

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 con successiva modifica di cui al Decreto Direttoriale n. 02144(143) del 11.07.2011;

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;

VISTO il progetto "Efficient Integrated Real-time Monitoring and Control of Drinking Water Networks (EFFINET)", presentato nell'ambito del programma di finanziamenti comunitari ICT for Efficient Water Resources Management del Settimo Programma Quadro per la Ricerca, attualmente in fase di negoziazione con la Commissione Europea;

CONSIDERATI i tempi necessari per l'espletamento della procedura di valutazione comparativa e la necessità che all'atto dell'approvazione del progetto EFFINET il team di ricerca sia costituito

DECRETA

Art. 1 - Oggetto della procedura

E' indetta una procedura di valutazione comparativa per 1 posizione a livello internazionale per il profilo in *Model Predictive Control* come riportato nel seguito:

Categoria: *Post Doctoral Fellow*

Fields: *Control, Optimization*

Formal Requirements: *Possession of a degree in a related field.*

Activity: *Research, tutorship and mentoring of the Institute's Ph.D. students, limited teaching and participation in the development of the Institute's research activities.*

Research Area: *Computer Science and Applications*

Research unit: *DYSCO – Dynamical Systems, Control and Optimization*

Specific Requirements: *A Ph.D. in Control Systems or equivalent is preferable.*

Strong control-theoretical background, expertise in optimization (theory and algorithms), optimization-based control and strong skills in computer programming (preferably MATLAB).

Experience on power systems, energy markets or water networks will be considered as a plus although it is not required.

The main tasks of the successful candidate will be to formulate models and devise efficient stochastic Model Predictive Control (MPC) algorithms for real-time operational control of drinking water networks. Apart from the duties within the project, the successful candidate will conduct research in collaboration with the researchers and PhD students of the group in topics such as real-time and distributed optimization and stochastic MPC.

Candidates must have an excellent track record of high-impact international publications and an excellent level of both written and spoken English is mandatory. Candidates should demonstrate enthusiasm for performing applied research in an interdisciplinary Research Unit.

Inquadramento contrattuale: *assegno di ricerca*

Si precisa che l'effettiva stipula del contratto è subordinata alla conferma ufficiale del finanziamento del progetto da parte della Commissione Europea.

Durata: *1 anno rinnovabile fino ad un massimo di 3 anni.*

Art. 2 – Requisiti richiesti per la partecipazione

Possono presentare domanda i soggetti che siano in possesso di:

- Laurea quinquennale o specialistica in materie attinenti all'attività del profilo di cui all'articolo 1;
- Curriculum scientifico idoneo per lo svolgimento dell'attività di ricerca;
- Ottima conoscenza della lingua inglese sia scritta che parlata.

Ai fini della procedura, l'equipollenza del titolo di studio e/o l'elevata qualificazione scientifica sono accertate preliminarmente dal *Research Selection Committee* di cui al successivo art. 4 sulla base del curriculum scientifico e professionale del candidato.

Costituisce titolo preferenziale il possesso del titolo di dottore di ricerca. Il conseguimento di un titolo di dottorato di ricerca in *Control Systems* è preferibile.

I requisiti per ottenere l'ammissione devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande, pena esclusione.

Nel caso in cui il ricercatore abbia conseguito il titolo necessario per l'ammissione alla selezione presso un'università straniera, entro 90 giorni dalla presa di servizio, dovrà consegnare presso l'Ufficio Research, Planning and Organization della Scuola la dichiarazione di valore del titolo presentato nella procedura di valutazione comparativa.

Art. 3 - Domanda di partecipazione

Il termine perentorio entro cui deve essere compilata e inviata la domanda è il **31 agosto 2012, mezzogiorno ora italiana.**

La domanda di ammissione deve essere compilata e inoltrata esclusivamente utilizzando la procedura online disponibile sul sito web della Scuola IMT Alti Studi Lucca all'indirizzo https://www.imtlucca.it/faculty/positions/junior_faculty_recruitment_program.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 protocollo 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.

