



AVVISO N. 238/2016
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 2 assegni di ricerca "professionalizzanti" (categoria A)
presso il Dipartimento Energia.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 2 assegni per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Hybrid and Advanced Powertrains"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/08 – Macchine a fluido
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 05.12.2016**. 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-30 (Ingegneria energetica e nucleare), ovvero LM-26 (Ingegneria della sicurezza) <i>oppure</i> Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 33/S (Ingegneria energetica e nucleare) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria nucleare, 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:	Motori a combustione interna, inclusi i sistemi di propulsione ibrida ed i sistemi di posttrattamento dei gas di scarico.
Temi del colloquio:	Simulazione numerica applicata sia a sistemi di propulsione tradizionale con motori a combustione interna sia a sistemi innovativi di tipo ibrido – elettrico, nonché la discussione sui titoli ammessi a valutazione. Sarà, inoltre, accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.



CALENDARIO DELLE PROVE:

Affissione elenco valutazione titoli:	il 13.12.2016 – ore 08,00 alla bacheca del Dipartimento Energia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 13.12.2016 – ore 15,00 presso la sala riunioni del Dipartimento Energia - 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, 25.11.2016

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

**Allegato A)**

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Sistemi di propulsione ibridi ed avanzati Hybrid and Advanced Powertrains
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA HYAP
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 72 mesi dal 19/04/2014
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: Analisi condotta tramite simulazione numerica su sistemi di propulsione ibridi ed avanzati, quali motori innovativi ad accensione comandata e ad accensione per compressione per ridurre consumi di combustibile ed emissioni inquinanti. Analysis through numerical simulation of innovative propulsion systems such as hybrid electric powertrains, advanced spark and compression ignition engines, in order to reduce both fuel consumption and pollutant emissions.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA Analisi tramite simulazione numerica di sistemi di propulsione ibrida di tipo innovativo, sia per quanto concerne gli effetti in termini di consumo di combustibile e di emissioni di CO ₂ , sia per quanto concerne le emissioni inquinanti, prendendo in considerazione non soltanto i cicli guida standardizzati, ma anche condizioni di guida di tipo "real world". L'analisi dovrà inoltre essere estesa alle prestazioni dei veicoli in termini di accelerazione e ripresa, nonché di guidabilità. L'analisi potrà infine includere anche attività di validazione sperimentale su motori a combustione interna e/o powertrain ibridi.