



## AVVISO N. 88/2011

selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di n. 3 assegni di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria del Territorio, dell'Ambiente e delle Geotecnologie.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 3 assegni per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: "**Valutazione di sostenibilità degli interventi antropici**", di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	<b>Multicriteria - Spatial Decision Support Systems</b>
Settore Scientifico Disciplinare:	<b>ICAR/22 – Estimo</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 17.700,00 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 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 **06.06.2011**.

La domanda può essere fatta pervenire via posta, corriere o fax al n. 011/564.5919 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:

<b>Titolo di studio richiesto per la partecipazione:</b>	Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 3/S (Architettura del paesaggio), ovvero 4/S (Architettura e ingegneria edile), ovvero 36/S (Ingegneria meccanica), ovvero 38/S (Ingegneria per l'ambiente e il territorio). <i>oppure</i> Laurea in Architettura, ovvero Laurea in Ingegneria meccanica, ovvero 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>	Gestione, elaborazione e modellizzazione di indicatori per valutazioni degli impatti ambientali; Elaborazione e gestione di basi di dati per implementazione di sistemi di monitoraggio ambientale; Analisi Multicriteri di problemi complessi di trasformazioni urbanistiche e territoriali; Sistemi di Supporto alle Decisioni; Multicriteria - Spatial Decision Support Systems (MC-SDSS) e Sistemi informativi territoriali.



<b>Temi del colloquio:</b>	<p>Il colloquio verterà sulla conoscenza, da un punto di vista sia metodologico sia applicativo, degli strumenti multicriteri di supporto alla decisione spaziale (MC-SDSS), con particolare riferimento alle potenzialità di tali strumenti nel campo delle valutazioni strategiche degli interventi di trasformazione urbana e territoriale e alla loro capacità di supportare processi decisionali di tipo partecipativo.</p> <p>Verrà richiesta la conoscenza nella gestione di sistemi di indicatori e di basi di dati territoriali per l'implementazione di modelli e di strumenti GIS e la loro applicazione a progetti complessi quali l'inserimento di grandi infrastrutture e trasformazioni territoriali e la realizzazione di sistemi di monitoraggio post-operam.</p> <p>Saranno, inoltre, discussi i titoli ammessi a valutazione e accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.</p>
----------------------------	--

#### CALENDARIO DELLE PROVE:

<b>Affissione elenco valutazione titoli:</b>	il 13.06.2011 – ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento di Dipartimento di Ingegneria del Territorio, dell'Ambiente e delle Geotecnologie del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24
<b>Colloquio:</b>	il 13.06.2011 – ore 11,00 presso il Dipartimento di 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, 27.05.2011

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
(P. VIGLIANI)



DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA Valutazione di sostenibilità degli interventi antropici
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA MC-SDSS
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 2011-2015
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA  <b>Il contesto della ricerca</b>  In questi anni le linee di ricerca portate avanti dal DITAG hanno posto la loro attenzione su tematiche quali la definizione degli impatti ambientali derivanti da attività antropiche, la progettazione e la gestione di sistemi di mitigazione di impatti e monitoraggio ambientale, l'elaborazione e gestione di basi di dati ambientali e valutazione di sostenibilità di interventi antropici.  Tali attività sono state inoltre il focus di diversi progetti portati avanti dall'Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione (SiTI), tra cui citiamo gli studi riguardanti il sistema della logistica del Nord Ovest, l'analisi e la valutazione degli impatti relativi agli scenari di trasformazione infrastrutturale del contesto torinese e lo sviluppo di modelli a supporto delle procedure di valutazione ambientale (VIA, VAS) applicate a progetti complessi e di grandi infrastrutture.  <b>Le esigenze attuali</b>  Al fine di gestire la crescente complessità nell'ambito delle valutazioni degli interventi di trasformazione del territorio è quindi sempre più necessario garantire, da un lato, un approccio sistemico e di tipo non lineare, e, dall'altro, un'integrazione di metodi e discipline.  In particolare, con riferimento alla necessità quanto mai reale di fornire un supporto decisionale ai problemi relativi allo sviluppo, alla trasformazione e alla gestione del sistema territoriale e urbano in un'ottica di sostenibilità, un ruolo fondamentale è assunto dalle tecniche Multicriteria - Spatial Decision Support Systems (MC-SDSS). Tali sistemi costituiscono strumenti di analisi e valutazione recentemente sviluppati in campo internazionale ma ancora scarsamente sperimentati a livello nazionale e rappresentano una delle più recenti evoluzioni delle procedure di valutazione.  Permettendo infatti di affiancare ai dati ambientali anche informazioni di carattere economico e sociale, di confrontarli, di generare alternative e di rappresentare l'esito finale secondo mappe tematiche specifiche, tali modelli garantiscono un supporto rilevante nello sviluppo dei processi decisionali e si dimostrano essere di particolare interesse nel processo di sviluppo del territorio.  Questa attività di ricerca verrà svolta in stretta collaborazione con SiTI – Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione ente partecipato del Politecnico di Torino e della Compagnia di San Paolo.  <b>Obiettivi della ricerca</b>  Obiettivo della ricerca è quello di sviluppare strumenti di supporto alle decisioni spaziali multicriteri, indagandone potenzialità e criticità attraverso l'applicazione a casi concreti.  A partire dall'obiettivo generale della ricerca, il progetto proposto intende conseguire il raggiungimento dei seguenti obiettivi specifici:  a) indagare il tema delle procedure di aiuto alla decisione di grado di fornire supporto nei processi di trasformazione urbana e territoriale, con particolare riferimento al contributo delle tecniche MC-SDSS



all'interno delle procedure di valutazione ambientale e alla scelta di alternative di intervento;

b) esplorare strumenti di lavoro innovativi in grado di aiutare la comprensione e la gestione dei fenomeni complessi relativi alla trasformazione del territorio (Multicriteria)

c) costruzione di modelli teorici e applicativi in grado di offrire una visualizzazione più immediata degli scenari di trasformazione (GIS)

d) sviluppo di strumenti per la valutazione degli impatti che si verificano a seguito di trasformazioni (sistemi di indicatori)

e) approfondire le tematiche legate alla governance e alla partecipazione dei differenti attori all'interno del processo decisionale, sviluppando procedure condivise e trasparenti;

f) garantire la trasferibilità del metodo scientifico adottato.

Grande importanza rivestirà la sperimentazione su casi studio reali e validazione degli strumenti sviluppati. A partire dalle informazioni raccolte nelle fasi di studio, gli strumenti MC-SDSS verranno applicati a differenti casi studio al fine di testarne la validità. Sarà così possibile individuare un percorso procedurale innovativo e si procederà alla preparazione di linee guida operative per future applicazioni nel campo delle trasformazioni territoriali.

#### PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA

- Applicazione sia metodologica sia operativa delle tecniche di Analisi Multicriteri a casi di complesse trasformazioni territoriali;
- Gestione di basi di dati e implementazione di Sistemi Informativi Territoriali e dei relativi software;
- sviluppo di modelli Multicriteria- Spatial Decision Support Systems (MC-SDSS) applicati a casi reali;
- Sviluppo di sistemi di indicatori (ambientali, urbanistici, sociali, economici) per valutazioni di tipo strategico
- approfondimento della conoscenza delle procedure di valutazione ambientale.