

AVVISO N. 205/2018

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: **"Comportamento dinamico da componente a sistema",** 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, <u>redatta sull'apposito modulo e corredata della documentazione indicata nel bando generale per l'attribuzione di assegni di ricerca</u>, 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, <u>entro le ore 16.00 del giorno 01.10.2018</u>. 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)
	oppure Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 36/S (Ingegneria meccanica)
	oppure Laurea in Ingegneria meccanica, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999
	oppure titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Meccanica applicata;Meccanica del veicolo.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: - Dinamica vibrazionale strutturale - Dinamica del veicolo
	- Analisi modale numerica e sperimentale. 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:	l'11.10.2018 – ore 09,00 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	l'11.10.2018 – ore 10,00 presso la Sala Riunioni deil 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, 21.09.2018

LA DIRETTRICE GENERALE (Dott.ssa Ilaria ADAMO)





DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:

Comportamento dinamico da componente a sistema

Dynamic Behaviour from Component to Assembly

ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA

DynCompAss

DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA

2 anni dal 01/11/2018 al 31/10/2020

CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:

La finalità del programma è la correlazione del comportamento dinamico di complessi sistemi automobilistici, analizzando l'interazione partendo dai requisiti dei singoli componenti fino alle prestazioni del sistema completo. Le strutture sono analizzate numericamente e validate sperimentalmente.

In particolare l'attività si concentra sugli effetti di dissipazioni localizzate su sistemi con smorzamento non classico, lineare e nonlineare, analizzando gli effetti sul comportamento dinamico. L'analisi e l'ottimizzazione di tali effetti è focalizzata a migliorare il comportamento dinamico di componenti in campo automobilistico. L'ottimizzazione del comportamento dinamico del sistema complesso è validata sperimentalmente con opportune prove sperimentali.

The program aim is to correlate the dynamic behaviour of complex automotive systems, analysing the interaction starting from component requirements and going to the assembly performance. The systems are analysed numerically and validated experimentally.

In particular, the activity focuses on the effects of localised dissipations on systems with nonclassical, linear and nonlinear damping, analyzing the effects on the dynamic behaviour. The analysis and optimisation of these effects is focused on improving the dynamic behaviour of components in the automotive field. The optimisation of the complex dynamic behaviour of the system is experimentally validated with appropriate experimental tests.

PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA

- Modellazione numerica di componenti e sistemi automotive:
- Validazione sperimentale e identificazione attraverso analisi modale.