



AVVISO N. 212/2017
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: **"Analisi e ottimizzazione di strutture per applicazioni spaziali ottenute per mezzo di manifattura additiva"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/04 – Costruzioni e strutture aerospaziali
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 - 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 09.10.2017**. 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) <i>oppure</i> Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 36/S (Ingegneria meccanica) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria Meccanica, 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:	– Meccanica dei compositi; – Buckling; – Attività progettuali nell'ambito delle strutture avanzate; – Caratterizzazione e testing dei materiali; – Conoscenza di codici commerciali CAD e FEM; – Attività di interesse industriale.
Temi del colloquio:	Il candidato dovrà dimostrare le seguenti competenze e conoscenze: – Meccanica dei materiali compositi; – Programmazione assistita da calcolatore; – Sperimentazione dei materiali; – Danneggiamento dei materiali compositi.



	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 23.10.2017 – ore 08,00 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 23.10.2017 – ore 10,00 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, 29.09.2017

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



Allegato A)

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Analisi e ottimizzazione di strutture per applicazioni spaziali ottenute per mezzo di manifattura additiva Analysis and optimum design of additive manufactured structures for space applications
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA ADAMUS
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 24 mesi dal 15/09/2017 al 14/09/2019
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: Il programma ADAMUS si pone come obiettivo lo sviluppo di nuove metodologie e standard per la progettazione ottimale di strutture in composito ottenute per mezzo di tecniche di manifattura additiva. Nel dettaglio, l'obiettivo primario è sostituire, in un contesto unificato e all'interno di una visione industriale, gli strumenti attualmente disponibili per l'analisi al fine di sfruttare appieno tutte le possibilità che queste nuove tecnologie offrono. ADAMUS program aims at setting new methodologies and optimum design standards for composite structures obtained through additive manufacture processes. Namely, the primary objective is substituting, in a unified framework and industry oriented way, the currently available analysis and simulation tools for exploiting in a full manner the unveiled possibilities coming from this new technology.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA 1) Implementazione di elementi finiti avanzati e loro accoppiamento con algoritmi di ottimizzazione; 2) Ottimizzazione di strutture in composito sulla base di vincoli di stabilità, danneggiamento, e vincoli costruttivi; 3) Produzione e caratterizzazione di campioni in materiale composito avanzato tramite additive manufacturing e prove di laboratorio.