



**AVVISO N. 223/2016**  
**selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di**  
**n. 1 assegno di ricerca "post dottorale" (categoria B)**  
**presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture.**

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Trasporti, Ingegneria"**, di cui alla scheda allegata.

|                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| Campo di ricerca:                 | <b>Engineering</b>                 |
| Settore Scientifico Disciplinare: | <b>ICAR/05 – Trasporti</b>         |
| Durata assegno:                   | <b>1 anno</b>                      |
| Importo lordo assegno:            | <b>Euro 22.000,00 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 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:

|  |   |
|--|---|
| <b>Titolo di studio richiesto per la partecipazione:</b> | Dottorato di ricerca in settori attinenti al programma di ricerca, o titolo universitario straniero equivalente.  |
| <b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>           | <ul style="list-style-type: none"><li>- Pianificazione dei trasporti, con particolare riferimento allo studio dei comportamenti di mobilità e alla caratterizzazione della domanda;</li><li>- Progettazione e realizzazione di indagini campionarie o di focus group, preferibilmente inerenti la mobilità delle persone;</li><li>- Analisi di dati da tali indagini;</li><li>- Applicazioni, preferibilmente nel campo dei trasporti, di tecniche di analisi statistica multivariata o di data mining;</li><li>- Studio e sviluppo di scale psicometriche, preferibilmente inerenti le attitudini di mobilità degli individui;</li><li>- Sviluppo di modelli econometrici, preferibilmente nel settore dei trasporti;</li><li>- Definizione e uso di indicatori volti alla valutazione degli impatti socioeconomici, territoriali, ambientali e della qualità percepita di servizi e sistemi di trasporto.</li></ul> |
| <b>Temi del colloquio:</b>                               | <p>Il colloquio verrà condotto in inglese e sarà volto ad accertare le competenze del candidato relativamente ai seguenti ambiti disciplinari:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Metodi, modelli e tecniche di pianificazione dei trasporti;</li><li>- Analisi di dati da indagini di mobilità, tecniche di indagine RP ed SP;</li><li>- Statistica inferenziale e teoria del campionamento;</li><li>- Tecniche di analisi statistica multivariata (analisi fattoriale, regressione logistica, modelli ad equazioni strutturali);</li><li>- Tecniche avanzate di data mining (pattern recognition, clustering, SVM,</li></ul>   |

**Area Risorse Umane e Organizzazione**

**Servizio Selezione e Gestione del Personale**

**Ufficio Valutazioni Comparative e Assegni di Ricerca**

Politecnico di Torino Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino – Italia

tel: +39 011 090 6136 - 6229 – 5923 - 6052 fax: +39 011.090.5919

[ruo.assegnidiricerca@polito.it](mailto:ruo.assegnidiricerca@polito.it) [www.swas.polito.it/services/ampe/](http://www.swas.polito.it/services/ampe/)



|  |  |
|--|--|
|  | <p>tecniche di classificazione, analisi delle associazioni);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Uso dei principali software statistici (SAS, SPSS, R, LISREL).</li></ul> <p>Saranno inoltre discussi i titoli presentati: in particolare, verrà richiesta a ciascun candidato una breve esposizione (meno di 5 minuti), a braccio, senza supporti audiovisivi e obbligatoriamente in inglese, di un lavoro o pubblicazione scientifica del candidato, liberamente scelto dal candidato fra quelli presentati e ammessi a valutazione dalla commissione. Seguirà una discussione collegiale sia sul lavoro presentato che sugli altri titoli. Infine, per i candidati non di madrelingua italiana verrà accertata la conoscenza della lingua italiana.</p> |
|--|--|

#### CALENDARIO DELLE PROVE:

|   |               |  |
|---|---------------|--|
| <b>Affissione<br/>valutazione titoli:</b> | <b>elenco</b> | il 12.12.2016 – ore 09,45 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.                                   |
| <b>Colloquio:</b>                         |               | il 12.12.2016 – ore 10,00 presso la sala riunioni del 3° piano, ingresso 3 del Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture - 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*



|   |
|---|
| <p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Trasporti, Ingegneria</p> <p>Transport Systems, Engineering</p>   |
| <p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>TRASP</p>   |
| <p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>60 mesi dal 30/05/2016</p>   |
| <p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Progettazione ed esercizio dei sistemi ed impianti di trasporto, con relative componenti;</li><li>- Metodi e tecniche per l'osservazione, caratterizzazione, modellizzazione della domanda di mobilità ed offerta di trasporto - inclusiva dei relativi veicoli, traffico e reti - impiegando simulazioni, valutazione dei relativi impatti, con le soluzioni più adatte per correlare domanda ed offerta;</li><li>- Sistemi intelligenti di trasporto (ITS);</li><li>- Impostazione ed applicazione di indagini nel campo del trasporto ed analisi di banche dati inerenti alla mobilità;</li><li>- Logistica esterna: metodi e tecnologie per la progettazione, l'esercizio, la valutazione di performance così come di aspetti energetici ed economici del trasporto intermodale, dei terminal intermodali, con delle rispettive reti, mediante simulazioni, sperimentazioni sulle tecnologie e tecniche di ottimizzazione</li></ul><br><ul style="list-style-type: none"><li>- Engineering and operation of transport installations and systems, with related components;</li><li>- Methods and techniques for observing, characterising and modelling the demand of mobility and transport supply - including related vehicles, traffic and networks – using simulation, evaluation of related impacts, with most suitable solutions for matching demand and supply;</li><li>- Intelligent Transport Systems (ITS);</li><li>- Design and implementation of surveys in the transport field and analysis of data-bases concerning mobility;</li><li>- External logistics: methods and technologies for designing, operating, assessing performances as well as energy and economic aspects of rail-road combined transport, intermodal terminals within related network(s), through simulation, testing of technologies and optimisation techniques.</li></ul> |
| <p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <p>Sul piano tecnico, il lavoro dell'assegnista prevede la progettazione e la somministrazione di questionari sulla mobilità, l'analisi di dati da indagini inerenti alle attitudini e ai comportamenti di mobilità delle persone e conseguenti applicazioni di tecniche di analisi statistica multivariata (analisi fattoriale, cluster analysis, analisi discriminante, regressioni logistiche, modelli ad equazioni strutturali) o di data mining (alberi delle decisioni, analisi delle associazioni). A tal fine, è previsto l'uso di software quali SPSS, SAS, R, LISREL. E' prevista inoltre la definizione e l'uso di indicatori volti alla valutazione degli impatti socioeconomici, territoriali, ambientali e della qualità percepita di servizi e sistemi di trasporto. L'assegnista dovrà inoltre redigere autonomamente, ai fini della ricerca stessa, rapporti di ricerca e pubblicazioni scientifiche in inglese inerenti all'attività svolta in modo chiaro ed appropriato, e presentare oralmente e in modo efficace il lavoro del gruppo di ricerca di fronte ad un consesso scientifico internazionale.</p>  |