AVVISO N. 251/2013
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: **"Smart Virtual Power Plant assessment: valutazione tecnico-economica di una smart grid per l'integrazione dei sistemi di poligenerazione distribuiti",** di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	**Engineering**
Settore Scientifico Disciplinare:	**ING-IND/31 – Elettrotecnica**
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 11.11.2013**. 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. 509/1999 nelle seguenti classi: 29/S (Ingegneria dell'automazione), ovvero 31/S (Ingegneria elettrica) *oppure* Laurea in Ingegneria elettrica, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999 *oppure* titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Generazione distribuita, fonti rinnovabili di energia.
Temi del colloquio:	La prova verterà su una domanda estratta sulle seguenti tematiche: 1. Generazione distribuita da fonti rinnovabili; 2. Sistemi di accumulo elettrico e termico. Saranno, inoltre, discussi i titoli ammessi a valutazione e accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.

Area Risorse Umane, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali
Servizio Personale tecnico-amministrativo e non strutturato
Ufficio Personale non strutturato
Politecnico di Torino Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino – Italia
tel: +39 011 090 6136 - 6229 – 5923 fax: +39 011.090.5919
ruo.persns@polito.it www.swas.polito.it/services/ampe/

CALENDARIO DELLE PROVE:

Affissione elenco valutazione titoli:	il 18.11.2013 – ore 10,30 alla bacheca del Dipartimento Energia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 18.11.2013 – 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, 31.10.2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA
(Ilaria ADAMO)

f.to Ilaria Adamo

Allegato A)

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:

Smart Virtual Power Plant assessment: valutazione tecnico-economica di una smart grid per l'integrazione dei sistemi di poligenerazione distribuiti

Smart Virtual Power Plant assessment: technical and economical study of a smart-grid for the integration of polygeneration facilities

ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA

SVPPA

DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA

1 anno dal 01/12/2013

CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:

L'obiettivo dello studio è quello di verificare se e come la creazione di una "smart grid" possa migliorare l'efficienza dell'approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili, con particolare riferimento alle fonti di generazione distribuita e non, FTV, al mini hydro, e alla cogenerazione.
In particolare, l'obiettivo è quello di verificare l'impatto economico legato all'introduzione di una smart grid di piccole dimensioni, dove l'energia possa arrivare sia da un grande distributore esterno alla rete stessa, sia da vari piccoli produttori interni alla rete (ad esempio impianti fotovoltaico, mini hydro e biomassa).
A questo scopo, verrà costruito anzitutto un modello software che permetta di rappresentare una rete elettrica di distribuzione e che ne ottimizzi le prestazioni ad esempio modificandone topologia, sfruttando a questo scopo anche l'esperienza acquisita all'interno del Dipartimento Energia.

The objective of the study is to verify if and how the creation of a "smart grid" can improve the efficiency of energy from renewable sources, with particular reference to the sources of distributed generation and not, FTV, mini hydro, and cogeneration.
In particular, the objective is to verify the economic impact associated with the introduction of a smart grid of small dimensions, where the energy can come from either a large distributor external to the network itself, and by the various small producers to the internal network (eg photovoltaic systems, mini-hydro and biomass).
For this purpose, will be constructed primarily a software model that allows to represent a distribution network and that faces its optimization by means of topological reconfiguration, exploiting for this purpose also the results of the lines of research are currently active at the Energy Department.

PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA

Studio e realizzazione strumento software per l'energy management system di una struttura di smart-grid.