



Servizio Carriere e concorsi del
personale di Ateneo e rapporti con
il Servizio Sanitario Nazionale

UOC Carriere e concorsi personale
docente

OGGETTO: Approvazione atti procedura di selezione per l'assunzione di n. 1 Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. b) della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 01/A3 – Analisi matematica, probabilità e statistica matematica e SSD MAT/06 – Probabilità e statistica matematica

Titolo: VII/1

Fascicolo: 149.9/2021

IL RETTORE

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n. 168;

VISTO l'art. 24, comma 3, lett. b) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240;

VISTO il Regolamento di Ateneo per il reclutamento di ricercatori a tempo determinato ai sensi dell'art. 24 della Legge 240/2010, emanato con D.R. rep. n. 1162/2011 del 31 maggio 2011 e s.m.i.;

VISTO il D.R. prot. n. 113537 rep. n. 1851/2021 del 5 agosto 2021 il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie speciale n. 68 del 27 agosto 2021 e con cui è stata indetta la procedura di selezione per l'assunzione di n. 22 Ricercatori a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. b) della Legge 240/2010;

VISTO il D.R. prot. n. 190964 rep. n. 3022/2021 del 22 dicembre 2021, pubblicato sul sito web dell'Ateneo il 22 dicembre 2021, con il quale è stata costituita la Commissione giudicatrice della procedura in oggetto;

VISTO il D.R. prot. n. 46035 rep. n. 1180/2020 del 28 aprile 2020, pubblicato all'Albo ufficiale di Ateneo in data 29 aprile 2020, con il quale sono state disposte le misure straordinarie per il deposito degli atti delle procedure di reclutamento di personale docente a seguito dell'emergenza sanitaria da COVID –19;

ACCERTATA la regolarità formale degli atti costituiti dai verbali delle singole riunioni, dei quali fanno parte integrante i punteggi attribuiti e i giudizi analitici espressi sui candidati, nonché dalla relazione riassuntiva dei lavori svolti;

D E C R E T A

ART. 1 - Sono approvati gli atti della Commissione giudicatrice della procedura di selezione per l'assunzione di n. 1 Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. b) della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 01/A3 – Analisi matematica, probabilità e statistica matematica e SSD MAT/06 – Probabilità e statistica matematica presso il Dipartimento di Matematica "F. Casorati".

È dichiarato idoneo il candidato:

- 1) dott. Francesco Carlo De Vecchi

ART. 2 – È approvata la seguente graduatoria di merito sulla base dei punteggi conseguiti nella valutazione dei titoli e delle pubblicazioni:

- 2) dott. Giovanni Alessandro Zanco
- 3) dott.ssa Carina Geldhauser
- 4) dott. Alessandro Calvia

La predetta graduatoria di merito ha validità esclusivamente in caso di rinuncia alla chiamata da parte dell'idoneo ovvero per mancata presa di servizio dello stesso.

Il presente decreto rettorale è pubblicato all'Albo ufficiale di Ateneo ed entra in vigore il giorno successivo alla data di pubblicazione.

Pavia, data del protocollo

IL RETTORE
Francesco SVELTO
(documento firmato digitalmente)

EV/PM/SG/cm

Procedura di selezione per l'assunzione di n. 1 Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. b) della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 01/A3 – Analisi matematica, probabilità e statistica matematica e SSD MAT/06 – Probabilità e statistica matematica, presso il Dipartimento di Matematica "F. Casorati". Procedura bandita con D.R. prot. n. 113537 rep. n. 1851/2021 del 5 agosto 2021 il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV serie speciale – n. 68 del 27 agosto 2021

RELAZIONE FINALE

Il giorno 24 febbraio 2022 alle ore 17.00 si è riunita per via telematica, collegandosi attraverso la piattaforma Zoom, la Commissione giudicatrice della suddetta procedura selettiva, nelle persone di:

Prof. Claudio Macci
Prof.ssa Sonia Mazzucchi
Prof. Enrico Priola

per redigere la seguente relazione finale.

La Commissione ha tenuto complessivamente, compresa la presente, n. 4 riunioni, iniziando i lavori il 21 gennaio 2022 e concludendoli il 24 febbraio 2022.

Nella prima riunione del 21 gennaio 2022 la Commissione ha immediatamente provveduto alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Enrico Priola e del Segretario nella persona del Prof. Claudio Macci.

Ciascun commissario ha dichiarato di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con gli altri commissari (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.1948 n.1172) e la non sussistenza delle cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 c.p.c., nonché delle situazioni previste dall'art.35-bis del Decreto legislativo 30.03.2001, n.165 e s.m.i., così come introdotto dalla Legge 6.11.2012, n.190 e s.m.i.

La Commissione ha predeterminato i criteri, di seguito riportati, per procedere alla valutazione preliminare dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato.

Per titoli e curriculum:

- a) dottorato di ricerca o equipollenti;
- b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
- c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;
- d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;
- e) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
- f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

Ha deciso di valutare ciascun elemento considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

Nell'effettuare la valutazione comparativa dei candidati, ha deciso di considerare esclusivamente le pubblicazioni o i testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato e dei titoli equipollenti è presa in considerazione anche in assenza delle condizioni di cui al presente comma.

La commissione giudicatrice ha deciso di effettuare la valutazione comparativa delle pubblicazioni sulla base dei seguenti criteri:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- d) 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. In assenza di documentazione ulteriore atta a chiarire l'entità del contributo dei singoli autori, la Commissione giudicatrice stabilisce che l'apporto individuale di ciascun candidato sarà ritenuto paritetico.

