



AVVISO N. 176/2016
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: **"Sviluppo di tecnologie per sistemi di attuazione e test per applicazioni aeronautiche"**, 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 12/09/2016**. 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:	Banchi di prova; Controllo posizione e controllo forza e coppia; Sistemi di controllo e acquisizione dati; Modellazione di banchi di test.
Temi del colloquio:	Architettura di banchi di prova per sistemi di attuazione in applicazioni aeronautiche, nonché la discussione sui titoli ammessi a valutazione. Sarà, inoltre, accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.



CALENDARIO DELLE PROVE:

Affissione elenco valutazione titoli:	il 15.09.2016 – ore 11,00 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 15.09.2016 – ore 11,15 presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale - 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, 31/08/2016

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

**Allegato A)**

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Sviluppo di tecnologie per sistemi di attuazione e test per applicazioni aeronautiche Development of technologies for actuation and test for aeronautical equipments
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA TIVBENCH
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 24 mesi dal 01/10/2016
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: Il programma TIVANO "Tecnologie Innovative per Velivoli di Aviazione Generale di Nuova GeneraziOne" si propone di sviluppare alcune tecnologie chiave per il mantenimento di una posizione di leadership internazionale dell'industria aeronautica italiana. Le tecnologie, applicabili a piattaforme APR e di aviazione generale, riguardano lo studio di: sistemi di propulsione alternativi (diesel, ibrido), i materiali compositi a basso costo (tecnologie di progettazione e produzione), il sistema frenante "brake by wire". Il gruppo di ricerca è coinvolto sulla tematica della propulsione ibrida, con particolare riferimento al gruppo di trasmissione fra il motore termico e la macchina elettrica, anche in riferimento ai dispositivi di azionamento meccanico presenti sulla trasmissione. The TIVANO programme "Technologies Innovative for General Aviation Aircraft of next generation" will develop some key technologies applicable to APR platforms and general aviation. They involve the study of: alternative propulsion systems (diesel, hybrid), low-cost composite materials (design and production technologies), the braking system "brake by wire". The research group is involved on the subject of hybrid propulsion, with particular reference to the transmission system between the thermal engine and the electrical machine, also regarding the mechanical actuation devices present on the transmission.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA L'assegnista di ricerca sarà coinvolto nella definizione del sistema di prova correlato con il banco atto a simulare il sistema ibrido di propulsione. Dovrà contribuire alla definizione della architettura del banco, per la parte che riguarda l'interfacciamento del sistema di trasmissione con il motore elettrico e quello termico. Si occuperà in particolare del sistema di controllo e di acquisizione dei dati, e della modellazione del sistema stesso.