



AVVISO N. 162/2016
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
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: **"Gestione ambientale degli effluenti solidi liquidi e gassosi"**, di cui alla scheda allegata.

Campi di ricerca:	Engineering; Environmental science.
Settore Scientifico Disciplinare:	ICAR/03 – Ingegneria sanitaria-ambientale
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 25.07.2016**. 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-23 (Ingegneria civile), ovvero LM-24 (Ingegneria dei sistemi edilizi), ovvero LM-26 (Ingegneria della sicurezza) <i>oppure</i> Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 28/S (Ingegneria civile) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria civile, 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:	Processi di digestione anaerobica e pretrattamenti ad essa finalizzati.
Temi del colloquio:	Influenza dei pretrattamenti sulle prestazioni dei processi di digestione anaerobica finalizzati alla valorizzazione energetica dei fanghi di depurazione, 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 29.08.2016 – ore 10,30 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 29.08.2016 – ore 11,00 presso l'ufficio della Prof.ssa Zanetti 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, 15.07.2016

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

**Allegato A)**

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Gestione ambientale degli effluenti solidi liquidi e gassosi Environmental management of solid and gaseous effluents
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA GAMB
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 60 mesi dal 01/07/2016
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: L'attività antropica comporta la produzione di scarti solidi liquidi e gassosi. Ai fini della minimizzazione di tale tipologia di effluenti, il programma di ricerca prevede la caratterizzazione chimica e fisica degli scarti e la messa a punto di sistemi di trattamento. L'obiettivo è quello di recuperare gli scarti solidi per la sostituzione di materie prime e, per gli scarti liquidi, l'ottimizzazione della gestione delle risorse idriche. I sistemi di gestione ambientale sono utili a validare le soluzioni tecniche proposte. The antropic activity involves the production of solid, liquid and gaseous effluents. In order to minimize this kind of residues the research program foresees the chemical and phisycal characterisation of effluents and the single out of customized treatment processes. The aim is to recover solid residues, in order to substitute raw materilas for the optimization of water resources management. The environmental management system are useful to validate the proposed technical solutions.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA All'assegnista di ricerca saranno richieste sia attività teoriche sia attività di natura pratica. Per quanto riguarda le prime, dovrà svolgere una ricerca bibliografica finalizzata a fare il punto sullo stato dell'arte esistente in materia di pretrattamenti applicabile alla digestione anaerobica di differenti substrati e relativa applicazioni tecniche in piena scala/costi. Riguardo il secondo ambito di attività, l'assegnista dovrà seguire lo sviluppo di processi di digestione anaerobica in reattori di laboratorio, su un'installazione su scala pilota e su reattori in piena scala presso impianti di depurazione delle acque.