AVVISO N. 124/2018
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 2 assegni di ricerca "post dottorali" (categoria B)
presso il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 2 assegni per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Batterie litio zolfo",** di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	**Chemistry**
Settore Scientifico Disciplinare:	**CHIM/07 – Fondamenti chimici delle tecnologie**
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 22.000,00 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 05.07.2018**. 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:	Dottorato di ricerca in settori attinenti al programma di ricerca, o titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	- Materiali per l'elettrochimica, batterie post litio ione; - Caratterizzazione elettrochimica.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: - Batterie post litio ione, destinate a sostituire le attuali batterie a causa della elevata densità di energia; - Materiali catodici, anodici ed elettroliti da utilizzare principalmente nelle celle Litio-zolfo; - Caratterizzazione elettrochimica e chimico-fisica dei materiali per applicazioni elettrochimiche. 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 e Organizzazione
Servizio Selezione e Gestione del Personale
Ufficio Valutazioni Comparative e Assegni di Ricerca
Politecnico di Torino Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino – Italia
tel: +39 011 090 6136 - 6229 – 6119 - 5923 - 6052 fax: +39 011.090.5919
ruo.assegnidiricerca@polito.it www.swas.polito.it/services/ampe/

CALENDARIO DELLE PROVE:

Affissione elenco valutazione titoli:	il 13.09.2018 – ore 12,00 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 13.09.2018 – ore 14,00 presso il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia - 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, 25.06.2018

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

Allegato A)

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Batterie litio zolfo Lithium sulfur batteries
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA LISBAT
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA Dal 01/10/2018 al 31/10/2020
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: Lo scopo di questa ricerca è quello di sviluppare materiali attivi contenenti composti di litio come componente principale e caratterizzante come accumulo di energia per veicoli e per applicazioni di stazionarie. Questo sistema non è oggi un elemento standardizzato, ma dipende dal tipo di materiali attivi utilizzati, un fattore che influenza sia le prestazioni (prestazioni e affidabilità), sia la sicurezza e l'impatto ambientale. Il programma mira a sviluppare accumulatori elettrochimici a partire da materiali attivi secondari innovativi, sicuri ed ecocompatibili, basati sulla tecnologia a base di Litio Zolfo, attualmente non commerciale. I materiali sono l'obiettivo principale per la realizzazione di sistemi di stoccaggio, in scala di laboratorio, con le caratteristiche richieste dal programma. The aim of this research is to develop active materials containing lithium compounds as a main and characterizing component as energy storage for vehicle and for stationary applications. This system is not today a standardized element, but depends on the type of active materials used, a factor which influences both the performance (performance and reliability), both the safety and the environmental impact. The programme aims to develop electrochemical accumulators starting from secondary active materials innovative, safe and environmentally friendly, based on Lithium sulfur technology, actually not on the market. The materials are the main focus for the construction of storage systems, at laboratory scale, with the characteristics required by the programme.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA - Preparazione di materiali catodici, anodici ed elettroliti per celle LiS; - Caratterizzazione morfologico-strutturale ed elettrochimica dei materiali prodotti in celle tipo coin cell.