



AVVISO N. 059/2017
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Metodologie di sviluppo di dispositivi di produzione di energia da fonti rinnovabili"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/13 – Meccanica applicata alle macchine
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 - 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 03.04.2017**. 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-33 (Ingegneria meccanica) <i>oppure</i> Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 36/S (Ingegneria meccanica) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria meccanica, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999 <i>oppure</i> titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Marine Energy; Mechatronics.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà sulle metodologie di modellazione di sistemi elettromeccanici con l'integrazione della dinamica di corpi galleggianti. Si estenderà a competenze relative ad attività sperimentali in vasche navali. 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 13.04.2017 – ore 08,00 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24
Colloquio:	il 13.04.2017 – ore 11,00 presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (Ufficio Mattiazzo) - 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, 23.03.2017

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Aldo TOMMASIN)
f.to A. TOMMASIN



<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Metodologie di sviluppo di dispositivi di produzione di energia da fonti rinnovabili</p> <p>Development of renewable energy device</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>RES.DEV</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Dal 01/10/2016 al 30/03/2019</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Il programma di ricerca è mirato allo svolgimento di attività numeriche e sperimentali rivolte alla progettazione e sviluppo di sistemi di generazione per applicazioni specifiche nel campo delle energia da sistemi rinnovabili. Le attività verranno condotte sia a livello numerico, mediante lo sviluppo di modelli matematici dedicati con opportuni codici di simulazione, che a livello sperimentale utilizzando strumentazione relativa all'acquisizione e generazione di segnali. E' previsto l'utilizzo di codici di calcolo utili alla progettazione dei sistemi.</p> <p>The research program is aimed at carrying out numerical and experimental activities for the development of test benches for functional testing of servo systems and components for specific applications. New transduction systems will be analyzed and integrated in innovative hardware management systems. For the simulation of complex systems, new numerical models will be defined, and then the so-called fully coupled simulations will be planned and carried out, contemplating the mutual interaction between subsystems governed by different laws of physics. These innovative numerical models will be compared with experimental results performed on the test benches, and possibly with those of experimental campaigns carried out on the actual field of application of the systems being researched.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIATA DI RICERCA</p> <p>Le prestazioni richieste riguarderanno la modellazione matematica di sistemi meccatronici svolta prevalentemente in MATLAB, verrà richiesto di integrare le equazioni descrittive della dinamica dei sistemi anche con ambienti di sviluppo quali codici numerici commerciali (ansys, labview, aqwa etc.). Verrà inoltre richiesta una notevole attività sperimentale.</p>