



AVVISO N. 009/2013
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento Energia.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: "**Technologies for Zero or Nearly Zero Energy Buildings**", di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/11 – Fisica tecnica ambientale
Durata assegno:	1 anno rinnovabile per 1 anno, 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:	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 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 21.01.2013**. 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-26 (Ingegneria della Sicurezza), ovvero LM-24 (Ingegneria dei Sistemi Edilizi), ovvero LM-23 (Ingegneria Civile), ovvero LM-4 (Architettura e Ingegneria edile-architettura) Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 4/S (Architettura e Ingegneria edile), ovvero 28/S (Ingegneria Civile) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria Edile, ovvero Laurea in Ingegneria Civile, ovvero Laurea in Ingegneria Edile-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:	Fisica tecnica, energetica, impianti solari termici, fisica dell'edificio, tecniche di misura.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: Principi di termodinamica e trasmissione del calore; bilanci di energia per componenti di involucro e di sistemi HVAC; sistemi solaritermici; materiali a cambiamento di fase (PCM e slurry PCM). 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 28.01.2013 – ore 9,30 alla bacheca del Dipartimento Energia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 28.01.2013 – ore 10,00 presso la Sala Riunioni del Dipartimento Energia - 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, 09.01.2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Tecnologie per edifici a energia zero o quasi zero</p> <p>Technologies for Zero or Nearly Zero Energy Buildings</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>T-ZEB</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>3 anni - 16/03/2012</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Analisi e test, sia in laboratorio che in campo, di componenti di impianti solari termici basati su fluidi a slurry PCM, adatti a realizzare edifici a consumo energetico nullo (ZEB) o quasi nullo (NZEB).</p> <ul style="list-style-type: none">- Studio, sviluppo e ottimizzazione di componenti impiantistiche.- Sviluppo di strumenti di analisi, sia numerica che sperimentale, che permettano l'ottimizzazione dei componenti esistenti e l'ideazione/sviluppo di nuove tecnologie.- Sviluppo ed analisi sperimentale di prototipi e dimostratori. <p>Laboratory and in field analysis and testings of solar thermal components and systems suitable to achieve zero-energy buildings (ZEB) or nearly zero-energy buildings (NZEB).</p> <ul style="list-style-type: none">- Analysis, development and optimization of components and systems (solar thermal).- Development of analysis tools, both numerical and experimental, for the optimization of existing components and for the development of new technologies.- Development of prototypes and demonstration systems and their experimental analysis
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA</p> <p>Esecuzione ed analisi di misure termo energetiche su componenti di sistemi solari termici, Esecuzione di test di laboratorio su fluidi a slurry PCM, Sviluppo di simulazioni termo energetiche di componenti impiantistici innovativi.</p>