



AVVISO N. 141/2017
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "post dottorale" (categoria B)
presso il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Ingegneria e fisica dei materiali"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/22 – Scienza e tecnologia dei materiali
Durata assegno:	1 anno
Importo lordo assegno:	Euro 22.000,00 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 10.07.2017**. 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:	Dottorato di ricerca in settori attinenti al programma di ricerca, o titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	<ul style="list-style-type: none">- Ingegneria Industriale;- Nanotecnologie;- Bioingegneria.
Temi del colloquio:	<p>Il colloquio verterà su:</p> <ul style="list-style-type: none">- Preparazione di materiali inorganici nanostrutturati per applicazioni biofotoniche, e sensoristiche;- Preparazione di strutture plasmoniche nanostrutturate per Surface Enhanced Raman Scattering (SERS);- Caratterizzazioni di materiali nanostrutturati comprendenti microscopia ottica ed elettronica, spettroscopia Raman e FTIR, caratterizzazione morfologica superficiale mediante AFM. <p>Saranno, inoltre, discussi i titoli ammessi a valutazione e accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.</p>



CALENDARIO DELLE PROVE:

Affissione valutazione titoli:	elenco	il 21.07.2017 – ore 14,00 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:		il 21.07.2017 – ore 14,30 presso il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia (Sala Burdese) - 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, 28.06.2017

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



<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Ingegneria e fisica dei materiali</p> <p>Materials physics and engineering</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>MPE</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>48 mesi dal 01/09/2016 al 31/08/2020</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Preparazione e caratterizzazione di vetri, vetroceramici, cristalli e polimeri innovativi e loro composti, quali materiali massivi, di giunzione, di rivestimento, porosi, film sottili, materiali bidimensionali e fibre includendo l'uso dei suddetti per dispositivi e sensori. Studio dell'interazione fra laser e materiali, sviluppo di sorgenti ottiche.</p> <p>Synthesis and characterization of glasses, glass-ceramics, crystals and advanced polymers and composites, as bulk and joining materials, coatings, porous, thin-films, 2D materials and fibers including their use for devices and sensors. Study of the interactions between laser and materials, development of optical sources.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <ul style="list-style-type: none">- Progettazione e fabbricazione di materiali e superfici nanostrutturate per la realizzazione di sensori ottici;- Caratterizzazione dei substrati tramite misure ottiche, microscopia ottica ed elettronica; spettroscopia Raman, FTIR, AFM;- Si richiedono report periodici e la disponibilità a viaggiare nell'ambito di collaborazioni scientifiche.