



**AVVISO N. 138/2015**  
**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: "**Progettazione e realizzazione di opere in sotterraneo**", di cui alla scheda allegata.

Campi di ricerca:	<b>Engineering; Environmental science</b>
Settore Scientifico Disciplinare:	<b>ING-IND/28 – Ingegneria e sicurezza degli scavi</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 l'Area Risorse Umane, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali - Ufficio Personale non strutturato – stanza n. 6 – **dal lunedì al giovedì dalle ore 9.00 alle ore 12.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00, il venerdì dalle ore 9.00 alle ore 12.00**, 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 16.11.2015**. 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: 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.
<b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>	Costruzione di gallerie; Iniezioni per permeazione; Prove geotecniche di laboratorio.
<b>Temi del colloquio:</b>	Condizionamento dei terreni per lo scavo di gallerie con macchine a piena sezione; Consolidamento dei terreni per lo scavo di gallerie e iniezioni per permeazione; Prove di usura su materiali granulari condizionati, 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:**

<b>Affissione elenco valutazione titoli:</b>	il 18.11.2015 – ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
--	--



<b>Colloquio:</b>	il 18.11.2015 – ore 10,30 presso la sala riunioni 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, 05.11.2015

IL DIRETTORE GENERALE  
(Dott. Aldo TOMMASIN)  
*f.to A. Tommasin*



<p><b>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</b></p> <p>Progettazione e realizzazione di opere in sotterraneo</p> <p>Design and realization of underground works</p>
<p><b>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</b></p> <p>Gall</p>
<p><b>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</b></p> <p>3 anni dal 01/07/2014</p>
<p><b>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</b></p> <p>Il programma di ricerca intende fornire strategie innovative nel campo della progettazione e realizzazione di opere in sotterraneo. Queste innovazioni comprendono l'uso di iniezioni per permazione, che attualmente vengono dimensionate con approcci qualitativi. Questo programma prevede lo studio geotecnico delle miscele e dei terreni iniettati, in modo da fornire indicazioni sempre più precise ai progettisti, che oggigiorno necessitano di tecnologie sempre migliori per ridurre costi e aumentare l'efficienza e l'affidabilità delle tecniche di consolidamento in condizioni difficili come in area urbana.</p> <p>The aim research program is to supply innovative strategies in the field of design and realization of underground works. These innovations include the use of permeation grouting techniques, which presently are designed with qualitative approaches. This program consider the geotechnical study of the mixtures and of the grouted soils, in order to supply indications more and more precise to the designers, who nowadays require the best available technologies in order to reduce costs and increase the efficiency and the reliability of the consolidation techniques in difficult conditions as in urban areas.</p>
<p><b>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Studio del problema e analisi bibliografica delle metodologie e delle tecnologie disponibili;</li><li>2) Prove di laboratorio e interpretazione dei risultati;</li><li>3) Caratterizzazione reologica dei materiali ottenuti con le iniezioni;</li><li>4) Sviluppo di nuove procedure e nuovi macchinari per lo studio dei terreni iniettati;</li><li>5) Messa a punto di nuove procedure per la caratterizzazione dell'usura sugli utensili da scavo;</li><li>6) Produzione di articoli scientifici sulla base dei risultati ottenuti.</li></ol>