La commissione giudicatrice altresì ha stabilito di valutare la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

La commissione ha deciso di non avvalersi degli indici bibliometrici. Infatti, la Commissione ha considerato non consolidato a livello nazionale e internazionale l'utilizzo degli indicatori bibliometrici per la selezione dei ricercatori nelle aree disciplinari afferenti al settore concorsuale oggetto della presente valutazione. Si veda a proposito il report Citation Statistics (hyperlink "<http://www.mathunion.org/fileadmin/IMU/Report/CitationStatistics.pdf>") redatto dall'International Mathematical Union (IMU) in collaborazione con l'International Council of Industrial and Applied Mathematics (ICIAM) e l'Institute of Mathematical Statistics (IMS). Infine, in adesione al codice professionale adottato dall'European Mathematical Society (hyperlink "<http://www.euro-math-soc.eu/system/files/uploads/COP.approved.pdf>"), ha ritenuto non responsabile valutare singoli individui basando le decisioni sull'utilizzo automatico di dati bibliometrici.

In caso di superamento del limite massimo di pubblicazioni, la Commissione Giudicatrice ha deciso di valutare le stesse secondo l'ordine di inserimento nella procedura fino alla concorrenza del limite stabilito.

Dopo la valutazione preliminare dei candidati, come previsto dalla procedura di selezione, ai sensi dell'art. 24, comma 2 lett. c) della Legge 240/2010, si terrà una discussione pubblica durante la quale i candidati discutono e illustrano davanti alla Commissione giudicatrice i titoli e le pubblicazioni presentati, ivi compresa la tesi di dottorato.

A seguito della discussione, la Commissione attribuirà un punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati, sulla base dei criteri come di seguito stabiliti:

titoli professionali, accademici e pubblicazioni purché attinenti all'attività da svolgere.

Titoli professionali: fino ad un massimo di punti 20 totali da distribuire tra le voci sottoelencate.

Per i punti a), b) si possono assegnare:

punti 1 per ogni anno o frazione di anno superiore a 6 mesi di servizio;

punti 0,5 per periodi fino a 6 mesi di servizio.

Titoli valutabili:

a) svolgimento di attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero - **fino a un massimo di punti 4**

b) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri - **fino a un massimo di punti 6**

c) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi - **fino a un massimo di punti 3**

d) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista - **fino a un massimo di punti 1**

e) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali - **fino a un massimo di punti 4**

f) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca - **fino a un massimo di punti 2**

Titoli accademici: fino ad un massimo di punti 10

Titoli valutabili:

a) possesso del titolo di dottore di ricerca o equipollenti - **fino a un massimo di punti 10**

Pubblicazioni: fino ad un massimo di punti 30 da distribuire tra le voci sottoelencate.

a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza - **fino a un massimo di punti 15;**

b) rilevanza scientifica della collocazione editoriale e sua diffusione all'interno della comunità scientifica - **fino a un massimo di punti 11;**

c) 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 - **fino a un massimo di punti 4;**

d) congruenza con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate. Tale voce verrà valutata per ogni pubblicazione attraverso un fattore moltiplicativo compreso tra 0 (completamente non coerente) e 1 (pienamente coerente).

Il punteggio di ciascuna pubblicazione è ottenuto sommando i punteggi dati sulle voci a), b) e c) e moltiplicando il risultato per il coefficiente moltiplicativo al punto d).

Per i candidati stranieri è richiesta anche la conoscenza della lingua italiana.

Successivamente la Commissione individuerà, con adeguata motivazione, l'idoneo della procedura e formulerà una graduatoria di merito composta da non più di tre nominativi.

La Commissione, al termine della seduta ha consegnato il verbale contenente i criteri stabiliti al responsabile della procedura, affinché provvedesse alla pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

Nella seduta del 31 gennaio 2022 alle ore 10.30 la Commissione ha accertato che i criteri fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno cinque giorni, si è collegata alla Piattaforma Informatica PICA, ha preso visione dei nominativi dei candidati e ciascun commissario ha dichiarato di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con i candidati stessi, e la non sussistenza di cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

La Commissione, presa visione delle rinunce pervenute (Dott. Simone Ferrari) ha preso atto che i candidati da valutare ai fini della selezione erano n.6 e precisamente:

- 1) Calvia Alessandro
- 2) De Vecchi Francesco Carlo
- 3) Geldhauser Carina
- 4) Troiani Alessio
- 5) Zanco Giovanni Alessandro
- 6) Zanella Margherita

Per la valutazione delle pubblicazioni e dei titoli di ciascun candidato la Commissione ha tenuto conto dei criteri indicati nella seduta preliminare del 21 gennaio 2022.

La Commissione, terminata la fase di enucleazione dei contributi personali di ciascun candidato, ne ha analizzato le pubblicazioni e i titoli presentati e ha poi effettuato la valutazione preliminare di tutti i candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato (Allegato 1 al Verbale N. 2 - Giudizi analitici).

La Commissione, terminata la fase di valutazione preliminare, ha stabilito che tutti i candidati da valutare sono meritevoli e sono stati ammessi al colloquio:

- 1) Calvia Alessandro
- 2) De Vecchi Francesco Carlo
- 3) Geldhauser Carina
- 4) Troiani Alessio
- 5) Zanco Giovanni Alessandro
- 6) Zanella Margherita

In base al D.R. prot. n. 46704 rep. n. 1210/2020 del 30 aprile 2020 e previa comunicazione del Servizio, il colloquio si è svolto in modalità telematica.

