



AVVISO N. 105/2018
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento di Automatica Informatica.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Ausili tecnologici per la gestione domiciliare dei pazienti affetti da malattia di Parkinson"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Information science
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-INF/06 – Bioingegneria elettronica e informatica
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 04.06.2018**. 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-21 (Ingegneria biomedica) <i>oppure</i> Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 26/S (Ingegneria biomedica) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria biomedica, 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:	• Elaborazione di segnali biomedici; • Teoria dell'informazione.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su tematiche di elaborazione numerica dei segnali, con particolare riferimento all'analisi di segnali e immagini biomediche e/o di biologia molecolare. 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 elenco valutazione titoli:	il 13.06.2018 – ore 08,30 alla bacheca del Dipartimento di Automatica Informatica del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 13.06.2018 – ore 10,00 presso il Dipartimento di Automatica Informatica - 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, 23.05.2018

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

**Allegato A)**

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Ausili tecnologici per la gestione domiciliare dei pazienti affetti da malattia di Parkinson Technological aids for management of Parkinson's disease patients at home
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA PARK
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA Dal 02/01/2018 al 01/07/2019
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: Il programma vuole fornire ausili per la gestione del paziente parkinsoniano in stadio avanzato. In questa fase, caratterizzata dalla presenza di periodi on-off, bradi/discinesia e risposta fluttuante alla levodopa, è utile sviluppare strumenti che consentano il controllo in remoto dello stato del paziente, identificando per esempio episodi di freezing del cammino o altri parametri che consentano di seguire l'evoluzione circadiana delle condizioni cliniche. A questo scopo, è in via di sperimentazione un sistema che preleva dati relativi al cammino del paziente, facendo uso di sensori inerziali. Sono coinvolti l'Ospedale Molinette - Centro di riferimento regionale esperto per la malattia di Parkinson e i disturbi del movimento, e la Casa di Riposo Orfanelle di Chieri (TO). The program aims to provide aids for the management of Parkinsonian patients in advanced stage of the disease. In this phase, characterized by the presence of on-off periods, bradi / dyskinesia and fluctuating response to levodopa, it is useful to develop tools that allow remote control of the patient's status, identifying for example freezing episodes of the gait or other parameters that allow to follow the circadian evolution of clinical conditions. For this purpose, a system that collects data related to the patient's path is being tested, using inertial sensors. The current protocol foresees the execution of the 6-minute walk test (6MWT) During the walk, data are recorded on linear and angular acceleration. These data must be properly processed to extract the information of interest.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA • Supporto nella raccolta dei dati su pazienti reclutati all'Ospedale Molinette e alla Casa di Riposo Orfanelle di Chieri; • Elaborazione dei dati suddetti.