



AVVISO N. 158/2013
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Sensori di idrocarburo per applicazioni marine e anti-inquinamento"**, di cui alla scheda allegata.

Campi di ricerca:	Engineering; Technology.
Settori Scientifico Disciplinari:	ING-INF/01 – Elettronica; ING-IND/09 - Sistemi per l'energia e l'ambiente
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 tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0110905919, **entro le ore 16.00 del giorno 10.06.2013**. 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. 270/2004 nelle seguenti classi: LM-29 (Ingegneria Elettronica), ovvero LM-25 (Ingegneria dell'Automazione) oppure Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 32/S (Ingegneria Elettronica), ovvero 29/S (Ingegneria dell'Automazione) oppure Laurea in Ingegneria Elettronica, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999 oppure titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Progettazione Circuitale Elettronica, Progettazione Elettronica.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: Sensori; Elettronica a basso consumo; Elettronica ad alta affidabilità in ambiente ostile. 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 05.07.2013 – ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 05.07.2013 – ore 10,30 presso la Sala Riunioni del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni - 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, 31.05.2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Sensori di idrocarburo per applicazioni marine e anti-inquinamento</p> <p>Hydrocarbon sensors for marine and anti-pollution</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>WOOLRES</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Durata: 36 mesi</p> <p>Inizio: 01/09/2013</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Il Programma di Ricerca si occupa dell'analisi, dell'identificazione, del progetto, dello sviluppo e delle prove di sensori specifici per l'identificazione di idrocarburi nelle acque marine.</p> <p>Il Programma richiede diverse tipologie di sensori, alcuni semplici e di reperibilità commerciale, altri completamente nuovi e da svilupparsi su misura. In particolare la misura più importante è la misura della quantità di idrocarburi galleggiante sull'acqua, che permette di risalire in tempo reale alla quantità di lana da rilasciare al fine di una gestione ottimale, non in difetto, né in eccesso, per svolgere la funzione di cattura degli idrocarburi inquinanti.</p> <p>Tale misure sono difficili considerando l'ambiente ostile, tenendo presente anche normative antideflagrazione ed incendio.</p> <p>La specificità e le prestazioni sono di enorme interesse e ricaduta sia per il Programma che per numerose analoghe applicazioni.</p> <p>The Research Program deals with the analysis, identification of design, development and testing of specific sensors for the detection of hydrocarbons in marine waters. The Program requires different types of sensors, some simple, commercial availability, and others completely new to be developed to measure. In particular, the most important measure is the measure of the amount of hydrocarbons floating on water, which allows to go back in real time to the amount of wool to be issued in order to ensure optimum management, not in defect or in excess, to perform the function capture the hydrocarbon pollutants. Such measures are difficult considering the hostile environment, bearing in mind also explosion and fire regulations. The specificity and performance are of great interest for both the program and relapse for many similar applications.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <p>L'assegnista dovrà progettare, prototipare e collaudare i sensori necessari alla realizzazione di un dimostratore di impianto WOOLRES. Inoltre sarà prevista la taratura e la caratterizzazione dei medesimi sensori per le applicazioni ad hoc previste dal Programma di Ricerca.</p>