Nella seduta del 24 febbraio 2022 alle ore 9.15 la Commissione, collegata telematicamente sulla piattaforma "Zoom", secondo le modalità comunicate con nota prot. n. 2022-UNPVCLE-0024874 del 21 febbraio 2022, ha proceduto all'appello dei candidati, in seduta pubblica per l'illustrazione e la discussione dei titoli e della produzione scientifica presentati da ciascuno di essi.

La Commissione è stata informata dal Servizio carriere e concorsi del Personale di Ateneo e rapporti con il Servizio Sanitario Nazionale, con nota prot. n. 20042 dell'11

febbraio 2022, che la candidata Margherita Zanella ha espresso la volontà di rinunciare a partecipare alla selezione.

Sono risultati presenti i seguenti candidati, collegati telematicamente sulla piattaforma "Zoom", dei quali è stata accertata l'identità personale mediante l'esibizione dello stesso documento di identità allegato alla domanda di partecipazione alla procedura.

- 1) Calvia Alessandro
- 2) De Vecchi Francesco Carlo
- 3) Geldhauser Carina
- 4) Zanco Giovanni Alessandro

I candidati hanno confermato di prestare il proprio consenso allo svolgimento del colloquio in modalità telematica. I candidati sono stati chiamati a sostenere il colloquio in ordine alfabetico.

Al termine della discussione dei titoli e della produzione scientifica, la Commissione ha proceduto, dopo adeguata valutazione, all'attribuzione di un punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati e all'attribuzione di un punteggio totale in base ai criteri stabiliti nella seduta preliminare del 21 gennaio 2022 (Allegato 1 al Verbale N.3).

Sulla base dei punteggi totali conseguiti, la Commissione individua il candidato

Dott. De Vecchi Francesco Carlo, punti 42,25,

idoneo della procedura di selezione per l'assunzione di n.1 Ricercatore a tempo determinato per il Settore concorsuale 01/A3 - Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica - SSD MAT/06 - Probabilità e Statistica Matematica - presso il Dipartimento di Matematica "F. Casorati" indetta con D.R. prot. n. 113537 rep. n. 1851/2021 del 5 agosto 2021 il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. - IV serie speciale - n. 68 del 27 agosto 2021, formulando la seguente motivazione:

Il dottor De Vecchi Francesco Carlo presenta una ampia ed originale produzione scientifica, pubblicata su riviste di alto livello, e mostra piena padronanza dei metodi e delle tecniche delle equazioni differenziali stocastiche e alle derivate parziali stocastiche. E' ben inserito nel contesto internazionale della ricerca matematica ed ha una valida esperienza didattica. Il valore e la coerenza dell'attività scientifica e didattica attestano la piena maturità professionale del dott. De Vecchi Francesco Carlo a ricoprire il ruolo di ricercatore a tempo determinato "senior" oggetto del bando.

La Commissione inoltre redige la seguente graduatoria di merito sulla base dei punteggi conseguiti nella valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, composta da non più di tre nominativi:

- | | |
|------------------------------------|-------------|
| 2) Dott. Zanco Giovanni Alessandro | punti 35,52 |
| 3) Dott. Geldhauser Carina | punti 34,37 |
| 4) Dott. Calvia Alessandro | punti 31,52 |

La Commissione, con la presente relazione finale, dichiara conclusi i lavori.
La seduta è tolta alle ore 19.00.

Il presente verbale viene redatto, letto, siglato in ogni pagina e sottoscritto dal Prof. Enrico Priola e con dichiarazione di formale sottoscrizione per via telematica dagli altri componenti della Commissione.

Il verbale dovrà essere inviato al responsabile del procedimento, firmato in formato .pdf e anche non firmato in formato .doc all'indirizzo servizio.personaledocente@unipv.it . Il verbale in formato .doc dovrà essere inserito inoltre su PICA, a completamento della procedura informatica.

Pavia, 24 febbraio 2022

LA COMMISSIONE:

Prof. Claudio Macci

Prof.ssa Sonia Mazzucchi

Prof. Enrico Priola

Originale firmato conservato agli atti

Il sottoscritto MACCI CLAUDIO componente della Commissione giudicatrice per la procedura di selezione per l'assunzione di n.1 Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) Legge 240/2010 - (CONTRATTO SENIOR) per il Settore Concorsuale 01/ A3 - Analisi matematica, probabilità e statistica matematica - Settore Scientifico Disciplinare MAT /06 - Probabilità e statistica matematica, presso il Dipartimento di Matematica "F. Casorati" dell'Università di Pavia

(procedura bandita con D.R. prot. n. 113537 rep. n. 1851/2021 del 5 agosto 2021 il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. - IV serie speciale - n. 68 del 27 agosto 2021).

avendo partecipato alla *riunione finale* della Commissione in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Roma Lì, 24 Febbraio 2022

Originale firmato conservato agli atti

La sottoscritta Mazzucchi Sonia componente della Commissione della procedura di selezione per l'assunzione di n. 1 Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 01/A3 – Analisi matematica, probabilità e statistica matematica - Settore Scientifico Disciplinare MAT/06 – Probabilità e statistica matematica - presso il Dipartimento di Matematica "F. Casorati". dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla riunione finale della Commissione tenutasi il 24/02/2022 in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Trento, **24/02/2022**

Sonia Mazzucchi

Originale firmato conservato agli atti

ALLEGATO 1 – GIUDIZI ANALITICI

Candidato: CALVIA Alessandro

Il candidato è nato nel 1988. Ha conseguito la Laurea Magistrale in Ingegneria Matematica nel 2014 presso il Politecnico di Milano ed il Dottorato in Matematica presso l'Università di Milano Bicocca nel 2018.

