



**AVVISO N. 195/2013**  
**selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di**  
**n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)**  
**presso il Dipartimento di Automatica e Informatica.**

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: "**Ottimizzazione di Routing con incertezza sui tempi di viaggio**", di cui alla scheda allegata.

|                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Campo di ricerca:                 | <b>Mathematics</b>                |
| Settore Scientifico Disciplinare: | <b>MAT/09 – Ricerca operativa</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. 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 29.07.2013**. 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> | Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 270/2004 nelle seguenti classi: LM-18 (Informatica), ovvero LM-31 (Ingegneria Gestionale), ovvero LM-32 (Ingegneria Informatica), ovvero LM-33 (Ingegneria Meccanica), ovvero LM-40 (Matematica), ovvero LM-44 (Modellistica matematico-fisica per l'Ingegneria), ovvero LM-66 (Sicurezza informatica), ovvero LM-91( Tecniche e metodi per la società dell'informazione)<br><br><i>oppure</i> Diploma di Laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 23/S (Informatica), ovvero 36/S (Ingegneria Meccanica), ovvero 34/S (Ingegneria Gestionale), ovvero 35/S (Ingegneria Informatica), ovvero 45/S (Matematica), ovvero 50/S (Modellistica-Matematico Fisica per l'Ingegneria), ovvero 100/S (Tecniche e Metodi per la società dell'Informazione)<br><br><i>oppure</i> Laurea in Ingegneria Industriale, ovvero Laurea in Informatica, ovvero Laurea in Ingegneria Gestionale, ovvero Laurea in Ingegneria Informatica, ovvero Laurea in Matematica conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999<br><br><i>oppure</i> titolo universitario straniero equivalente. |
| <b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>           | Ottimizzazione e Ricerca Operativa   |



|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Temi del colloquio:</b> | Il colloquio verterà su: Programmazione lineare; Modelli di programmazione stocastica; Vehicle Routing: modelli ed algoritmi.<br>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 01.08.2013 – ore 11,00 alla bacheca del Dipartimento di Automatica e Informatica del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.   |
| <b>Colloquio:</b>                            | il 01.08.2013 – ore 12,00 presso il Dipartimento di Automatica e Informatica (IV piano) - 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, 18.07.2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA  
(Ilaria ADAMO)  
f.to Ilaria ADAMO



**Allegato A)**

|  |
|--|
| <p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Ottimizzazione di Routing con incertezza sui tempi di viaggio</p> <p>Time-dependent Routing Optimization</p>  |
| <p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>TD-VRP</p>   |
| <p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Gennaio 2013 – Dicembre 2015</p>  |
| <p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Il programma di ricerca è relativo a problemi di routing propri della logistica urbana. Ci si concentrerà sui seguenti problemi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Design di sistemi logistici: a questo livello decisionale verranno considerati diversi aspetti, tra i quali i costi di trasporto ed i vantaggi indiretti in termine di riduzione dell'inquinamento, rumore e flussi di traffico.</li><li>• Problemi di routing affetti da incertezza di tempi di viaggio.</li></ul> <p>The research will focus on routing problems for the logistics in urban areas.<br/>The following problems will be considered:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Logistic System Design: at this decision-making level, the direct transportation costs, as well as the indirect advantages in terms of pollution, noise and flow reduction are considered.</li><li>• Routing Problems with uncertainty on the arc costs due to time-dependency of the costs themselves.</li></ul> |
| <p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <p>Sviluppo di modelli matematici e loro implementazioni.</p>   |