



AVVISO N. 143/2012
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
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: **"Autobus Modulari su Piattaforma Ecologica a Recupero di Energia"**, di cui alla scheda allegata.

Campi di ricerca:	Chemistry; Environmental science; Technology
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 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 - Servizio Risorse Umane e Organizzazione - 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)**, entro il termine perentorio del **02.04.2012**.

La domanda può essere fatta pervenire via posta, corriere o fax al n. 011/090.5919 entro il suddetto termine. Considerata, infatti, la tempistica concorsuale non è rilevante per l'ammissione alla selezione la data di invio, ma solo quella di pervenimento all'Ufficio.

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: 62/S (Scienze chimiche), ovvero 27/S (Ingegneria chimica); 61/S (Scienza e Ingegneria dei Materiali) oppure Laurea in Chimica, ovvero Laurea in Ingegneria chimica, ovvero Laurea in Scienza dei Materiali, ovvero Laurea In Ingegneria dei Materiali, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999 oppure titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Chimica; Chimica fisica; Elettrochimica; Metodi di sintesi di ossidi; Modificazioni superficiali della grafite.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: Metodi di caratterizzazione di materiali nano strutturati; Anodi per celle litio ione; Modificazioni della grafite; Metodi di sintesi di ossidi nano strutturati; Celle al litio e litio-ione, elettroliti polimerici. 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 13.04.2012 – ore 9,30 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 13.04.2012 – ore 10,30 presso il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia - Politecnico di Torino – Torino – C.so Duca degli Abruzzi, 24.

Per i candidati residenti o domiciliati oltre i 600 km di distanza dalla sede di selezione, il colloquio potrà essere sostenuto con modalità a distanza utilizzando supporti informatici audio e video, purché sia possibile riconoscere con certezza l'identità del candidato, da verificare successivamente all'atto della stipula del contratto. Il candidato che intenda avvalersi di tale modalità dovrà aver allegato alla domanda di partecipazione alla selezione almeno una lettera di presentazione di docenti o ricercatori di Università italiane o straniere o Istituti di Ricerca.

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, 22.03.2012

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Autobus Modulari su Piattaforma Ecologica a Recupero di Energia</p> <p>Hybrid Bus on ecological platform with energy recovery</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>AMPERE</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>per il primo anno dell' assegno (Progetto Regionale AMPERE)</p> <p>per Il secondo anno dell' assegno fondi (SMARTEC)</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>La proposta prende il via dalla considerazione che per il raggiungimento di una mobilità veramente sostenibile a breve periodo si devono integrare sistemi moto-propulsivi completamente elettrici o ibridi con motori ausiliari a bassissima emissione.</p> <p>L'elemento di innovazione rispetto allo stato dell'arte risiede nell'estrema versatilità della piattaforma tecnologica oggetto di studio. A fine progetto, si dimostrerà che la tecnologia messa a punto nel corso del programma di ricerca permetterà la realizzazione di veicoli (autobus) a bassissima obsolescenza.</p> <p>Il gruppo di ricerca del DISAT si concentra sui sistemi di accumulo di energia a ioni di litio</p> <p>AMPERE starts from the basic idea that in order to reach a really sustainable mobility in a short period, full electric and hybrid systems have to be well integrated. The innovation lies in the high versatility of the technological platform object of this study. To the end of the project, it will be demonstrated that the knowledge acquired during the research can lead to the realization of a hybrid bus starting from some old ones. The research group of DISAT will study the power sources based on lithium, ion systems.</p>
<p>All' Assegnista di Ricerca sono richieste le seguenti PRESTAZIONI:</p> <p>Realizzare e ottimizzare materiali anodici per elettrodi di celle litio ione. Lo studio verte su ossidi ad elevata sicurezza ed anche sulla modifica della grafite per poter utilizzare solventi quali acqua invece di solventi organici durante la preparazione della slurry per la realizzazione delle stese da usare nelle celle di dimensioni industriale.</p> <p>ricerca dei migliori sistemi elettrochimici da utilizzare nel bus ibrido oggetto del progetto AMPERE.</p>