



AVVISO N. 136/2013
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: **"Metodi di fisica statistica per lo studio di sistemi complessi"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Physics
Settore Scientifico Disciplinare:	FIS/02 – Fisica teorica, modelli e metodi matematici
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, 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 20.05.2013**. 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:

Titolo di studio richiesto per la partecipazione:	Dottorato di ricerca in Fisica, ovvero Dottorato di ricerca in Sistemi Complessi, o titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Fisica Statistica classica e dei sistemi disordinati; Teoria dei Sistemi Complessi e modelli ecologici; Metodi numerici.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su i seguenti temi: <ul style="list-style-type: none">- metodi numerici in fisica statistica- metodi di ottimizzazione e inferenza- modelli di fisica dei sistemi complessi- modelli di biofisica statistica- modelli ecologici 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 27.05.2013 – ore 12,00 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24
Colloquio:		il 27.05.2013 – ore 14,00 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, 9.05.2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA Metodi di fisica statistica per lo studio di sistemi complessi Statistical Physics methods in complex systems
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA: STATCPLX
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA: dal 1° luglio 2011 per 5 anni
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: <p>Il programma di ricerca si pone come obiettivo lo sviluppo di algoritmi per studiare modelli biologici, con particolare riferimento alla loro dinamica. Il programma intende inoltre sviluppare tecniche analitiche e numeriche per lo studio di processi dinamici irreversibili, con particolare riferimento ai problemi inversi e ai problemi di ricostruzione.</p> <p>The research program aims at the design of algorithms for the study of the dynamics of biological models. The project also aims at the development of new analytical and algorithmic methods for the study of irreversible cascade processes, with a particular focus on inverse problems and reconstruction problems.</p>
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA: All' Assegnista di Ricerca sono richieste le seguenti PRESTAZIONI: <ol style="list-style-type: none">1. Sviluppo di algoritmi efficienti, ad esempio basati su tecniche di message-passing, che permettano lo studio del comportamento di sistemi biologici complessi.2. Approccio interdisciplinare volto allo studio di possibili applicazioni degli algoritmi sviluppati a problemi derivanti dalla biologia, di inferenza e di ottimizzazione.