



AVVISO N. 145/2018
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "senior" (categoria C) – Fascia 4
presso il Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: "**Soluzioni fast per equazioni integrali in elettromagnetismo**", di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-INF/02 – Campi elettromagnetici
Durata assegno:	1 anno
Importo lordo assegno:	Euro 32.000,00 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 23.07.2018**. 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:	Dottorato di ricerca in Ingegneria Elettronica e delle Comunicazioni, o titolo universitario straniero equivalente, oltre a due anni di esperienza scientifico-professionale, documentata anche da pubblicazioni scientifiche.
Ulteriori requisiti:	Il candidato deve avere una comprovata expertise, supportata da pubblicazioni su riviste internazionali di prestigio, nello sviluppo ed implementazione di nuove formulazioni integrali per l'imaging di bassa frequenza dell'attività cerebrale. E' anche richiesta una comprovata esperienza nello sviluppo software di applicativi di calcolo di grandi dimensioni e ad alte prestazioni.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	<ul style="list-style-type: none">- Applicazioni biologiche dell'elettromagnetismo;- Elettromagnetismo computazionale;- Risoluzione numerica di equazioni integrali.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: <ul style="list-style-type: none">- Elettromagnetismo applicato numerico;- Tecniche di calcolo fast;- Precondizionamento e discretizzazione per equazioni integrali in elettromagnetismo;- Applicazione di tecniche numeriche in elettromagnetismo alla diagnostica per immagini del cervello.

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 – 6119 - 5923 - 6052 fax: +39 011.090.5919

ruo.assegnidiricerca@polito.it www.swas.polito.it/services/ampe/



	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 11.09.2018 – ore 09,00 alla bacheca del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 11.09.2018 – ore 10,00 presso la Sala Riunioni del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni - Politecnico di Torino – Torino – C.so Corso Montevecchio, 71.

Per i candidati residenti o domiciliati oltre i 600 km di distanza dalla sede di selezione, il colloquio potrà essere sostenuto con modalità a distanza utilizzando supporti informatici audio e video, purché sia possibile riconoscere con certezza l'identità del candidato, da verificare successivamente all'atto della stipula del contratto. Il candidato che intenda avvalersi di tale modalità dovrà aver allegato alla domanda di partecipazione alla selezione almeno una lettera di presentazione di docenti o ricercatori di Università italiane o straniere o Istituti di Ricerca.

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, 11.07.2018

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

**Allegato A)**

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Soluzioni fast per equazioni integrali in elettromagnetismo Fast and Rapidly Convergent Solution of Electromagnetic Integral Equations
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA CELER
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 5 anni dal 01/09/2017
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: Il Programma di Ricerca si concentrerà sulla ricerca di una nuova plethora di solver elettromagnetici veloci e ben posti. Verranno considerati diversi casi di rilevanza pratica per le applicazioni, incluse le strutture conduttive, dielettriche e quelle caratterizzate da una superficie di impedenza. Il Programma di Ricerca esaminerà gli aspetti teorici, algoritmici e applicati del processo di soluzione. The Research Program focuses on the investigation of a new plethora of fast and rapidly converging electromagnetic solvers. Several cases of relevance for the applications will be considered including conducting, penetrable, and surface impedance scattering problems. The Research Program will investigate both theoretical, algorithmic and applied aspects of the solution process.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA <ul style="list-style-type: none">- Programmazione in Fortran 2008 e C++;- Utilizzo di simulatori elettromagnetici;- Sviluppo di nuove equazioni integrali e strategie algoritmiche associate.