Nella domanda i candidati dovranno obbligatoriamente indicare, pena esclusione, le seguenti informazioni:

- il proprio nome e cognome;
- 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 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 pdf.calls@imtlucca.it ovvero al fax n. +39 0583 4326565.
- il titolo del corso di Laurea ("Laurea a ciclo unico" o "Laurea specialistica / magistrale" o analogo titolo conseguito all'estero) e l'Università presso la quale si è conseguito il titolo;

- una breve descrizione del progetto di ricerca (*Research Statement* - max. 500 caratteri)
- i nominativi di tre *referee* con l'indicazione del loro ruolo, istituzione di appartenenza e indirizzo e-mail

I tre referee sopra indicati riceveranno in automatico una e-mail con richiesta di invio automatico di una lettera di referenza relativa al candidato che ha fornito i loro nomi. Ai referee viene data anche la possibilità di inviare la loro lettera di referenza a mezzo:

- *posta elettronica all'indirizzo pdf.calls@imtlucca.it*
- *fax al numero 0039 0583 4326 565*
- *posta ordinaria all'indirizzo: Ufficio RPO – Selezioni ricercatori, Piazza San Ponziano 6, 55100 Lucca (LU), Italy.*

Sarà altresì consentito l'invio delle lettere di referenza a cura degli uffici preposti quali Uffici Job Placement.

In ogni caso, all'invio della lettera di referenza, dovrà essere specificato il titolo della posizione: Post Doctoral Fellow in Model Predictive Control

*La ricezione delle lettere di referenza **non costituisce materiale obbligatorio** per l'ammissione alla selezione e non vi è pertanto una scadenza fissa per il relativo invio, ma costituisce materiale di valutazione di cui la commissione si avvale in tutte le varie fasi della selezione. Pur in assenza di una scadenza fissa per l'invio di dette lettere si invitano i candidati, nel loro stesso interesse, ad operarsi per un invio tempestivo delle stesse, al fine di assicurare una migliore valutazione da parte della commissione.*

Alla domanda devono, inoltre, obbligatoriamente, pena esclusione, essere allegati i seguenti documenti:

- il proprio curriculum in lingua inglese, redatto in modo esaustivo circa le proprie esperienze professionali e attività scientifiche svolte;
- un *research paper*;

Il Research paper in questione sarà presentato dai candidati presenti nella shortlist in occasione delle Presentazioni (si veda Art. 7).

Ai candidati è inoltre richiesto di indicare:

- eventuale titolo di dottorato conseguito o in fase di conseguimento.

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.

La Scuola non assume alcuna responsabilità nel caso di irreperibilità del destinatario e per la dispersione di comunicazioni dipendente da inesatta indicazione del recapito da parte dell'aspirante 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, o comunque imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.

Art. 4 – Research Selection Committee

Il Direttore nomina con proprio decreto il *Research Selection Committee* che cura la selezione. Il *Research Selection Committee* è composto dal Direttore, che lo presiede, o da un suo delegato e da ulteriori due o quattro membri, che possono essere docenti provenienti da università italiane ed estere, esperti di comprovata qualificazione scientifica all'interno della comunità internazionale, per il macro ambito scientifico di riferimento, professori o ricercatori di ruolo della Scuola o ricercatori residenti. Il Direttore può altresì designare, quali membri aggiuntivi, ricercatori residenti con il compito di coadiuvare le attività di valutazione del *Research Selection Committee*, fermo restando che la valutazione in senso proprio rimane di esclusiva competenza dei soli membri effettivi. L'assenza dei membri aggiuntivi non ostacola il regolare svolgimento delle attività del *Research Selection Committee*. Il decreto del Direttore relativo alla nomina del *Research Selection Committee* è pubblicato all'Albo On Line, fatte salve ulteriori forme di pubblicità, se previste per legge.

In caso di impedimento documentato di uno o più membri del *Research Selection Committee*, il Direttore nomina con proprio decreto uno o più membri supplenti che subentrano per tutte le fasi successive della procedura di valutazione comparativa.

