



AVVISO N. 099/2017
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Studio e simulazione dei processi produttivi per la fabbricazione e la giunzione di componenti alleggeriti"**, di cui alla scheda allegata.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Campo di ricerca: | Engineering |
| Settore Scientifico Disciplinare: | ING-IND/16 – Tecnologie e sistemi di lavorazione |
| 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 22.05.2017**. 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: | Materiali compositi; Simulazione di processo; Macchine utensili CNC; Collaudo dimensionale. |
| Temi del colloquio: | Il colloquio verterà su: <ul style="list-style-type: none">– Processi di fabbricazione di componenti in materiale composito a matrice polimerica termoplastica e termoindurente per applicazioni nel settore automotive;– Simulazione mediante codici agli elementi finiti del processo di produzione di componenti in materiale composito;– Principi di macchine utensili a controllo numerico (CNC);– Principi di collaudo dimensionale a controllo numerico. |



| | |
|--|--|
| | 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 30.05.2017 – ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24. |
| Colloquio: | il 30.05.2017 – ore 10,30 presso il Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione - 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, 12.05.2017

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



Allegato A)

| |
|---|
| DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Studio e simulazione dei processi produttivi per la fabbricazione e la giunzione di componenti alleggeriti Study and simulation of manufacturing processes for fabrication and joining of lightweight components |
| ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA MANULIGHTJOIN |
| DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 60 mesi dal 14/11/2016 al 13/11/2021 |
| CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: <p>Il programma di ricerca si colloca nel contesto dello sviluppo sostenibile del sistema dei trasporti e si pone l'obiettivo di migliorare i processi produttivi e di giunzione per componenti alleggeriti per una riduzione dei consumi e delle emissioni di CO₂ di veicoli o velivoli. Il programma mira studiare soluzioni innovative di manufacturing per materiali metallici e materiali polimerici compositi in maniera rispettosa dell'ambiente, riuscendo a coniugare beneficio tecnico e costi/investimenti ad impatto ambientale ed energetico sostenibili. Si approfondiranno le conoscenze delle tecnologie di fabbricazione additiva di componenti metallici e polimerici e le tecnologie per materiali compositi innovativi, considerando anche le tecnologie di giunzione multi-materiale. Gli studi teorici e sperimentali saranno supportati dall'uso di codici di calcolo agli elementi finiti e dal collaudo dimensionale mediante tecniche con e senza contatto.</p> <p>The context of the research program is the sustainable development of the transport system and the aim is to improve manufacturing and joining processes for lightweight components to reduce fuel consumption and CO₂ emissions of vehicles or aircrafts. The program aims at studying innovative manufacturing solutions for metallic materials and composite polymeric materials in an environmentally friendly manner, combining technical benefits and cost/investment ratio with sustainable environmental and energy impact. The knowledge of additive manufacturing technologies for metal and polymeric components and technologies for innovative composite materials will be deepened, considering also multi-material joining techniques. Theoretical and experimental studies will be supported by the use of finite element software packages and dimensional inspection by contact and non-contact techniques.</p> |
| PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA Analisi dello stato dell'arte dei processi di produzione per componenti in materiale composito a matrice termoplastica e termoindurente. Simulazione mediante codici agli elementi finiti dei processi di produzione per componenti in materiale composito a matrice termoplastica e termoindurente. Studi di giunzione meccanica tra componenti in materiale diverso e collaudo dimensionale dei componenti prodotti. |