



AVVISO N. 069/2016
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "post dottorale" (categoria B)
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: "**Modellazione e ottimizzazione di sistemi aerospaziali**", di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/05 – Impianti e sistemi aerospaziali
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 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 21.03.2016**. 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:	Dottorato di ricerca in Ingegneria aerospaziale, o titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Sistemi e sottosistemi aerospaziali; Strumenti per loro progettazione, modellazione e calcolo.
Temi del colloquio:	Il candidato dovrà dimostrare competenze nell'ambito di: - Ingegneria dei sistemi, modellazione di sistemi a parametri concentrati, metodi di soluzione numerici, effetti delle non linearità, tecniche di ottimizzazione; - Tipologie di sistemi di bordo aerospaziali. 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 30.03.2016 – ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 30.03.2016 – ore 11,30 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, 10.03.2016

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



Allegato A)

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Modellazione e ottimizzazione di sistemi aerospaziali</p> <p>Modelling and optimization of aerospace systems</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>OPTISYS</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>2 anni dal 16/04/2016</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Sviluppo di modelli di sistemi di bordo integrabili in un ambiente multidisciplinare per l'ottimizzazione di casi di studio aeronautici attinenti UAV e velivoli di aviazione generale. Supporto all'integrazione dei modelli nell'ambiente di calcolo. Supporto all'integrazione e allo studio di applicabilità con sessioni di simulazione ed eventuale prove sperimentali su dimostratore.</p> <p>Design of aircraft on-board systems are planned to support of the optimization test cases involving UAV or general aviation aircraft. Supervision to the integration of systems in a multidisciplinary design environment. Support to the integration and to the applicability study through simulation sessions and possible experimental tests on a flight demonstrator.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIATA DI RICERCA</p> <p>Sviluppo concettuale di modelli di sistemi aerospaziali, con specifico riferimento ai sistemi di bordo aeronautici, comprendenti le tipiche non linearità; implementazione dei modelli usando linguaggi di simulazione (Simulink, Modelica, VisSim, MotionView, ecc..). Successiva validazione dei modelli. Implementazione di cicli di ottimizzazione multidisciplinare condotta sui modelli in un ambiente condiviso.</p>