Art. 5 - Criteri di valutazione

Nella prima riunione e prima di procedere alla valutazione dei titoli, il *Research Selection Committee* definisce i criteri di valutazione riferiti ai titoli e, più in generale, all'intera procedura di selezione, tra cui possono esservi a titolo esemplificativo e non esaustivo:

Valutazione dei titoli (considerando la significatività che assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca)

- Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente conseguito in Italia o all'Estero;
- qualità scientifica, anche con riferimento a esperienze di organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali e/o di svolgimento di attività di ricerca documentata presso soggetti pubblici e privati italiani e stranieri;
- capacità di organizzazione della ricerca;
- generalità e rilevanza dei profili dei candidati;
- profilo attitudinale e motivazionale in relazione alle caratteristiche e alle esigenze di sviluppo della Scuola;

- esperienza d'insegnamento universitario e di supervisione degli allievi;
- relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- ottima conoscenza della lingua inglese scritta e parlata, da considerarsi requisito obbligatorio ai fini dell'ammissione alla selezione;

Valutazione della produzione scientifica (tenendo anche conto della consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale)

- originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlati;
- rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.

Indicatori per la valutazione delle pubblicazioni

Le commissioni, nel valutare le pubblicazioni, possono avvalersi anche dei seguenti indicatori:

- numero totale delle citazioni;
- numero medio delle citazioni per pubblicazione;
- "impact factor" totale;
- "impact factor" medio per pubblicazione.
- combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili).

Art. 6 – Prima fase della selezione: valutazione titoli

Sulla base della valutazione dei titoli presentati, il *Research Selection Committee* individua i candidati ammessi alla fase di presentazione del progetto di ricerca. La *shortlist* nonchè il diario di svolgimento delle presentazioni sono pubblicati all'Albo on line della Scuola, fatte salve ulteriori forme di pubblicità, se previste per legge.

Art. 7– Seconda fase della selezione: Presentazione del progetto di ricerca e graduatoria finale

La presentazione del *research paper*, allegato alla domanda di partecipazione, la quale può prevedere anche una fase di colloquio conoscitivo del candidato, si svolge presso la sede di IMT con spese a carico del candidato stesso.

Il *Research 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 *Research Selection Committee* su ciascun candidato in occasione della stesura della *shortlist* nonché in occasione della *presentazione*.

Il Direttore approva gli atti ed emana con proprio decreto la graduatoria finale, pubblicata all'Albo Online della Scuola, fatte salve ulteriori forme di pubblicità ove previste per legge. La graduatoria resta valida per un periodo di 36 mesi, salvo diversa disposizione di legge o l'apertura di un nuovo bando nel medesimo macro ambito scientifico e/o Job Market.

Art. 9 –Negoziazione e contratti

Il Direttore, sulla base della graduatoria approvata, procede alla fase della negoziazione al fine di definire il compenso, la data di inizio delle attività ed eventuali benefits aggiuntivi, se previsti. La negoziazione sarà avviata esclusivamente a fronte della conferma di approvazione del progetto EFFINET da parte della Commissione Europea.

Per dettagli in merito al trattamento fiscale e previdenziale di posizioni da *Post Doctoral Fellow*, si prega di riferirsi al sito della scuola

http://www.imtlucca.it/faculty/positions/junior_faculty_recruitment_program.php.

La negoziazione si chiude con una proposta formulata dal Direttore e una sintesi dei principali altri diritti e doveri specifici in relazione alla natura dell'inquadramento come definito dalle apposite sezioni del presente regolamento.

In caso di mancata accettazione da parte del candidato si procede allo scorrimento della graduatoria. Ai ricercatori reclutati 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. Ai ricercatori sarà altresì richiesto, sotto forma di autocertificazione, le dichiarazioni 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...).

Art. 10 - Trattamento dei dati personali

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

Ai sensi del Decreto legislativo 30.6.2003, n.196, la Scuola 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

E' individuato, quale responsabile del procedimento, Rosita Sciortino presso l'Ufficio Research, Planning and Organization, sito in Piazza San Ponziano, 6 - 55100 Lucca (tel. 0583-4326710 - 578 - fax 0583-4326565 - mail: pdf.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.

Il presente bando e la versione sintetica redatta in inglese, sono pubblicati all'Albo Online della Scuola. La versione in inglese è pubblicizzata anche sui siti internet internazionali dedicati allo sviluppo delle carriere dei dottori di ricerca e alla mobilità dei ricercatori.

Lucca, 4.06.2012

Il Direttore
IMT Alti Studi, Lucca
(Prof. Fabio Pammolli)

