



AVVISO N. 242/2016
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: **"Sistemi innovativi di teleriscaldamento"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/09 – Sistemi per l'energia e l'ambiente
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 e Organizzazione - Ufficio Valutazioni Comparative e Assegni di ricerca – stanza n. 6 – **dal lunedì al giovedì dalle ore 9.00 alle ore 12.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00, il venerdì dalle ore 9.00 alle ore 12.00**, 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 12.12.2016**. 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-30 (Ingegneria energetica e nucleare), ovvero LM-26 (Ingegneria della sicurezza) <i>oppure</i> Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 33/S (Ingegneria energetica e nucleare) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria Nucleare, 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:	Analisi energetica e ambientale di sistemi di teleriscaldamento; Integrazione di fonti rinnovabili in sistemi di teleriscaldamento.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: - Monitoraggio energetico avanzato di strutture civili e stabilimenti produttivi; - Integrazione dello smart metering nei sistemi di monitoraggio energetico; - Modelli di carico di utenze in sistemi di teleriscaldamento.



	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 16.12.2016 – ore 10,30 alla bacheca del Dipartimento Energia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 16.12.2016 – ore 11,00 presso il 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, 02.12.2016

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Aldo TOMMASIN)
f.to A. Tommasin

**Allegato A)**

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Sistemi innovativi di teleriscaldamento Innovative district heating systems
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA RETLR
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 46 mesi dal 16/01/2017
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: Attività di ricerca sui sistemi di teleriscaldamento, con particolare riferimento allo studio di: - la modellazione del comportamento energetico delle utenze civili, in funzione di interventi di risparmio energetico sugli edifici e differenti tipologie di impianti di riscaldamento e modalità di regolazione - gestione innovativa dei sistemi di teleriscaldamento urbano, dal punto di vista della riduzione delle temperature di esercizio, dell'integrazione con produzioni di calore da fonti rinnovabili (tra cui solare termico e pompe di calore) e della gestione di scambi bidirezionali di potenza in corrispondenza dei punti di connessione con gli utenti. Research on district heating systems, with particular reference to the study of: - Modeling the energy behavior of civil users, as a function of energy saving measures on the buildings and different types of heating systems and control methods - Innovative management of the district heating systems, from the point of view of the reduction of the operating temperatures, the integration of heat production from renewable sources (including solar thermal and heat pumps) and for the management of bidirectional power flows at the points of delivery to the users.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA Analisi e modellazione di sistemi di teleriscaldamento e di sistemi di utenza.