Ha avuto una posizione di borsista post-doc presso l'Università di Milano Bicocca (Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi) da gennaio 2018 a ottobre 2019.

Da ottobre 2019 è RTDA (settore disciplinare SECS-S/06) presso l'Università LUISS di Roma.

Ha trascorso un periodo di ricerca presso Università di Leeds (UK) per 3 giorni nel 2018.

Ha svolto attività didattica a diversi livelli. Ha tenuto vari corsi di Matematica come docente presso la LUISS Guido Carli (negli a.a. 2019/20, 2020/21, 2021/22) e come assistente alla didattica per l'Università di Milano Bicocca e per il Politecnico di Milano (corsi di probabilità negli a.a. 2015/16, 2016/17, 2017/18, 2018/19). Si segnala un corso di dottorato tenuto presso l'Università di Bielefeld ``Stochastic filtering and applications to finance and economics'' nell'a.a. 2020/21.

L'attività di ricerca ha riguardato Analisi Stocastica (calcolo stocastico in dimensione infinita anche per processi con salti, problemi di controllo per SPDEs, BSDEs in dimensione infinita) e applicazioni in vari ambiti (principalmente in ambito economico e finanziario). Il primo articolo è pubblicato nel 2018 e quindi la sua età accademica è di 3 anni.

La sua produzione scientifica complessiva consiste in 4 pubblicazioni indicizzate su almeno uno dei database scopus e/o WOS e/o mathscinet, e 2 preprints. Ha tenuto varie comunicazioni (invitate e non) in convegni nazionali e internazionali, e ha partecipato ad alcune scuole.

Partecipazione a progetti PRIN (periodi 2017-2020) e a progetti GNAMPA (anni 2015, 2016, 2017, 2018, 2019) figurando come P.I. per quello dell'anno 2019. Erasmus+ Staff Mobility for Teaching grant (2020, con l'Università di Bielefeld).

Ha contribuito all'organizzazione di un workshop (2020) e di una sessione in un convegno (2019).

Attività di referee per varie riviste.

L'attività scientifica del candidato è documentata da quanto presentato e riportato nell'allegato A. Si tratta di 4 articoli su rivista e la tesi di dottorato. L'attività scientifica è congruente con il settore disciplinare MAT/06. La sua produzione scientifica è originale, continua nel tempo e di livello buono. La collocazione editoriale è generalmente di livello più che buono. Dai titoli, dal CV e dalla produzione scientifica risulta che il candidato ha contribuito in modo paritetico ai lavori presentati con altri autori; si segnalano 2 articoli a nome

singolo. Ha condotto un'attività didattica molto ampia. La commissione all'unanimità formula il seguente giudizio preliminare complessivo sul candidato Calvia Alessandro: più che buono.

Allegato A

1) Calvia, Alessandro, Federico, Salvatore, Gozzi, Fausto (2021). State constrained control problems in Banach lattices and applications. SIAM JOURNAL ON CONTROL AND OPTIMIZATION. To appear (viene allegata lettera di accettazione della rivista). Articolo in rivista.

2) Calvia, Alessandro, Rosazza Gianin, Emanuela (2020). Risk Measures and Progressive Enlargement of Filtration: A BSDE Approach. SIAM JOURNAL ON FINANCIAL MATHEMATICS, vol. 11, p. 815-848, ISSN: 1945-497X, doi: 10.1137/19M1259134. Articolo in rivista.

3) CALVIA, ALESSANDRO (2020). Stochastic filtering and optimal control of pure jump Markov processes with noise-free partial observation. ESAIM-CONTROL OPTIMISATION AND CALCULUS OF VARIATIONS, vol. 26, p. 1-47, ISSN: 1262-3377, doi: 10.1051/cocv/2019020. Articolo in rivista.

4) CALVIA, ALESSANDRO (2018). Optimal control of continuous-time markov chains with noise-free observation. SIAM JOURNAL ON CONTROL AND OPTIMIZATION, vol. 56, p. 2000-2035, ISSN: 0363-0129, doi: 10.1137/17M1139989. Articolo in rivista.

5) Calvia, Alessandro (2018). Optimal control of pure jump Markov processes with noise-free partial observation. Tesi di Dottorato di Ricerca. Ciclo XXX.

Candidato: DE VECCHI Francesco Carlo

Il candidato è nato nel 1988. Ha conseguito la laurea Magistrale in Matematica nel 2014 presso l'Università Statale di Milano e il dottorato in Matematica nel 2018 presso l'Università Statale di Milano.

Borsista post-doc presso l'Università di Bonn (Institut für Angewandte Mathematik) dal 2018 ad oggi.

Ha svolto attività didattica. Ha tenuto 3 corsi di probabilità e calcolo stocastico presso l'università di Bonn (a.a. 2020/21). Assistente alla didattica per 2 corsi di probabilità e calcolo stocastico presso l'università di Bonn (a.a. 2020/21).

