

ESTRATTO DEL VERBALE DELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER L'ATTRIBUZIONE DI UNA BORSA DI RICERCA (*RESEARCH PROJECT GRANT*) IN "RENORMALIZATION OF SCALE-INVARIANT RANDOM GRAPH ENSEMBLES" PER LE ESIGENZE DELL'UNITÀ DI RICERCA NETWORKS, EMANATA CON DR n. 6582(209).VII.1.31.05.22

Il giorno 17/06/2022 alle ore 12:30 si riunisce in via telematica la Commissione di Selezione nominata con Decreto del Rettore n. 7212(235).VII.1.16.06.22 per l'espletamento della procedura sopra specificata, così costituita:

- Prof. Diego Garlaschelli, Associate Professor, Scuola IMT Alti Studi Lucca;
- Prof. Tiziano Squartini, Associate Professor, Scuola IMT Alti Studi Lucca;
- Dott.ssa Rossana Mastrandrea, Assistant Professor (RTD-A), Scuola IMT Alti Studi Lucca.

[OMISSIS]

La Commissione di Selezione passa quindi a ricordare i tratti salienti del profilo bandito:

Titolo: *Renormalization of scale-invariant random graph ensembles*

Categoria: *Research Project Grant Holder*

Profilo: La/il candidata/o ideale ha una laurea magistrale in fisica (preferibilmente ad indirizzo teorico) o simile, ed esperienza nello studio di ensembles di grafi random, tecniche di rinormalizzazione, sistemi complessi e modelli di reti. La/il candidata/o ideali ha un approccio multidisciplinare che integra tecniche di fisica statistica, teoria della probabilità e scienza delle reti. L'eventuale evidenza di ricerca pregressa nei temi di coarse-graining e rinormalizzazione applicata alle reti sarà considerata come titolo aggiuntivo.

Attività: La/il candidata/o vincitrice/ore condurrà ricerca nel campo degli effetti di rete nel contesto della rinormalizzazione dei grafi, attraverso l'analisi delle proprietà degli ensembles di grafi random descritti da probabilità invarianti di scala. La ricerca richiederà sia approcci analitici che studi simulativi. L'obiettivo atteso è la caratterizzazione delle principali proprietà topologiche dei grafi random invarianti di scala (distribuzione del grado, occorrenza di piccoli sottografi, ecc.) nel regime "annealed" in cui ciascun nodo è caratterizzato da una variabile random descritta da una distribuzione stabile di probabilità. La ricerca sarà condotta in collaborazione tra la RU Networks (IMT) e il gruppo del Prof. Luca Avena al Mathematical Institute dell'Università di Leiden (Paesi Bassi).

Progetto di ricerca: "PAI PROCOPE - Prosociality, Cognition and Peer Effects" codice P0139

Unità di Ricerca: NETWORKS

Responsabile scientifico: Prof. Diego Garlaschelli

Durata: 6 mesi

Importo lordo complessivo: 7.671,64 €

Requisiti obbligatori

- Laurea vecchio ordinamento/ laurea specialistica/ magistrale nuovo ordinamento in fisica (preferibilmente ad indirizzo teorico) o materie affini o titolo equipollente conseguito all'estero;
- Ottima conoscenza della lingua inglese sia scritta che parlata.

Requisiti specifici



- L'evidenza di esperienza di ricerca post-lauream negli ensembles di grafi random e loro rinormalizzazione sarà considerata come titolo aggiuntivo.

Considerato il profilo sopra riportato, la Commissione di Selezione precisa che la selezione si svolgerà soltanto sulla base dei titoli, tenendo conto delle specifiche del profilo e dei requisiti indicati nel bando. La valutazione si sostanzierà in un giudizio complessivo, corredato da un punteggio che costituirà la graduatoria finale. La Commissione ha a disposizione 10 punti per la valutazione dei titoli e stabilisce che risultano ammessi in graduatoria i candidati che abbiano superato tale valutazione con un punteggio totale minimo di 6 punti su 10.

[OMISSIS]

Alle ore 13:30 la seduta è tolta.

[OMISSIS]