nel terreno e nelle strutture, ricorrendo ad analisi a ritroso di tipo avanzato. Si prevede, tra l'altro, di utilizzare modelli numerici ad elementi finiti ricorrendo al codice Midas GTS.</p> <p>The reserch program is intended to study the real-time response of geotechnical structures by monitoring methods and 2D/3D numerical modelling, in the framework of the Interactive Observational Design Approach. Numerical modelling will be used to compute the state of stress and strain in the ground and in the structures, by advanced back-analysis procedures. Numerical modelling will be performed by using the Midas GTS finite element code.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <p>L'assegnista dovrà effettuare analisi ed interpretazione di dati derivati da monitoraggio e modellazione numerica 2D/3D con codici ad elementi finiti.</p>