



AVVISO N. 187/2011

**selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento di Ingegneria Aeronautica e Spaziale.**

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Aero-acustica turbina per impiego aeronautico"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Progetto di Turbomacchine; Fluidodinamica computazionale applicata a flussi interni di componenti di turbomacchine; Aero-acustica Ottimizzazione.
Settori Scientifico Disciplinar :	ING-IND/07 – Propulsione aerospaziale; ING-IND/06 – Fluidodinamica
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 e Organizzazione - Servizio Risorse Umane e Organizzazione - Ufficio Personale non strutturato ed elaborazione dati – stanza n. 3 - **dal lunedì al venerdì dalle ore 10.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00**, entro il termine perentorio del **22.07.2011**.

La domanda può essere fatta pervenire via posta, corriere o fax al n. 011/564.5919 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: 25/S (Ingegneria aerospaziale e astronautica) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria aerospaziale, 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:	Fluidodinamica computazionale; Aero-Acustica Computazionale; Progetto fluidodinamico di turbomacchine
Temi del colloquio:	Problematiche di progetto di turbine aeronautiche; Aero-acustica; CFD, 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 26.07.2011 – ore 15,00 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria Aeronautica e Spaziale del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 26.07.2011 – ore 15,15 presso il Dipartimento di Ingegneria Aeronautica e Spaziale - 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, 13.07.2011

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(P. VIGLIANI)



<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Aero-Acustica Turbina per Impiego Aeronautico</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>ACTA</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Durata: 1 anno</p> <p>Inizio: settembre 2011</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>L'attività è legata alla simulazione numerica della generazione e propagazione del rumore nelle turbine aeronautiche. L'obiettivo della ricerca consiste nel migliorare la comprensione della fisica dei fenomeni e la capacità di predizione del rumore nel motore aeronautico.</p> <p>In particolare si approfondirà il tema della trasmissione del rumore broadband che, generato nella camera di combustione, attraversa la turbina.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <p>L'attività richiesta consiste:</p> <ul style="list-style-type: none">- valutare la propagazione di un disturbo acustico attraverso le singole schiere palettate e/o attraverso lo stadio completo mediante un'analisi multischiera con propagazione dei modi acustici dovuti alle interazioni fra schiere successive;- validazione degli strumenti di calcolo mediante la comparazione tra i risultati numerici e quelli sperimentali;- relazioni intermedie e finale.