

IL DIRETTORE

VISTO lo Statuto di IMT Alti Studi Lucca, emanato con Decreto Direttoriale n. 02715(206).I.2.20.09.11, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale - Serie Generale- n. 233 del 6 ottobre 2011;

VISTO il "Regolamento sugli incarichi e sui rapporti di lavoro in ambito didattico e scientifico" emanato con Decreto Direttoriale n. 02179(93).I.3 del 5.08.2010 e successivamente modificato con Decreto Direttoriale n. DD 04357(346).I.3.05.12.13;

VISTA la IMT Policy approvata dal Consiglio Direttivo in data 6 luglio 2007;

VISTA la Carta Europea dei ricercatori e il Codice di condotta per l'assunzione dei ricercatori adottati dalla Commissione Europea con Raccomandazione del 11 marzo 2005 (2005/251/CE);

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n. 168, dal titolo "Istituzione del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica";

VISTA la Legge 7 agosto 1990, n. 241, dal titolo "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il D.lgs 11 aprile 2006, n. 198, sulle pari opportunità tra uomini e donne;

VISTO il Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa approvato con D.P.R. 28 dicembre 2000, n.445, e successive modificazioni;

VISTO il D.Lgs. 30 giugno 2003, n.196, "Codice in materia di protezione dei dati personali";

VISTA la Legge 30 dicembre 2010, n. 240, "Norme in materia di organizzazione delle Università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario";

VISTO il decreto ministeriale del 20 aprile 2011, Prot. n. 2330, che stabilisce gli importi minimi previsti per assegni di ricerca;

VALUTATE le esigenze della Research Unit MUSAM – Multi-Scale Analysis of Materials, nei campi Meccanica dei fluidi computazionale, Metodo degli elementi finiti, Gusci e laminati, Moduli fotovoltaici;

VISTO lo stanziamento sulla voce COAN – Costi correnti per progetti di ricerca CA 06.60.01.01;

VISTO l'accertamento dei fondi del progetto europeo "CA2PVM - Multi-field and multi-scale Computational Approach to design and durability of PhotoVoltaic Modules" finanziato nell'ambito del bando FP7 ERC Starting grant, Grant Agreement n. 306622, CUP E11J12001450006;

VISTO lo stanziamento sulla voce COAN CA.04.41.02.05 – Informazione e divulgazione delle attività istituzionali

DECRETA

Art. 1 - Oggetto della procedura

E' indetta una procedura di valutazione comparativa per il conferimento di 1 posizione per il profilo in *Computational modelling of fluid-structure interaction* come riportato di seguito:

Category: Research Collaborator

Fields: *Computational fluid dynamics, Finite element method, Shells and laminate structures, Photovoltaic modules*

Scientific Area: Ingegneria Civile e Architettura

Activity: *Participation in the ERC Starting Grant CA2PVM research activities on the development of computational models for the assessment of the durability of photovoltaic modules. In particular, the following activities will be undertaken during the project:*

- *Development of finite element meshes for modelling laminates used in photovoltaics, using 3D brick elements and shell elements.*

- *Development of a specific subroutine for post-processing the results of finite element simulations to determine the displacement field acting on solar cells, to be passed as input to meso-scale models of the cells for fracture mechanics simulations.*

- *Development of a computational framework for the study of the effect of wind gusts on the vibration of photovoltaic modules (fluid-structure interaction), depending on mounting conditions, mechanical and geometrical properties of the laminate.*

Research Unit: MUSAM – Multi-Scale Analysis of Materials

Research Area: Computer Science and Applications

Type of contract: Assegno di ricerca

Duration: *one year not renewable*

Gross compensation: *€ 20.000,00/year*

Art. 2 – Requisiti richiesti per la partecipazione

Requisiti obbligatori:

- Laurea Magistrale o Specialistica in Ingegneria Meccanica o Aeronautica o comunque in materie attinenti all'attività del profilo di cui all'art.1;
- curriculum scientifico-professionale idoneo per lo svolgimento di attività di ricerca;
- ottima conoscenza della lingua inglese sia scritta che parlata.

Competenze specifiche:

A PhD in related scientific areas is preferable.

Research experience on the use of computational fluid dynamics software and on finite element method for the solution of engineering problems. Excellent knowledge of Matlab.

Ai fini della procedura, l'equipollenza del titolo di studio, anche straniero, e/o l'elevata qualificazione scientifica-professionale sono accertate preliminarmente dal *Selection Committee* di cui al successivo art. 4 sulla base del curriculum, con descrizione analitica delle attività svolte.

I requisiti per ottenere l'ammissione devono essere posseduti entro la data di presa di servizio, pena esclusione.

