



AVVISO N. 102/2018
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
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 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 31.05.2018**. 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:	Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 270/2004 nelle seguenti classi: LM-53 (Scienza e ingegneria dei materiali) <i>oppure</i> Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 61/S (Scienza e ingegneria dei materiali) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria dei materiali, 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:	<ul style="list-style-type: none">- Conoscenza e capacità di utilizzo delle fibre ottiche;- Competenza nella caratterizzazione e fabbricazione di fibre e/o reticoli di Bragg in fibra.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: <ul style="list-style-type: none">- Fibre ottiche, realizzazione di reticoli di Bragg in fibra ottica, uso dei reticoli di Bragg in fibra ottica per la misurazione delle proprietà meccaniche e termiche di strutture;- Influenza sull'utilizzo dei materiali per il packaging dei sensori a reticolo di Bragg in fibra. 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'08.06.2018 – ore 11,30 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	l'08.06.2018 – ore 11,45 presso la Sala Burdese del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia - 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, 21.05.2018

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

**Allegato A)**

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Ingegneria e fisica dei materiali Materials physics and engineering
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA MPE
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 3 anni dal 25/11/2016 al 25/11/2019
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: Il programma di ricerca concerne: la preparazione e caratterizzazione di vetri, vetroceramici, cristalli e polimeri innovativi e loro compositi, quali materiali massivi, di giunzione, di rivestimento, porosi, film sottili, materiali bidimensionali e fibre, includendo l'uso dei suddetti per dispositivi e sensori; lo studio dell'interazione fra laser e materiali; lo sviluppo di sorgenti ottiche. The research programme concerns: 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 nad sensors; the study of the interactions between laser and materials; the development of optical sources.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA <ul style="list-style-type: none">- Analisi e manipolazione di fibre ottiche per sensoristica;- Caratterizzazioni di reticoli di Bragg in fibra ottica e sviluppo di sensori basati sugli stessi;- Impacchettamento di sensori basati su reticoli di Bragg finalizzati alla misura di temperature e strain;- Interpretazione dei risultati scientifici ottenuti e compilazione di report inerenti l'attività svolta.