



**AVVISO N. 037/2013**  
**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: **"Giunzioni e rivestimenti per metalli, ceramici, compositi e vetri per produzione di energia, alte temperature, applicazioni aerospaziali; test meccanici"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	<b>Engineering</b>
Settore Scientifico Disciplinare:	<b>ING-IND/22 – Scienza e tecnologia dei materiali</b>
Durata assegno:	<b>1 anno</b> rinnovabile per 3 anni, a seguito di valutazione positiva dell'attività svolta dall'assegnista, per esigenze di prosecuzione del programma di ricerca, previa verifica della copertura finanziaria
Importo lordo assegno:	<b>Euro 19.367,00 annui lordi</b>

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, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali - Ufficio Personale non strutturato ed elaborazione dati – stanza n. 3 – **dal lunedì al giovedì dalle ore 10.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00, il venerdì dalle ore 9.00 alle ore 13.00**, ovvero inviata tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0110905919, **entro le ore 16.00 del giorno 14.02.2013**. 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:

<b>Titolo di studio richiesto per la partecipazione:</b>	oppure Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 270/2004 nelle seguenti classi: LM-53 (Scienza e Ingegneria dei Materiali),  Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 61/S (Scienza e Ingegneria dei Materiali),  oppure Laurea in Ingegneria dei Materiali, ovvero Laurea in Scienza dei Materiali, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999  oppure titolo universitario straniero equivalente.
<b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>	Ingegneria Industriale.
<b>Temi del colloquio:</b>	Il colloquio verterà su: giunzioni e rivestimenti per metalli, ceramici; compositi e vetri per produzione di energia, alte temperature, applicazioni aerospaziali; test meccanici.  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:

<b>Affissione elenco valutazione titoli:</b>	il 22.02.2013 – ore 11,30 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24
<b>Colloquio:</b>	il 22.02.2013 – ore 11,45 presso il 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, 04.02.2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA  
(P. VIGLIANI)



**Allegato A)**

<p><b>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</b></p> <p>Giunzioni e rivestimenti per metalli, ceramici, compositi e vetri per produzione di energia, alte temperature, applicazioni aerospaziali; test meccanici</p> <p>Joining and coating for metals, ceramics, composites and glasses for energy production, high temperature applications, aerospace applications; mechanical tests.</p>
<p><b>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</b></p> <p>ENERGY</p>
<p><b>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</b></p> <p>durata 4 anni dal 16 marzo 2013</p>
<p><b>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Preparazione e caratterizzazione di vetri, vetroceramici e compositi innovativi per applicazioni nel settore aerospaziale e condizioni di utilizzo estreme. Tecniche di caratterizzazione termica, meccanica; microscopia ottica ed elettronica.</li><li>• Studio di giunzioni e rivestimenti per metalli e compositi . I materiali di interesse potranno essere massivi, porosi, film sottili e fibre.</li><li>• Applicazione degli stessi in campo industriale con preparazione di prototipi.</li><li>• Analisi dei costi.</li><li>• Potenzialità brevettuali.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Preparation and characterization of innovative glasses, glass-ceramics and composites for aerospace and high temperature applications. Characterization techniques: thermal analysis, mechanical tests, optical and electronic microscopies</li><li>• Study of joining and coatings for metals and composites. The materials could be in the form of bulk, porous- , thin films and fibre-materials.</li><li>• Industrial field application of the above materials with preparation of prototypes.</li><li>• Cost analysis</li><li>• Potential patent applications.</li><li>•</li></ul>
<p><b>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA:</b></p> <p>Preparazione e caratterizzazione di campioni Interazione con ambiti industriali nazionali ed internazionali Analisi sui campioni preparati, tra cui: utilizzo di principali tecniche di caratterizzazione termica, meccanica; microscopia ottica ed elettronica Uso delle principali metodologie di analisi dei costi. Interpretazione dei risultati scientifici ottenuti e compilazione di reports inerenti l'attività svolta.</p>