Nel caso in cui il candidato abbia conseguito il titolo necessario per l'ammissione alla selezione presso un'università straniera, dovrà consegnare entro 90 giorni dalla presa di servizio all'Ufficio Research, Planning and Organization dell'Istituto un documento legalizzato che attesti il conseguimento del titolo richiesto per l'accesso alla procedura e dichiarato nella domanda. I candidati cittadini di Paesi che hanno sottoscritto la Convenzione dell'Aja del 5 ottobre 1961 possono presentare l'Apostille prevista dalla predetta Convenzione. Negli altri casi, dovrà essere prodotto un documento analogo secondo la normativa vigente nel Paese in cui è stato conseguito il titolo.

Art. 3 - Domanda di partecipazione

Il termine perentorio entro cui deve essere inviata la domanda è il **23 maggio 2014, alle 12:00 ora italiana.**

La domanda di ammissione deve essere compilata e inoltrata esclusivamente utilizzando la procedura online disponibile sul sito web di IMT Alti Studi Lucca all'indirizzo http://www.imtlucca.it/faculty/positions/other_research_positions_opportunities.php. Non sono ammesse modalità diverse per l'invio della domanda di partecipazione.

A conferma dell'avvenuta registrazione della domanda verrà automaticamente prodotta una e-mail contenente, tra l'altro, il numero di identificazione della domanda. La e-mail sarà inoltrata al candidato all'indirizzo da lui stesso indicato nel modulo di domanda. Tale messaggio ha valore di ricevuta comprovante la data di trasmissione. In caso di mancata ricezione del messaggio, spetta al candidato verificare direttamente con l'Ufficio Research, Planning and Organization, tramite l'indirizzo e-mail indicato nel presente bando, i motivi per i quali la domanda non è stata registrata correttamente.

Nella domanda i candidati devono obbligatoriamente indicare, pena esclusione dalla procedura, i seguenti dati:

- il proprio cognome e nome completo;
- la data e il luogo di nascita;
- un recapito che il candidato elegge ai fini della valutazione: indirizzo completo (Nazione, Città, Via, N. Civico, Codice di avviamento postale);
- la cittadinanza;
- un numero telefonico;
- un indirizzo di posta elettronica

Tale indirizzo sarà usato dall'Amministrazione di IMT per le comunicazioni inerenti la selezione.

- il numero di un documento di riconoscimento in corso di validità;
Ogni eventuale variazione delle informazioni indicate sopra dovrà essere tempestivamente comunicata all'Ufficio Research, Planning and Organization al seguente indirizzo e-mail rc.calls@imtlucca.it ovvero al fax n. +39 0583 4326565.
- il titolo del corso di Laurea (o analogo titolo conseguito all'estero) e l'Università presso la quale si è conseguito il titolo;
- eventuale titolo di dottorato conseguito o in fase di conseguimento e l'Università presso la quale si è conseguito;
- le informazioni relative alla posizione lavorativa attuale;
- una breve descrizione delle proprie competenze con riferimento al profilo bandito e in generale degli interessi di ricerca (*Research Statement*).

Alla domanda deve essere inoltre allegato obbligatoriamente, pena esclusione, il seguente documento:

- il proprio curriculum in lingua inglese, redatto in modo esaustivo circa le proprie esperienze professionali e le attività scientifiche svolte.

I candidati portatori di handicap dovranno chiedere, con una comunicazione da inviare ai predetti recapiti, l'ausilio necessario in relazione al proprio handicap, nonché l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per le fasi di selezione, ai sensi della legge 5 febbraio 1992, n.104.

L'Istituto non assume alcuna responsabilità nel caso di irreperibilità del destinatario e per la dispersione di comunicazioni dipendente da inesatta indicazione del recapito da parte del candidato o da mancata oppure tardiva comunicazione del cambiamento dell'indirizzo indicato nella domanda, né per eventuali disguidi postali o telegrafici o informatici non imputabili a colpa dell'Amministrazione stessa.

Art. 4 – Selection Committee

La commissione di selezione, il *Selection Committee*, è nominata dal Direttore ed è composta dal Direttore medesimo, o suo delegato e altri due membri, docenti provenienti da università italiane ed estere o esperti di comprovata qualificazione scientifica all'interno della comunità internazionale o ricercatori di IMT.

Art. 5 - Criteri di valutazione

Nella prima riunione e prima di procedere alla valutazione dei titoli, il *Selection Committee* definisce i criteri di valutazione dei titoli e, più in generale, all'intera procedura di valutazione. Si considerano titoli preferenziali:

- documentata esperienza di ricerca nell'ambito della meccanica dei fluidi computazionale e degli elementi finiti;
- ulteriori competenze scientifiche e professionali, rispetto all'incarico della posizione bandita, evidenziabili da curriculum vitae.

Art. 6 – Prima fase della selezione: valutazione titoli

La valutazione dei titoli risultanti dal curriculum vitae dà luogo esclusivamente all'espressione di un giudizio di idoneità alla seconda fase della procedura.

