



AVVISO N. 293/2013
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento di Architettura e Design.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Analisi e produzione dati da monitoraggio di sistemi di controllo ambientale: Scala urbana; Scala edilizia"**, di cui alla scheda allegata.

Campi di ricerca:	Architecture; Engineering; Environmental science; Information science; Technology.
Settore Scientifico Disciplinare:	ICAR/12 – Tecnologia dell'architettura
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 l'Area Risorse Umane, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali - Ufficio Personale non strutturato – 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 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 16.12.2013**. 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. 270/2004 nelle seguenti classi: LM-3 (Architettura del paesaggio), ovvero LM-4 (Architettura e ingegneria edile-architettura) <i>oppure</i> 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) <i>oppure</i> Laurea in Architettura, 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:	Piani d'Azione per la sostenibilità energetica a scala urbana; Sviluppo di scenari Bau delle emissioni climalteranti; Implementazione teorico-pratica di modelli per la gestione della smartness urbana; Sviluppo e monitoraggio di sistemi di raffrescamento passivi.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: - Modalità di adozione ed implementazione da parte delle città di strumenti come i Piani Urbani per l'Energia Sostenibile, finalizzati a raggiungere entro il 2020 obiettivi di riduzione delle emissioni di CO2; - Stato dell'arte nell'adozione da parte della città di Torino del TAPE



	<p>(Turin Energy Action Plan for Energy) e dell'esperienza della città del programma europeo Laika (Local Authorities Improving Kyoto Actions);</p> <ul style="list-style-type: none">- Sistemi di raffrescamento passivo per gli edifici, tipologie, applicabilità, funzionamento;- Modalità di monitoraggio e ottimizzazione dei parametri di funzionamento di sottosistemi di raffrescamento passivo, specialmente di raffrescamento ventilativo geotermico ed evaporativo. <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:

Affissione elenco valutazione titoli:	il 09.01.2014 – ore 09,30 alla bacheca del Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino – Torino - Castello del Valentino - Viale Mattioli n. 39.
Colloquio:	il 09.01.2014 – ore 10,30 presso il Dipartimento di Architettura e Design - Politecnico di Torino – Torino - 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, 06.12.2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA
(Ilaria ADAMO)

f.to Ilaria Adamo



Allegato A)

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Analisi e produzione dati da monitoraggio di sistemi di controllo ambientale: Scala urbana; Scala edilizia</p> <p>Data analysis and production related to environmental control systems monitoring: Urban scale, Building scale</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>DaMSCA</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>2 anni dal 01/01/2014</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Analisi parametrica dei dati dal monitoraggio di sistemi di controllo ambientale alle diverse scale. Nel corso del programma di ricerca si provvederà altresì a progettare e condurre monitoraggi specifici implementando sistemi di sensori atti allo scopo.</p> <p>Scala urbana – programma LAIKA Il programma, cofinanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del bando LIFE+ Environment, ha come obiettivo la sperimentazione da parte di alcuni enti locali di un approccio di definizione e pianificazione di una strategia 'territoriale' per la riduzione delle emissioni di gas serra.</p> <p>Scala edilizia – programma PR.I.M.E. 3 Il programma è cofinanziato dal M.A.T.T.M.. L'obiettivo del programma è sviluppare e sperimentare unità modulari di edilizia caratterizzata da alta efficienza energetica e soluzioni integrate di climatizzazione passiva.</p> <p>Parametric analysis of data derived from monitoring campaigns of environmental control systems at different scales. The research program includes: design and conduction of specific monitoring campaingns; development and of implementation of specific sensors systems.</p> <p>Urban scale - LAIKA program The program, co-financed by the European Commission under the framework of the LIFE + Environment programme, aims to support the experimentation, by some local authorities, of a new approach for the definition and planning of a territorial strategy yearning to reduce greenhouse gas emissions.</p> <p>Building scale - PR.I.M.E.3 program The program is founded by the Italian Ministry of the Environment. It aims to develop and test innovative modular building solutions characterized by a high energy efficiency and low emissions as well as able to integrate natural and passive air conditioning systems.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <p>Scala Urbana – programma LAIKA Con riferimento al programma Local Authorities Improving Kyoto Actions, l'Assegnista svolgerà le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- Linee guida per la predisposizione di sistemi di monitoraggio delle emissioni alla scala urbana;- Studio sugli ambiti di intervento prioritari per l'implementazione di piani per l'energia sostenibile;- Monitoraggio delle azioni del Covenant of Mayors della Città di Torino. <p>Scala edilizia – programma PR.I.M.E.3</p>



Con riferimento al programma PRIME3, l'assegnista svolgerà le seguenti azioni:

- Test di laboratorio e monitoraggi sui sottosistemi componenti una parete a climatizzazione passiva (H-NAC: Hybrid Natural Air Conditioning): scambiatore a piastre con flusso naturale d'aria, torretta evaporativa per trattamento diretto e indiretto dell'aria, sistema di deumidificazione dell'aria, camino solare per l'estrazione dell'aria, collettore solare per la rigenerazione dei materiali ad assorbimento);
- Analisi dati e implementazione di possibili schemi per definire le modalità di controllo del sistema H-NAC;
- Test su diversi tipi di ugelli per sistemi evaporativi diretti;
- Sviluppo e implementazione dei sistemi di monitoraggio da utilizzare.