

ESTRATTO DEL VERBALE DELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA COPERTURA DI 1 POSIZIONE DA RESEARCH COLLABORATOR IN "DALLA CRISI ALLA TEORIA: RICOSTRUZIONE, RESILIENZA E RIPRESA DI RETI ECONOMICHE E FINANZIARIE" EMANATA CON DR 2347(106)VII.1.19.02.2024

Verbale n. 1 - DEFINIZIONE CRITERI E VALUTAZIONE TITOLI

Il giorno 22/03/2024 alle ore 14:00 si riunisce in modalità telematica, per l'espletamento della procedura sopra specificata, il Selection Committee nominato con DR 3852(145)VII.1.12.03.2024 e così costituito:

- Prof. Tiziano Squartini, Professore Associato, Scuola IMT Alti Studi Lucca;
- Prof. Andrea Gabrielli, Professore Associato, Università degli Studi Roma Tre;
- Prof. Giulio Cimini, Professore Associato, Università "Tor Vergata" di Roma;

[OMISSIS]

La Commissione stabilisce all'unanimità di nominare Presidentessa prof. Andrea Gabrielli e segretario verbalizzante il Prof. Tiziano Squartini.

[OMISSIS]

Il *Selection Committee* ricorda i tratti salienti del profilo bandito:

Campi: Reti complesse, inferenza statistica, resilienza agli shock, gestione del rischio sistemico;

Profilo: L'assegnista di ricerca selezionato dovrà condurre attività di ricerca, a livello post-dottorale, nel campo delle reti complesse reali. La candidata o il candidato ideale ha un profilo multidisciplinare, con esperienza in campi quali fisica, matematica, computer science, economia ed affini, familiarità nella raccolta di dati empirici relativi a reti economiche e finanziarie, una solida esperienza nello sviluppo di modelli matematici, metodi di inferenza statistica e tecniche computazionali per l'analisi degli stessi. La candidata o il candidato ideale ha anche un'esperienza lavorativa tale da consentirle o consentirgli di lavorare in un ambiente altamente multidisciplinare.

Attività: La ricercatrice o il ricercatore svolgerà attività di ricerca pertinente alla declaratoria del settore scientifico disciplinare FIS/03 con particolare riguardo alla modellizzazione ed all'analisi dei sistemi complessi e delle reti reali. La ricercatrice o il ricercatore condurrà attività di ricerca all'interno dell'unità NETWORKS, il cui focus principale è lo studio della struttura e della dinamica delle reti che emergono dalle interconnessioni tra le unità che costituiscono i sistemi complessi e contribuirà al progetto PRIN 2022 PNRR "C2T" - From Crises to Theory: towards a science of resilience and recovery for economic and financial systems. L'unità NETWORKS combina l'approccio teorico, basato

sulla fisica statistica, la teoria dell'informazione e la matematica discreta, con quello data-driven informato dalle proprietà empiriche delle reti complesse reali. L'attività della ricercatrice o del ricercatore si integrerà pienamente con quella dei membri dell'unità NETWORKS, contribuendo ai progetti attualmente in corso (in particolare, quelli attinenti al PNRR - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) che puntano all'individuazione di metodi per ricostruire reti economiche (e.g. quelle tra imprese) e quantificarne la resilienza agli shock, endogeni (e.g. conseguenti al dissesto delle catene produttive in seguito a catastrofi naturali) ed esogeni (e.g. provenienti dal settore finanziario). Dato il carattere fortemente interdisciplinare della ricerca condotta all'interno dell'unità NETWORKS, ci si attende una regolare collaborazione con esperti di livello nazionale ed internazionale in campi quali fisica, matematica, computer science, economia e finanza. La ricercatrice o il ricercatore dovrà occuparsi di attività di project management, ricerca bibliografica, raccolta ed analisi dati, scrittura di articoli da sottoporre a riviste peer-reviewed di livello internazionale, partecipazione a conferenze e workshop internazionali.

Settore scientifico disciplinare: FIS/03;

Unità di ricerca: NETWORKS;

Tipologia di contratto: assegno di ricerca

Durata: 1 anno

Importo lordo: € 22.700,00 annui

Requisiti obbligatori:

- Laurea in: Fisica, Matematica, Informatica o campi affini al progetto di ricerca;
- Buona conoscenza della lingua inglese scritta e parlata.

Ulteriori requisiti richiesti: Il/La candidato/a dovrà condurre ricerca coerente con il programma del progetto PRIN-PNRR "C2T - From Crises to Theory: towards a science of resilience and recovery for economic and financial systems".

Ai fini della procedura, l'equivalenza del titolo di studio e/o l'elevata qualificazione scientifica-professionale sono accertate preliminarmente dal Selection Committee di cui al successivo art. 4 sulla base del curriculum vitae, contenente descrizione analitica delle attività svolte. I requisiti obbligatori per ottenere l'ammissione devono essere posseduti entro la data di scadenza del presente bando, pena esclusione.

Il *Selection Committee* precisa che in questa prima fase della selezione, nella quale i candidati vengono selezionati sulla base dei titoli, la valutazione si sostanzierà in un giudizio finale dicotomico SÌ / NO di ammissibilità alla fase successiva, corredata di un commento di motivazione che illustri le criticità e i punti di forza in relazione al materiale presentato dai candidati.

Nella seconda fase, in occasione del colloquio (*Interview*), il *Selection Committee* prenderà in considerazione i seguenti criteri:

- esperienza di ricerca nell'ambito di oggetto del bando, in particolare per quanto riguarda l'utilizzo di tecniche della fisica statistica e della teoria dell'informazione per lo studio di reti complesse reali;
- competenze informatiche utili allo svolgimento delle attività previste dal bando;

- maturità scientifica, chiarezza espositiva e capacità divulgativa dei risultati ottenuti in contesti scientifici internazionali;
- ulteriori competenze scientifiche/organizzative evidenziabili dal curriculum vitae e inerenti al bando;
- buona conoscenza della lingua inglese.

La Commissione stabilisce che la discussione, della durata di circa 15 minuti, si svolgerà in italiano e verrà verificata la conoscenza della lingua inglese. Qualora i candidati non siano di madrelingua italiana, la discussione avverrà in lingua inglese.

Il risultato della prova verrà sintetizzato in un giudizio complessivo, corredato da un punteggio sui singoli candidati in merito ai titoli e alla produzione scientifica, tenendo conto degli elementi che emergono dalla discussione degli stessi nel corso del colloquio, che costituirà la graduatoria finale. Il *Selection Committee* ha a disposizione 10 punti e stabilisce che risultano ammessi in graduatoria i candidati che abbiano superato il colloquio con un punteggio minimo di 6 punti su 10.

[OMISSIS]

Alle ore 15:00 la seduta è tolta.