



**AVVISO N. 035/2016**  
**selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di**  
**n. 1 assegno di ricerca "senior" (categoria C) – Fascia 1**  
**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: **"Analisi degli algoritmi di guida, navigazione e controllo per manovre orbitali"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	<b>Engineering</b>
Settore Scientifico Disciplinare:	<b>ING-IND/03 – Meccanica del volo</b>
Durata assegno:	<b>1 anno</b>
Importo lordo assegno:	<b>Euro 26.000,00 annui lordi.</b>

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 15.02.2016**. 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:

<b>Titolo di studio richiesto per la partecipazione:</b>	Dottorato di ricerca in Ingegneria aerospaziale, o titolo universitario straniero equivalente, oltre a due anni di esperienza scientifico-professionale, documentata anche da pubblicazioni scientifiche.
<b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>	Meccanica del volo; Modellazione di modelli dinamici; Analisi delle manovre di rendezvous e docking; Meccanica orbitale; Teoria dei controlli.
<b>Temi del colloquio:</b>	Il candidato dovrà dimostrare competenze nell'ambito di: - Meccanica del volo orbitale; - Dinamica di sistemi spaziali; - Teoria dei controlli; - Programmazione in ambiente Matlab/Simulink; - Linguaggi di programmazione strutturati. 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:**

<b>Affissione elenco valutazione titoli:</b>	il 23.02.2016 – ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
<b>Colloquio:</b>	il 23.02.2016 – ore 11,00 presso l'ufficio del Prof. Guglieri del



	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, 04.02.2016

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



**Allegato A)**

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Analisi degli algoritmi di guida, navigazione e controllo per manovre orbitali</p> <p>Analysis of guidance navigation and control algorithms for orbital maneuvers</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>GNC</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Dal 25.02.2014 al 30.09.2021</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Il progetto condiviso con Thales Alenia Space Italia mira allo sviluppo di algoritmi di simulazione e GNC per applicazioni spaziali (RVD) nonché alla loro implementazione e sperimentazione su piattaforme di calcolo spendibili per validazioni pre-volo e test HIL.</p> <p>The program shared with Thales Alenia Space Italia for the development of simulation and GNC algorithms for space applications (GNC). Another purpose of the project is the software implementation and HIL experimental activity for pre-flight validation.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIATA DI RICERCA</p> <p>Attività di ricerca del settore della meccanica del volo spaziale, sviluppo di codici di simulazione, studio di algoritmi di guida, navigazione e controllo. Attività in collaborazione con Thales Alenia Space Italia.</p>