



**AVVISO N. 235/2012**  
**selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di**  
**n. 2 assegni di ricerca "post dottorale" (categoria B)**  
**presso il Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio.**

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 2 assegni per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Studio ed analisi della variabilità climatica e dei suoi impatti, allo scopo di una migliore gestione degli eventi estremi, con sistemi automatici di mappatura, dei rischi naturali"**, di cui alla scheda allegata.

Campi di ricerca:	<b>Computer science; Engineering; Environmental science; Mathematics; Physics</b>
Settore Scientifico Disciplinare:	<b>ICAR/06 – Topografia e cartografia</b>
Durata assegno:	<b>1 anno</b> rinnovabile per 3 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:	<b>Euro 22.000,00 annui lordi</b> Al vincitore sarà inoltre erogato un compenso in natura, nella forma del buono pasto, ad integrazione dell'ammontare in denaro dell'assegno.

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. 011/0905919, **entro le ore 16.00 del giorno 25.06.2012**. 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:

<b>Titolo di studio richiesto per la partecipazione:</b>	Dottorato di ricerca in settori attinenti al programma di ricerca, o titolo universitario straniero equivalente.
<b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>	Strumenti e metodi per la gestione ed archiviazione del dato con procedure automatiche (su diversi SO); Strumenti e metodi per l'analisi statistica degli eventi rari ed estremi con l'ausilio di linguaggi di programmazione (MATLAB, R CRAN,..); Pubblicazioni e partecipazione a convegni e seminari relativi alle tematiche sopracitate.
<b>Temi del colloquio:</b>	Il colloquio verterà sullo studio di eventi definiti "estremi" e "rari" nel campo dei fenomeni geofisici, in particolare di natura meteo/climatica, dovuti, all'ormai accertato, cambiamento climatico, che vanno ad impattare sull'ambiente circostante, tanto da mettere in condizioni di rischio il sistema Terra, dal punto di vista: idrogeologico e della conservazione della biodiversità. Si valuterà quindi la conoscenza dei fenomeni dovuti al cambiamento climatico, che agisce sulle variabili meteo/climatiche (temperatura, precipitazione, umidità relativa, ...) in modo differente, cioè variabile, sia nello spazio che nel tempo. Inoltre, si valuteranno le conoscenze relative alla gestione del dato (database, procedure), ed all'analisi dei dati con metodologie statistiche, rigorose, in particolare, sullo studio degli eventi rari ed estremi, e al trattamento dei segnali geofisici. Si valuterà la capacità di gestione degli output in modo che questi diano un'informazione georeferenziata ed in tempo reale del rischio in atto. 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 02.07.2012 – ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio del Politecnico di Torino – Torino - Castello del Valentino - Viale Mattioli n. 39
<b>Colloquio:</b>	il 02.07.2012 – ore 12,00 presso il Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio - Politecnico di Torino – Torino – (sede ITHACA) Castello del Valentino - Viale Mattioli n. 39

#### **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, 13.06.2012

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA

Studio ed analisi della variabilità climatica e dei suoi impatti, allo scopo di una migliore gestione degli eventi estremi, con sistemi automatici di mappatura, dei rischi naturali.

Study and analysis of the climate variability and its impacts, in order to improve the extreme events management, with automatic procedures of mapping environmental risks.

ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA

GI4DM

DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA

4 anni 01/08/2012

CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA

Le linee di ricerca promosse dal DIST sono incentrate sullo sviluppo di temi relativi al sistema ambiente-territorio, attraverso variegati strumenti di indagine; tra questi trovano ampio spazio gli studi nell'ambito dei rischi ambientali dovuti agli impatti della variabilità climatica.

L'analisi dei processi geofisici, ad esempio eventi estremi di natura meteo/climatica, è condotta sulla base di: ricognizione e interpretazione delle informazioni ottenute da remote-sensing; archiviazione dei dati con procedure automatiche; analisi geostatistica dei dati; creazione di mappe, semplici ed esplicative, il cui contenuto sia di immediata comprensione del fenomeno studiato dall'utente finale. In tale contesto si inseriscono i progetti, coordinati dalla Società ITHACA Information Technology for Humanitarian Assistance, Cooperation and Action, orientati allo sviluppo di strategie di monitoraggio ambientale.

Researches promoted by DIST are focused on analyzing the environment-territory system, using different instruments; among these there are a large number of studies in environmental risk assessment due to the impacts of the climate variability.

The geophysical process analysis, such as meteo/climate extreme events, is based on: recognition and interpretation of remote-sensing data; data storage with automated procedures; geostatistical analysis; production of simple and meaningful maps easily understandable for the final user. In this context are included projects coordinated by ITHACA society ITHACA Information Technology for Humanitarian Assistance, Cooperation and Action, focusing on developing environmental monitoring strategies.

PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA

- Sviluppo di metodologie per la gestione ed archiviazione del dato
- Progettazione di strumenti e metodi per l'analisi statistica degli eventi rari ed estremi
- Diffusione dei risultati ottenuti attraverso pubblicazioni e partecipazione a convegni e seminari relativi alle tematiche sopracitate.