



AVVISO N. 225/2012
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: "**Monitoraggio dinamico e diagnosi di strutture soggette a sisma**", di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ICAR/09 – Tecnica delle costruzioni
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 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 11.06.2012**. 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: 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.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Ingegneria sismica; Dinamica delle strutture; Identificazione strutturale; Sperimentazione dinamica.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: <ul style="list-style-type: none">• Identificazione strutturale: stato dell'arte con esempi applicativi; Il monitoraggio diagnostico delle opere di ingegneria civile: stato dell'arte ed esempi applicativi;• La valutazione dell'affidabilità strutturale delle infrastrutture civili. 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 25.06.2012 – ore 9,30 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 25.06.2012 – ore 11,00 presso la Sala Riunioni del Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica (ingresso 1) - 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, 30.05.2012

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA Monitoraggio dinamico e diagnosi di strutture soggette a sisma Dynamic health monitoring and diagnosis of structures subjected to earthquakes
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA MOSIS
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 1 anno, a partire dal 16/07/2012
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA <p>La rete infrastrutturale e gli edifici strategici costituiscono un patrimonio di importanza strategica per la vita di una comunità. La loro gestione richiede un monitoraggio periodico della loro condizione, attraverso programmi di breve e lungo periodo. In particolare i controlli devono riguardare l'efficienza in condizioni di servizio, la valutazione della sicurezza e la vulnerabilità rispetto ad eventi catastrofici, ricorrendo anche a tecniche sperimentali avanzate. Particolarmente promettente è l'adozione di procedure di monitoraggio dinamico e di individuazione del danno applicate alle strutture esistenti. L'uso combinato di metodi di monitoraggio diagnostico e tecniche di stima dell'affidabilità consente di ottenere una valutazione accurata delle condizioni esistenti e la predizione di trend basati sui dati collezionati. Il programma di ricerca avrà per oggetto lo sviluppo di tecniche di monitoraggio dinamico e la loro applicazione a strutture esistenti. Particolare attenzione sarà data alla applicazione di tecniche avanzate di elaborazione dei segnali acquisiti.</p> <p>The network of infrastructures and relevant buildings constitute an asset of strategic importance to the life of the community. Their management requires periodic monitoring of the health state, through both short-term and long-term programs. In particular, the actual serviceability conditions, the assessment of the safety conditions and the vulnerability to natural catastrophic events must be checked, also resorting to experimental techniques. The adoption of vibration monitoring procedures and other non-destructive damage evaluation techniques represents a particularly appealing perspective for existing structures. The combined use of SHM systems and reliability techniques will also provide accurate assessment of existing condition and prediction of future trends based on collected data. The research program aims at the development of vibration monitoring procedures and their application to existing structures. A special focus will be given to the application of advanced signal processing techniques.</p>
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA Applicazione e casi di studi e ricerche sullo sviluppo di metodi di monitoraggio strutturale, con applicazioni a strutture esistenti .