



**AVVISO N. 406/2012**  
**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: **"Tecnologie Abilitanti per lo Sviluppo Sostenibile"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	<b>Engineering</b>
Settori Scientifico Disciplinari:	<b>ING-IND/16 – Tecnologie e sistemi di lavorazione; ING-IND/15 – Disegno e metodi dell'ingegneria industriale</b>
Durata assegno:	<b>1 anno</b>
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 20.12.2012**. 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>	Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 25/S (Ingegneria Aerospaziale e Aeronautica), ovvero 61/S (Scienza e Ingegneria dei Materiali), ovvero 34/S (Ingegneria Gestionale), ovvero 36/S (Ingegneria Meccanica)  <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria Aerospaziale, ovvero Laurea in Ingegneria dei Materiali; ovvero Laurea in Ingegneria Gestionale, ovvero Laurea in Ingegneria Meccanica, ovvero Laurea in Ingegneria Industriale, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999  <i>oppure</i> titolo universitario straniero equivalente.
<b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>	Lavorazioni meccaniche; tecnologie di fabbricazione.
<b>Temî del colloquio:</b>	Il colloquio verterà sui principali processi di <i>shaping</i> , con particolare riferimento alle lavorazioni per asportazione, alla loro sostenibilità e alle tecniche avanzate per la previsione del profilo micro geometrico e tensionale delle superfici generate.  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>	l'11.01.2013 – ore 10,30 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
<b>Colloquio:</b>	l'11.01.2013 – ore 11,00 presso la Sala A del 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, 10.12.2012

IL RESPONSABILE DELL'AREA  
(P. VIGLIANI)



<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Tecnologie Abilitanti per lo Sviluppo Sostenibile</p> <p>Enabling Technologies for Sustainable Development</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>TASSO</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>01/01/2008 - 01/01/2023</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Benessere umano e sostenibilità ambientale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Studio di processi a basso impatto ambientale</li><li>▪ Nuovi geometrie, materiali e rivestimenti per utensili per riduzione/eliminazione fluidi lubrorefrigeranti.</li><li>▪ Criocutting: lavorazioni con fluidi a bassissima temperatura per l'incremento drastico della lavorabilità, la riduzione dell'usura, la riduzione delle forze di taglio. Nuovi concetti e paradigmi progettuali per macchine utensili per la riduzione dell'impatto energetico delle lavorazioni.</li><li>▪ Simulazione del taglio per la previsione dell'usura utensile, con utensili nudi e rivestiti e delle condizioni superficiali e sub superficiali del pezzo.</li><li>▪</li></ul> <p>Human health and sustainability.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Study and assessment of low-impact manufacturing processes</li><li>• New geometries, materials and coatings for tools, with the aim of reducing or eliminating of cutting fluids.</li><li>• Criocutting: machining with very low temperature fluids, for a drastic machinability increase, tool wear and cutting forces reduction.</li><li>• New concepts and design paradigms for machine tools, for the reduction of the energetic impact of the manufacturing processes.</li><li>• Cutting simulation for the forecasting of tool wear, with coated and uncoated tools and simulation of the surface and sub-surface conditions of the part.</li><li>•</li></ul>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIATA DI RICERCA</p> <p>Conduzione di prove sperimentali e analisi di simulazione di lavorazioni meccaniche di materiali innovativi, con riferimento particolare agli aspetti di sostenibilità ambientale, economica e sanitaria. Caratterizzazione di superfici e utensili.</p>