



**AVVISO N. 235/2014**  
**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: **"Sistemi e componenti per il trattamento delle emissioni inquinanti negli autoveicoli"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	<b>Engineering</b>
Settore Scientifico Disciplinare:	<b>ING-IND/25 – Impianti chimici</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 – stanza n. 6 – **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 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 15.12.2014**. 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. 270/2004 nelle seguenti classi: LM-22 (Ingegneria chimica), ovvero LM-26 (Ingegneria della sicurezza) <i>oppure</i> Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 27/S (Ingegneria chimica) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria chimica, 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>	Modellazione di sistema; Preparazione di catalizzatori strutturati; Trattamento delle emissioni inquinanti di veicoli tramite sistemi catalitici.
<b>Temi del colloquio:</b>	Il colloquio verterà su: Sistemi e componenti il trattamento delle emissioni inquinanti negli autoveicoli: convertitori catalitici, preparazione catalizzatori strutturati, modellazione. 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 14.01.2015 – ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
<b>Colloquio:</b>	il 14.01.2015 – ore 10,30 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, 05.12.2014

IL RESPONSABILE DELL'AREA  
(Mario RAVERA)  
*F.to M. Ravera*

**Allegato A)**

<b>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</b>  Sistemi e componenti per il trattamento delle emissioni inquinanti negli autoveicoli  Systems and components for the treatment of harmful emissions in vehicles
<b>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</b>  FOAM
<b>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</b>  1 anno dal 01/02/2015
<b>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</b>  La ricerca prevede una fase progettuale di messa a punto di un impianto pilota per l'abbattimento delle emissioni residue di veicoli alimentati a metano che utilizzino catalizzatori strutturati a base di schiume ceramiche, per la riduzione dell'impatto ambientale del veicolo stesso, sfruttando il concetto di intensificazione di processo. La ricerca prevede anche una fase di modellazione del sistema di abbattimento delle emissioni.  The research deals with a design phase for the realization of a pilot plant for the abatement of harmful emissions from vehicles fed with methane. The abatement system consists of a catalytic converter based on ceramic foams, it will be based on the concept of process intensification. The research deals also with the modelling of the harmful emissions system.
<b>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA</b>  <ul style="list-style-type: none"><li>- Realizzare un impianto pilota per l'abbattimento delle emissioni residue di metano incombusto.</li><li>- Preparare catalizzatori strutturati su schiume ceramiche per l'impianto pilota.</li><li>- Modellare il sistema.</li></ul>