



AVVISO N. 119/2017
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "post dottorale" (categoria B)
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: **"Estensione sicura della vita utile di impianti e apparecchiature"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/27 – Chimica industriale e tecnologica
Durata assegno:	1 anno rinnovabile per 1 anno, a seguito di valutazione positiva dell'attività svolta dall'assegnista, per esigenze di prosecuzione del programma di ricerca, previa verifica della copertura finanziaria
Importo lordo assegno:	Euro 22.000,00 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 19/06/2017**. 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:	Dottorato di ricerca in Ingegneria Chimica, ovvero Dottorato di ricerca in Sicurezza Industriale ed Analisi dei Rischi, ovvero Dottorato di ricerca in Metrologia: Scienza e Tecnica delle Misure, ovvero Dottorato di ricerca in Ingegneria Geotecnica, o titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Ingegneria e Sicurezza Industriale.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà sulle esperienze pregresse dei candidati relative alla sicurezza nell'industria di processo, in particolare relativamente a modelli e metodi per la valutazione dei rischi di processo con riferimento anche al fenomeno dell'invecchiamento delle attrezzature. 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:

Affissione valutazione titoli:	elenco	il 26.06.2017 – ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:		il 26.06.2017 – ore 11,30 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, 07.06.2017

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



<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Estensione sicura della vita utile di impianti e apparecchiature</p> <p>Safe plant and equipment lifetime extension</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>PROAGE</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>24 mesi dal 01/09/2017 al 31/08/2019</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Lo scopo del programma è lo sviluppo di un approccio teorico e operativo al problema dell'invecchiamento delle apparecchiature, integrato con gli strumenti metodologici e tecnici, con il conseguente miglioramento quantificabile della gestione della sicurezza nell'industria, secondo i seguenti aspetti:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Definizione di un quadro per la gestione dell'invecchiamento delle apparecchiature basato su approcci PHM, che integreranno la modellizzazione probabilistica e deterministica del bene secondo un processo decisionale basato sui rischi;2. Set di dati - dai sensori intelligenti in campo e dagli indicatori - dall'elaborazione dei dati per la rilevazione precoce del rischio;3. Un insieme di procedure per gli operatori e gli ispettori interni ed esterni, sia per la pianificazione dell'ispezione basata sui rischi, pianificazione dettagliata delle ispezioni, analisi dei dati e risultati. <p>The scope of the program is the development of a theoretical and operational approach to the problem of the ageing equipment, complemented with the methodological and technical tools, resulting in a quantifiable improvement of the safety management in industry, according to the following aspects:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Definition of a framework for the management of the aging assets based on prognostic and health management approaches, that will integrate the probabilistic and deterministic modelling of the asset for the risk based decision-making;2. Set of data – from in-field smart sensors - and indicators – from data elaboration for the early detection of incoming risk to the equipment, and decision-making for inspection and maintenance;3. Set of procedures for operators and internal and external inspectors, both for risk-based inspection planning, detailed planning of inspections, data analysis and results.
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <p>L'assegnista dovrà curare lo sviluppo delle metodologie di valutazione dei rischi per adattare all'evoluzione tecnologica ottenuta durante il programma. In particolare dovrà curare l'evoluzione dell'approccio risk-based per le apparecchiature oltre la loro vita utile a partire dalla letteratura del settore, seguendo gli sviluppi tecnologici e operativi del progetto. Dovrà inoltre presentare i propri risultati ai collaboratori del programma e a una più ampia platea scientifica.</p>