Sulla base della valutazione dei titoli presentati, il *Selection Committee* individua i candidati ammessi alla fase di presentazione del *Research Statement*. La *Final shortlist* nonché il diario di svolgimento delle presentazioni sono pubblicati sul sito web dell'Istituto.

Art. 7– Seconda fase della selezione: Presentazione del Research Statement e graduatoria finale

La presentazione del *Research Statement* si svolge presso la sede di IMT con spese a carico del candidato stesso. In tale occasione viene altresì verificata la conoscenza della lingua inglese.

Il *Selection Committee* conclude la procedura di valutazione comparativa e redige la graduatoria finale, esprimendo un giudizio complessivo sui singoli candidati che tiene conto della valutazione dei titoli e della presentazione.

Art. 8- Approvazione atti e pubblicità

Gli atti sono costituiti dai verbali delle singole riunioni.

Costituiscono parte integrante e necessaria dei verbali i giudizi espressi dal *Selection Committee* su ciascun candidato in occasione della stesura della *Final shortlist* nonché in occasione della presentazione.

Il Direttore approva gli atti ed emana con proprio decreto la graduatoria finale, pubblicata all'Albo On line dell'Istituto, fatte salve ulteriori forme di pubblicità ove previste per legge. La graduatoria resta valida per un periodo di 12 mesi.

Art. 9 –Affidamento dell’incarico, trattamento fiscale e previdenziale e condizioni di rinnovo

Al candidato reclutato verrà chiesto di produrre la documentazione necessaria alla verifica del possesso del titolo dichiarato per l’accesso alla procedura di valutazione e all’instaurazione del rapporto di lavoro accettato, secondo le disposizioni vigenti in ordine alle diverse tipologie contrattuali previste dal Regolamento di IMT citato in premessa. Al candidato sarà altresì richiesto, sotto forma di autocertificazione, la dichiarazione di compatibilità con le forme contrattuali offerte, ai sensi della Legge n. 240 del 2010 (a titolo esemplificativo e non esaustivo: rapporto di parentela, esperienze contrattuali pregresse).

Gli importi degli assegni sono esenti da prelievo fiscale, applicandosi ad essi le disposizioni di cui all’art. 4 della legge 476/1984 e s.m.i., ma gravati dalla ritenuta previdenziale a norma dell’art. 2, commi 26 ss. della legge 335/1995 e s.m.i. Ai sensi dell’art. 22, comma 6, della Legge 240/2010, si applicano inoltre ai titolari di assegni le disposizioni vigenti in materia di congedo obbligatorio per maternità e in materia di malattia. Per dettagli in merito al trattamento fiscale e previdenziale per assegni di ricerca, si prega di riferirsi al sito dell’Istituto.

Qualora la posizione sia finanziata con fondi provenienti da finanziatori esterni e vincolati allo svolgimento di una specifica attività di ricerca, il venir meno dei finanziamenti autorizza l’Istituto a recedere dal contratto. In tal caso al ricercatore viene corrisposto il compenso relativo al mese in corso.

Eventuali rinnovi sono subordinati, unitamente alla necessità di svolgimento delle attività di ricerca previste dal presente bando, al perdurare dei finanziamenti, nel caso specifico di fondi provenienti da finanziatori esterni.

Art. 10 - Trattamento dei dati personali

Gli stati, fatti e qualità personali autocertificati dai candidati risultati vincitori sono soggetti, da parte dell’Istituto, a idonei controlli, anche a campione, circa la veridicità degli stessi.

Ai sensi del Decreto legislativo 30.6.2003, n.196, l’Istituto si impegna a rispettare il carattere riservato delle informazioni fornite dal candidato; tutti i dati forniti saranno trattati solo per le finalità connesse e strumentali alla procedura ed all’ eventuale reclutamento, nel rispetto delle disposizioni vigenti.

Art. 11 - Responsabile del procedimento

Responsabile del procedimento di cui al presente bando è la dott.ssa Rosita Sciortino presso l’Ufficio Research, Planning and Organization, sito in Piazza San Ponziano, 6 - 55100 Lucca (tel. 0583 4326 710-578 - fax 0583-4326 565 – mail: rc.calls@imtlucca.it).

Art. 12 - Norme di rinvio

Per quanto non espressamente previsto dal presente bando valgono, in quanto applicabili, le disposizioni previste dalla normativa citata nelle premesse del presente decreto.

La versione del bando redatta in Italiano è pubblicata all'Albo Online dell'Istituto.

La versione in Inglese visualizzabile alla pagina IMT http://www.imtlucca.it/faculty/positions/other_research_positions_opportunities.php, redatta a soli scopi divulgativi, è pubblicizzata anche su siti internet internazionali dedicati allo sviluppo delle carriere dei dottori di ricerca e alla mobilità dei ricercatori.

Lucca, 29.04.2014

Il Direttore
IMT Alti Studi Lucca
Prof. Alberto Bemporad
(f.to Alberto Bemporad)