L'attività di ricerca ha riguardato Analisi Stocastica (Simmetrie di Lie per SDEs, metodi geometrici per SPDEs, meccanica stocastica di Nelson, SPDEs singolari con applicazioni in quantum field theory, teoria dei rough path, probabilità non commutativa) con applicazioni alla Fisica. Il primo articolo è pubblicato nel 2014 e quindi la sua età accademica è di 7 anni.

La sua produzione scientifica complessiva consiste in 17 pubblicazioni (di queste 16 sono indicizzate su almeno uno dei database scopus e/o WOS e/o mathscinet e 1 è stata accettata da Ann. Inst. Henri Poincaré Probab. Stat.) e 6 preprints. Ha tenuto varie comunicazioni (invitate e non) in convegni nazionali e internazionali.

Partecipazione a un progetto IndAM-GNFM (2016) e ad un progetto IndAM-GNAMPA (2020- Pres.). Partecipazione ad un progetto di ricerca finanziato da DFG (German Research Foundation) nel 2018 e ad un progetto di ricerca finanziato dal Hausdorff Center for Mathematics, Bonn (2019-Pres.).

Ha contribuito all'organizzazione di un workshop (2020) e all'organizzazione di 3 Semestri di ricerca presso l'Istituto di Matematica Applicata di Bonn (2019-2021).

L'attività scientifica del candidato è documentata da quanto presentato e riportato nell'allegato A. Si tratta di 12 articoli su rivista (all'articolo 4 viene allegata la lettera di accettazione della rivista). L'attività scientifica è congruente con il settore disciplinare MAT/06. La sua produzione scientifica è originale, continua nel tempo, intensa e di livello molto buono con un'ampia varietà di argomenti trattati. La collocazione editoriale è generalmente di livello più che buono, in due casi molto buono e in un caso ottimo. Dai titoli, dal CV e dalla produzione scientifica risulta che il candidato ha contribuito in modo paritetico ai lavori presentati con altri autori. Ha condotto un'attività didattica abbastanza ampia. La commissione all'unanimità formula il seguente giudizio preliminare complessivo sul candidato De Vecchi Francesco: ottimo.

Allegato A

- 1) De Vecchi F, Morando P, Ugolini S (2021). Reduction and reconstruction of SDEs via Girsanov and quasi Doob symmetries. JOURNAL OF PHYSICS. A, MATHEMATICAL AND THEORETICAL, vol. 54, ISSN: 1751-8113, doi: 10.1088/1751-8121/abef7f
- 2) Albeverio S, De Vecchi F, Gubinelli M (2020). ELLIPTIC STOCHASTIC QUANTIZATION. ANNALS OF PROBABILITY, vol. 48, p. 1693-1741, ISSN: 0091-1798, doi: 10.1214/19-AOP1404
- 3) De Vecchi F, Morando P, Ugolini S (2020). Symmetries of stochastic differential equations using Girsanov transformations. JOURNAL OF PHYSICS. A, MATHEMATICAL AND THEORETICAL, vol. 53, ISSN: 1751-8113, doi: 10.1088/1751-8121/ab757d
- 4) Albeverio S, De Vecchi F, Gubinelli M (2019). The elliptic stochastic quantization of some two dimensional Euclidean QFTs. accepted for publication by Annales de l'Institut Henri Poincaré Probab. Stat.
- 5) Albeverio S, De Vecchi F, Morando P, Ugolini S (2020). Weak symmetries of stochastic differential equations driven by semimartingales with jumps. ELECTRONIC JOURNAL OF PROBABILITY, vol. 25, 1-34, DOI: 10.1214/20-EJP440
- 6) Albeverio S, De Vecchi F, Romano A, Ugolini S (2020). Strong Kac's chaos in the mean-field Bose-Einstein Condensation. STOCHASTICS AND DYNAMICS, vol. 20, ISSN: 0219-4937, doi: 10.1142/S0219493720500318
- 7) De Vecchi F, Mastrogiacomo E, Turra M, Ugolini S (2021). Noether Theorem in Stochastic Optimal Control Problems via Contact Symmetries. MATHEMATICS, vol. 9, ISSN: 2227-7390, doi: 10.3390/math9090953
- 8) F.C. De Vecchi, P. Morando, S. Ugolini (2016). Symmetries of stochastic differential equations : a geometric approach. JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS, vol. 57, p. 1-17, ISSN: 0022-2488, doi: 10.1063/1.4953374
- 9) Francesco Carlo De Vecchi, Luca Maria Giordano, Daniela Morale, Stefania Ugolini (2020). A note on the continuity in the Hurst index of the solution of rough differential equations driven by a fractional Brownian motion. STOCHASTIC ANALYSIS AND APPLICATIONS, ISSN: 0736-2994, doi: 10.1080/07362994.2020.1830111
- 10) DE VECCHI, FRANCESCO CARLO, MORANDO, PAOLA, S. Ugolini (2016). Reduction and reconstruction of stochastic differential equations via symmetries. JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS, vol. 57, 123508, ISSN: 0022-2488, doi: 10.1063/1.4973197

11) De Vecchi, Francesco Carlo, Romano, Andrea, Ugolini, Stefania (2019). A symmetry-adapted numerical scheme for SDEs. JOURNAL OF GEOMETRIC MECHANICS, vol. 11, p. 325-359, ISSN: 1941-4889, doi: 10.3934/jgm.2019018

12) Albeverio S, De Vecchi F, Morando P, Ugolini S (2021). Random transformations and invariance of semimartingales on Lie groups. RANDOM OPERATORS AND STOCHASTIC EQUATIONS, vol. 29, p. 41-65, ISSN: 0926-6364, doi: 10.1515/rose-2020-2052

Candidata: GELDHAUSER Carina

La candidata è nata nel 1984. Ha conseguito la Laurea Magistrale in Matematica nel 2010 presso l'Università di Tübingen ed il Dottorato di ricerca in Scienze Naturali (Dr. rer. nat.) presso l'istituto di Matematica applicata dell'Università di Bonn nel 2016.

