



AVVISO N. 106/2018
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "senior" (categoria C) – Fascia 2
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: **"Sistemi di attuazione per sospensioni di veicoli autonomi"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/14 – Progettazione meccanica e costruzione di macchine
Durata assegno:	2 anni
Importo lordo assegno:	Euro 28.000,00 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 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 04.06.2018**. 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 Meccatronica, o titolo universitario straniero equivalente, oltre a due anni di esperienza scientifico-professionale, documentata anche da pubblicazioni scientifiche.
Ulteriori requisiti:	Documentata esperienza di ricerca su sistemi per il recupero di energia da sospensioni automotive.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Sospensioni attive, passive e rigenerative per autoveicoli.
Temî del colloquio:	Il colloquio verterà su: - Modellistica di sistemi meccatronici; - Sospensioni attive, passive e rigenerative per autoveicoli. 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 14.06.2018 – ore 9,00 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Colloquio:	il 14.06.2018 – ore 09,30 presso la Sala Riunioni 3° Piano 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, 25/05/2018

**P/IL DIRETTORE GENERALE
IL VICE DIRETTORE GENERALE
(Arch. Gianpiero BISCANT)**
f.to Gianpiero BISCANT



<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Sistemi di attuazione per sospensioni di veicoli autonomi</p> <p>Actuation systems for suspensions of autonomous drive vehicles</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>EAAV</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>2 anni dal 01/07/2018 al 31/12/2020</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Obiettivo dell'attività è lo studio di sistemi di attuazione per sospensioni di veicoli autonomi (Categoria SAE 3 o superiore) per migliorare la sicurezza e il comfort. Saranno analizzati: ammortizzatori rigenerativi, barre anti rollio attive, sistemi di auto-livellamento. L'attività sarà organizzata nelle seguenti fasi:</p> <p>Fase 1) Analisi dello stato dell'arte e delle specifiche, definizione di diverse soluzioni alternative e scelta delle più promettenti in termini di prestazioni, efficienza energetica, massa aggiunta, ingombri;</p> <p>Fase 2) Realizzazione di prototipo di laboratorio e sua caratterizzazione;</p> <p>Fase 3) Realizzazione di prototipo da installare su vettura e caratterizzazione tramite prove in pista.;</p> <p>Fase 4) Documentazione dei risultati ottenuti.</p> <p>The aim of the activity is the study of actuation systems for the suspensions of autonomous vehicles (SAE class 3 or higher) to improve the safety and comfort. The activity will address, among the others: regenerative shock absorbers, active anti-roll bars, height adjustment systems. The activity will be organised in the following phases:</p> <p>Phase 1) State of the art analysis, specs and constraints, trade off between different alternatives and selection of the most promising one in terms of performance, efficiency, mass/size, cost;</p> <p>Phase 2) Laboratory prototype and its characterization;</p> <p>Phase 3) Installation of prototype system on a vehicle and track tests;</p> <p>Phase 4) Documentation of achieved results.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA</p> <p>Fase 1) Analisi dello stato dell'arte e delle specifiche, definizione di diverse soluzioni alternative e scelta delle più promettenti in termini di prestazioni, efficienza energetica, massa aggiunta, ingombri;</p> <p>Fase 2) Realizzazione di prototipo di laboratorio e sua caratterizzazione;</p> <p>Fase 3) Realizzazione di prototipo da installare su vettura e caratterizzazione tramite prove in pista.;</p> <p>Fase 4) Documentazione dei risultati ottenuti.</p>