



AVVISO N. 223/2014
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "post dottorale" (categoria B)
presso il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: "**Studio della possibile interazione tra il sistema di accumulo di energia e il sistema di telecomunicazioni integrati a bordo veicolo**", di cui alla scheda allegata.

Campi di ricerca:	Chemistry; Technology.
Settore Scientifico Disciplinare:	CHIM/07 – Fondamenti chimici delle tecnologie
Durata assegno:	1 anno
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, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali - Ufficio Personale non strutturato – stanza n. 6 – **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 15.12.2014**. 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 Scienza e Tecnologia dei Materiali, ovvero Dottorato di ricerca in Ingegneria elettronica, ovvero Dottorato di ricerca in Ingegneria delle Telecomunicazioni, o titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Celle litio-ione; Testing elettrochimico; Sistemi di gestione delle celle elettrochimiche.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: Sistemi di gestione della carica di celle elettrochimiche per l'accumulo dell'energia. 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 08.01.2015 – ore 09,40 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 08.01.2015 – ore 10,00 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, 03.12.2014

IL RESPONSABILE DELL'AREA
(Mario RAVERA)
f.to M. Ravera

**Allegato A)**

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Studio della possibile interazione tra il sistema di accumulo di energia e il sistema di telecomunicazioni integrati a bordo veicolo Study of the possible interaction between the system of energy storage and the telecommunications system on-board the vehicle
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA SVIL
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 1 anno dal 01/02/2015
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: Il programma prevede di sviluppare accumulatori elettrochimici partendo da materiali attivi innovativi, sicuri ed ecocompatibili, considerando le necessità del costruttore di veicoli. Il secondo scopo della ricerca è lo studio della possibile interazione tra il sistema di accumulo di energia e il sistema di telecomunicazioni integrati a bordo veicolo. Lo scenario oggetto di studio consiste in una rete intelligente in cui il veicolo elettrico, con il proprio sistema di accumulo di energia integrato, agisca anche come nodo di una rete di telecomunicazioni, che può essere sia del tipo veicolo-veicolo sia del tipo veicolo-infrastruttura. La rete di telecomunicazioni permette lo scambio di informazioni necessarie per ottimizzare l'utilizzo dell'energia, acquisendo informazioni di contesto e ambientali e/o fornendo energia ad altre utenze quando questo si renda necessario. The programm aims to develop electrochemical accumulators starting from innovative active materials, safe and environmentally friendly, considering the vehicle manufacturer needs. The second purpose of the research is to study the possible interaction between the system of energy storage and the on-board communication system. The study consists of an intelligent network in which the electric vehicle, with its own integrated energy storage system, is also acting as a node in a communication network , which can be either of the type vehicle - vehicle and of the type vehicle-infrastructure . The communication network allows the exchange of information needed to optimize the energy use. On the one hand, it becomes possible to optimize energy use inside the vehicle, getting information and environmental context ; on the other hand the vehicle can supply power to other loads when this is necessary.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA <ul style="list-style-type: none">- Messa a punto di processi di sintesi di materiali polimerici da usare come elettroliti;- Preparazione di membrane elettrolitiche;- Assemblaggio di celle litio- ione;- Caratterizzazione elettrochimica delle celle di test assemblate.