Ha avuto varie posizioni presso istituti di ricerca italiani e stranieri. In particolare è stata: dal 01/09/2016 al 31/12/2016 *Wissenschaftlicher Mitarbeiter* (borsista post-doc) presso il *Weierstrass Institute for Applied Analysis and Stochastics* di Berlino; dal 01/01/2017 al 31/10/2017 assegnista di ricerca presso l'Università di Pisa; dal 01/11/2017 al 31/10/2018 postdoc presso Saint Petersburg State University; dal 01/11/2018 al 30/10/2019 *Wissenschaftlicher Mitarbeiter* (borsista post-doc) presso TU di Dresda; dal 31/10/2019 al 31/08/2022 *Lecturer in Applied Probability* presso l'Università di Sheffield.

Dal 01/09/2020 ha una posizione di *Associate Senior Lecturer* presso l'Università di Lund.

Ha trascorso periodi come visitatore presso le seguenti istituzioni: Università di Tokyo (05/2016), Università di Melbourne (11/2016-12/2016), Università di Sidney (12/2016), *Higher School of Economics* di Mosca (12/2017), TU di Monaco (04/2018), Università di Regensburg (05/2018), Università di Roma "La Sapienza" (03/2019), Columbia University USA (07/2019), Università di Milano (10/2021). Nel mese di novembre 2021 ha partecipato all'*Euler Institute intensive semester programme* a Saint Petersburg, Russia.

Ha svolto attività didattica a diversi livelli. Ha tenuto un corso per International Mathematics Master programme dell'ICTP di Trieste in codocenza (2021-2022); è titolare di un corso presso l'Università di Lund (2020/21 e 2021/22); ha tenuto un corso per l'Università di Sheffield

(2019/20) in co-docenza; è stata supplente di un corso all'Università di Dresden. È stata inoltre esercitatore, tutor, esaminatore e supervisore di progetti per corsi in varie università (Lund, Sheffield, Dresden, Chebychev Laboratory, Pisa, Bonn, Tübingen). È stata organizzatrice di una Spring School presso il VIASM di Hanoi in cui ha tenuto un tutorial. Ha svolto attività di relatore per 7 tesi di laurea magistrale. Attualmente è relatore di 2 studenti di laurea magistrale e correlatore di quattro studenti di dottorato.

L'attività di ricerca ha riguardato teoria e applicazioni di PDE e SPDE, la teoria dei sistemi di particelle interagenti e l'idrodinamica. Il primo articolo è pubblicato nel 2011 e quindi la sua età accademica è di 10 anni. La sua produzione scientifica complessiva consiste in 7 pubblicazioni su riviste indicizzate su scopus e/o WOS e/o mathscinet, 3 proceedings di conferenza e 4 preprints. Ha tenuto varie comunicazioni su invito in convegni nazionali e internazionali. Ha ottenuto vari finanziamenti e borse per progetti di ricerca. Ha inoltre ottenuto alcuni premi.

Ha contribuito all'organizzazione di due workshop (nel 2012 e nel 2021) e a quella di due scuole (nel 2015 e nel 2016).

Attività di referee per numerose riviste.

L'attività scientifica della candidata è documentata anche da quanto presentato e riportato nell'allegato A. La candidata presenta 7 articoli su rivista, 1 contributo ad atto di convegno e la tesi di dottorato. L'attività scientifica è congruente con il settore disciplinare MAT/06. La sua produzione scientifica è originale, abbastanza continua nel tempo e di buon livello. La collocazione editoriale è generalmente più che buona. La commissione valuta paritetico il contributo individuale del candidato nei lavori in collaborazione. L'attività didattica è ampia. La Commissione all'unanimità formula il seguente giudizio preliminare complessivo sulla candidata GELDHAUSER Carina: più che buono

Allegato A

1) Geldhauser, Carina; Novaga, Matteo: A semi discrete scheme for a one-dimensional Cahn-Hilliard equation. *Interfaces Free Bound.* 13 (2011), no. 3, 327- 339.

2) Bellettini, Giovanni; Geldhauser, Carina; Novaga, Matteo: Convergence of a semidiscrete scheme for a forward-backward parabolic equation. *Adv. Differential Equations* 18 (2013), no. 5-6, 495- 522.

3) Bovier, Anton; Geldhauser, Carina: The scaling limit of a particle system with long-range interaction. *Markov Process. Related Fields* 23 (2017), no. 4, 515- 552.

