

## UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura valutativa per la chiamata di un Professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Matematica "Tullio Levi-Civita" per il settore concorsuale 01/A3 – Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica (profilo: settore scientifico disciplinare MAT/06 – Probabilità e Statistica Matematica), ai sensi dell'art. 24, comma 5 bis, Legge 30 dicembre 2010, n. 240 - 2024PA502bis

### VERBALE N. 2

Il giorno 08/02/2024 alle ore 11.30 la Commissione giudicatrice della procedura valutativa di cui sopra composta da:

Prof. Marco Ferrante	professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova
Prof.ssa Alessandra Bianchi	professoressa di seconda fascia presso l'Università degli Studi di Padova
Prof. Carles Rovira	full professor presso l'Universitat de Barcelona, Spagna

La Commissione si riunisce in modalità telematica tramite l'applicativo di teleconferenza Zoom (email dei commissari: ferrante@math.unipd.it, bianchi@math.unipd.it, carles.rovira@ub.edu), per procedere allo svolgimento della prova didattica, secondo le modalità definite nel bando e secondo gli argomenti indicati nell'Allegato PROVA DIDATTICA

La Commissione procede quindi all'appello del candidato, in seduta pubblica, del quale viene accertata l'identità personale:

Alberto Chiarini

Alle ore 11.45 ha inizio lo svolgimento della prova didattica, che termina alle ore 12:10.

Analizzata tutta la documentazione presentata dal candidato, la commissione esprime un motivato giudizio sulle pubblicazioni scientifiche, sul curriculum, sull'attività didattica e di terza missione conformemente ai criteri individuati nel verbale n. 1, esprimendo altresì un giudizio alla prova didattica, sulla base dei criteri formulati nel Verbale n. 1.

Per i lavori in collaborazione la commissione rileva quanto segue:

Nessun membro della commissione ha lavori in collaborazione con il candidato.

Per i lavori in collaborazione con terzi la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito tutti i lavori del candidato.

La commissione esprime un giudizio complessivo relativamente agli elementi indicati nel Verbale 1:

### **A) Pubblicazioni scientifiche**

Il candidato presenta 17 pubblicazioni per la valutazione, 16 su rivista e 1 su atti di conferenza. Le pubblicazioni presentate dal candidato evidenziano una ricerca di qualità ottima sia in termini di originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza, e risultano pienamente congruenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare MAT/06.

### **B) Attività didattica**

Nel periodo relativo all'incarico come ricercatore a tempo determinato di tipo b, il dott. Chiarini ha svolto ampia attività didattica nell'ambito di insegnamenti del settore scientifico disciplinare MAT/06. In particolare, ha tenuto i seguenti insegnamenti: "Istituzioni di Probabilità" (Laurea triennale in Statistica), "High dimensional probability for data science" (Laurea magistrale in Data Science). A settembre 2023, il dott. Chiarini ha inoltre proposto l'attivazione del corso "A renormalisation group approach to log-Sobolev inequalities" nell'ambito della Scuola di Dottorato in Scienze Matematiche. Il corso è stato approvato e verrà da lui tenuto nel secondo semestre dell'a.a. 2023/2024.

È stato supervisore di alcune tesi di laurea triennale e magistrale in Matematica, ed è attualmente supervisore di due studenti di dottorato.

### **C) Attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio**

La ricerca del dott. Chiarini si situa nell'ambito della meccanica statistica, ed è focalizzata nello studio di sistemi di particelle interagenti in ambiente aleatorio. Particolare attenzione è rivolta alla derivazione di limiti idrodinamici, alle tecniche di grandi deviazioni per random interlacements e passeggiate aleatorie, alla percolazione per insiemi di livello di campi aleatori, e più recentemente al problema di Schroedinger relativo alla regolarizzazione entropica del problema di trasporto ottimo.

Il dott. Chiarini ha ottenuto prestigiosi riconoscimenti internazionali ed ha partecipato a numerosi progetti europei e nazionali, in un caso come principal investigator. Ha collaborazioni continuative con vari gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ed è stato membro del comitato di programma di numerose conferenze e cicli di seminari internazionali.

È autore di 17 articoli su rivista e in atti di convegno ed ha tenuto oltre 35 seminari su invito nell'ambito di conferenze internazionali. Il curriculum evidenzia continuità temporale nell'attività di ricerca.

Le numerose collaborazioni e visite di ricerca, mostrano che il candidato è ben inserito nella comunità scientifica di riferimento, nazionale e internazionale. I dati bibliometrici (numero di citazioni e h-index) confermano il riconoscimento e la diffusione dei risultati della sua ricerca all'interno della comunità scientifica di riferimento.

Il candidato è in possesso dell'abilitazione scientifica a professore di seconda fascia nel settore 01/A3 - ANALISI MATEMATICA, PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA da Novembre 2020. Ho inoltre ottenuto l'abilitazione scientifica a professore di prima fascia nel settore 01/A3 - ANALISI MATEMATICA, PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA da Novembre 2023

Dal 2022 fa parte del Collegio di Dottorato di Scienze Matematiche dell'Università degli Studi di Padova ed è membro della Commissione Programmazione Didattica del Dipartimento di Matematica.

#### **D) Attività di terza missione**

Nel periodo relativo all'incarico come ricercatore a tempo determinato di tipo b, il dott. Chiarini ha svolto varie attività di public engagement, sia rivolte all'orientamento ("*Scegli con noi*" - Giornata di orientamento in Fiera nello stand di Matematica - 2023) sia alla divulgazione (Science4All 2023).

#### **GIUDIZIO SULLA PROVA DIDATTICA**

Il dottor Chiarini ha svolto una lezione sul tema "*Campi Gaussiani e interfacce aleatorie*". La trattazione è risultata rigorosa e completa dal punto di vista metodologico, chiara ed efficace per quanto riguarda l'esposizione.

La Commissione ritiene all'unanimità che l'attività di ricerca e di didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti svolte dal Dott. Alberto Chiarini durante il contratto triennale di ricercatore a tempo determinato di cui all'articolo 24, comma 3, lettera b) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 presso il Dipartimento di Matematica "Tullio Levi-Civita", siano adeguati alle necessità del Dipartimento e dà esito positivo alla immissione nel ruolo dei Professori di seconda fascia

Il Prof. Marco Ferrante membro della presente Commissione si impegna a consegnare tutti gli atti concorsuali all'Ufficio Personale docente.

La seduta termina alle ore 12:30.

Il presente verbale è letto e approvato seduta stante da tutti i componenti della commissione che dichiarano di concordare con quanto verbalizzato.

Padova, 08/02/2023

Prof. Marco Ferrante presso l'Università degli Studi di Padova

Prof.ssa Alessandra Bianchi presso l'Università degli Studi di Padova

Prof. Carles Rovira presso l'Universitat de Barcelona, Spagna