- 4) Geldhauser, Carina; Valdinoci, Enrico: Optimizing the fractional power in a model with stochastic PDE constraints. *Adv. Nonlinear Stud.* 18 (2018), no. 4, 649- 669.
- 5) Geldhauser, Carina; Romito, Marco: The point vortex model for the Euler equation. *AIMS Math.* 4 (2019), no. 3, 534- 575.
- 6) Geldhauser, Carina; Romito, Marco: Point vortices for inviscid generalized surface quasi-geostrophic models. *Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. B* 25 (2020), no. 7, 2583- 2606.
- 7) Geldhauser, Carina; Romito, Marco: Limit theorems and fluctuations for point vortices of generalized Euler equations. *J.Stat. Phys.* 182 (2021), no. 3, Paper No. 60, 27pp.
- 8) Xiulei Cao, Alje van Dam, Bart de Leeuw, Carina Geldhauser, Johan Grasman, Ivan Kryven, Domenico Lahaye, Leonardo Morelli, Vivi Rottschäfer and Han Zhou: Stability of attractors in meteorological models, or "Always Nice Weather in Europe", Report of the 106th study group maths with industry, Utrecht (2015) pp. 7- 20.
- 9) Carina Geldhauser: The gradient flow of the double well potential and its appearance in interacting particle systems, Dissertation, *Hochschulschriften Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn* (2016).

Candidato: TROIANI Alessio

Il candidato è nato nel 1982. Ha conseguito la Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale nel 2007 presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" ed il Dottorato di ricerca presso l'Università di Leiden nel 2012.

Ha avuto un assegno di ricerca presso L'Università di Roma "Tor Vergata" dal 15/11/2015 al 14/11/2016, un assegno di ricerca presso l'Università di Firenze dal 01/05/2017 al 30/04/2018, due assegni di ricerca presso l'Università di Padova dal 15/05/2018 al 14/05/2020 e dal 01/10/2020 al 31/08/2021.

Da luglio 2007 ad ottobre 2007 ha trascorso un periodo come *Visiting Student* presso il *Center for Discrete Mathematics and Theoretical Computer Science* (DIMACS) – Rutgers, The State University of New Jersey nell'ambito dello Special Focus Year on Discrete Random Systems.

Ha svolto un'ampia attività didattica a diversi livelli. Ha tenuto corsi come docente a contratto presso la LUISS Guido Carli (2017/18, 2018/19, 2019/20) e come Assistente alla didattica per l'Università di Leiden (2009/10, 2010/11, 2011/12), per l'Università degli Studi di Roma Tre (2015/2016 e 2019/20) per la LUISS Guido Carli (2016/17).

L'attività di ricerca ha riguardato la teoria dei sistemi interagenti e la meccanica statistica. Il primo articolo è pubblicato nel 2011 e quindi la sua età accademica è di 10 anni. La sua produzione scientifica complessiva consiste in 8 pubblicazioni su riviste indicizzate su scopus e/o WOS e/o mathscinet e 4 preprints. Ha tenuto alcune comunicazioni in convegni nazionali e internazionali e presso università italiane e straniere.

L'attività scientifica del candidato è documentata da quanto presentato e riportato nell'allegato A. Il candidato presenta 8 articoli su rivista e la tesi di dottorato. L'attività scientifica è congruente con il settore disciplinare MAT/06. La sua produzione scientifica è originale, abbastanza continua nel tempo. La collocazione editoriale è generalmente buona, in due casi molto buona. La commissione valuta paritetico il contributo individuale del candidato nei lavori in collaborazione. L'attività didattica è molto ampia. La Commissione all'unanimità formula il seguente giudizio preliminare complessivo sul candidato TROIANI Alessio: più che buono

Allegato A

1) den Hollander F, Nardi FR, Troiani A (2011). Kawasaki Dynamics with Two Types of Particles: Stable/Metastable Configurations and Communication Heights. JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS, vol. 145, p. 1423-1457, ISSN: 0022-4715, doi: 10.1007/s10955-011-0370-0.

2) den Hollander F, Nardi FR, Troiani A (2012). Metastability for Kawasaki dynamics at low temperature with two types of particles. ELECTRONIC

JOURNAL OF PROBABILITY, vol. 17, p. 1-26, ISSN: 1083-6489, doi: 10.1214/EJP.v17-1693.

3) den Hollander F, Nardi FR, Troiani A (2012). Kawasaki Dynamics with Two Types of Particles: Critical Droplets. JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS, vol. 149, p. 1013-1057, ISSN: 0022-4715, doi: 10.1007/s10955-012-0637-0.

4) A. Troiani, Metastability for low-temperature Kawasaki dynamics with two types of particles (PhD thesis), <http://hdl.handle.net/1887/20065>.

5) Costin O, Lebowitz J L, Speer E R, Troiani A (2013). The Blockage Problem. BULLETIN OF INSTITUTE OF MATHEMATICS, ACADEMIA SINICA. NEW SERIES, ISSN: 2304-7909

6) Scoppola, Benedetto, Troiani, Alessio (2018). Gaussian Mean Field Lattice Gas. JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS, vol. 170, p. 1161-1176, ISSN: 0022-4715, doi: 10.1007/s10955-018-1984-2.

7) Apollonio V., D'Autilia R., Scoppola B., Scoppola E., TROIANI, ALESSIO (2019). Criticality of Measures on 2-d Ising Configurations: From Square to Hexagonal Graphs. JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS, vol. 177, p. 1009-1021, ISSN: 0022-4715, doi: 10.1007/s10955-019-02403-3

8) D'AUTILIA R, NANTENAINA ANDRIANAIVO L, TROIANI A (2021). Parallel Simulation of Two-Dimensional Ising Models Using Probabilistic Cellular Automata. JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS, vol. 184, ISSN: 0022-4715, doi: <https://doi.org/10.1007/s10955-021-02792-4>

9) PINZARI G, SCOPPOLA B, TROIANI A (2021). Lonely Planets and Lightweight Asteroids: A Statistical Mechanics Model for the Planetary Problem. ANNALES HENRI POINCARÉ', ISSN: 1424-0637, doi: 10.1007/s00023-021-01099-0

Candidato: ZANCO Giovanni Alessandro

Il candidato è nato nel 1986. Ha conseguito la Laurea Magistrale in Matematica nel 2011 presso l'Università di Milano Bicocca e il Dottorato in Matematica presso l'Università di Pisa nel 2015.

Ha avuto due posizioni di borsista post-doc presso l'IST Austria di Klosterneuburg (Austria) per un periodo complessivo da novembre 2015 a settembre 2018, e poi da ottobre 2018 è RTDA (settore disciplinare SECS-S/06) presso l'Università LUISS di Roma.

Ha trascorso alcuni periodi come visitatore presso le seguenti istituzioni straniere: ENSTA a Parigi (Francia) per un periodo di due mesi nel 2014, l'Università di Leeds (Inghilterra) per tre giorni nel 2018, l'IST Austria di Klosterneuburg (Austria) per cinque giorni nel 2019.

Ha svolto attività didattica a diversi livelli. Ha tenuto corsi per il dottorato presso l'IST Austria come titolare in co-docenza (2017-2018) e come assistente (2015-2016); corsi di Matematica per la laurea triennale presso l'Università LUISS come titolare (dal 2018 fino ad oggi), altra attività da assistente su corsi di Matematica presso l'Università di Pisa (dal 2013 al 2015), Si segnalano lezioni introduttive ai "rough paths" presso l'Università di Leeds (2018, minicorso per il dottorato) e l'Università di Pisa (2016). Ha svolto attività di relatore per due tesi di laurea triennale in Economics and Business presso l'Università LUISS.

L'attività di ricerca ha riguardato Analisi Stocastica (calcolo stocastico a dimensione infinita, problemi per PDE Stocastiche) e applicazioni in vari ambiti (principalmente in ambito economico e finanziario). Il primo articolo è pubblicato nel 2016 e quindi la sua età accademica è di 5 anni. La sua produzione scientifica complessiva consiste in 6 pubblicazioni indicizzate su almeno uno dei database scopus e/o WOS e/o mathscinet, e 1 preprint sottoposto per la pubblicazione (con pending revision). Ha tenuto varie comunicazioni (invitate e non) in convegni nazionali e internazionali, e ha partecipato ad alcune scuole. Partecipazione a progetti PRIN (periodi 2010-2012, 2013-2016, 2017-2020, 2019-2022) e a progetti GNAMPA (anni 2014, 2015, 2019, 2020) figurando come P.I. per quello dell'anno 2020. Responsabile congiuntamente ad altri due docenti di un assegno di ricerca biennale (2020-2022), settore disciplinare SECS-S/06, presso l'Università LUISS.

Ha contribuito all'organizzazione di due workshop (nel 2019 e nel 2020) e a quella di una sessione in un convegno (nel 2019).

Attività di referee per numerose riviste.

L'attività scientifica del candidato è documentata da quanto presentato e riportato nell'allegato A. Si tratta di 6 articoli su rivista e la tesi di dottorato (documenti da 1 a 7). Il documento 9 non è corredato della lettera di accettazione da parte dell'editore menzionato; pertanto la presentazione del documento 9 non è conforme a quanto previsto dal bando e non può essere considerata ai fini della valutazione. Altri documenti elencati non possono essere considerati rilevanti ai fini della valutazione scientifica: il documento 8 è un lavoro divulgativo, i documenti 10 e 11 sono materiale didattico. L'attività

scientifico è congruente con il settore disciplinare MAT/06. La sua produzione scientifica è originale, continua nel tempo e di livello buono. La collocazione editoriale è generalmente di livello più che buono e in un caso ottimo. Dai titoli, dal CV e dalla produzione scientifica risulta che il candidato ha contribuito in modo paritetico ai lavori presentati con altri autori; si segnala un articolo a nome singolo. Ha condotto un'attività didattica molto ampia. La commissione all'unanimità formula il seguente giudizio preliminare complessivo sul candidato ZANCO Giovanni Alessandro: molto buono.

Allegato A

1) Flandoli Franco, ZANCO, GIOVANNI ALESSANDRO (2016). An infinite-dimensional approach to path-dependent Kolmogorov equations. ANNALS OF PROBABILITY, vol. 44, p. 2643-2693. ISSN: 0091-1798, doi: 10.1214/15-AOP1031

2) Flandoli F, Russo F, Zanco G (2018). Infinite dimensional calculus under weak spatial regularity of the processes. JOURNAL OF THEORETICAL PROBABILITY, vol. 31, p. 789-826, ISSN: 0894-9840, doi: 10.1007/s10959-016-0724-

3) Flandoli F., Priola E., Zanco G. (2019). A mean-field model with discontinuous coefficients for neurons with spatial interaction. DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS, vol. 39, p. 3037-3067, ISSN: 1078-0947, doi: 10.3934/dcds.2019126

4) Giovanni Alessandro Zanco (2020). Spatial dynamics in interacting systems with discontinuous coefficients and their continuum limits. STOCHASTICS AND DYNAMICS, vol. 20, ISSN: 0219-4937, doi: 10.1142/S0219493720400080

5) Fabbri G., Gozzi F., Zanco G. - Verification results for age-structured models of economic-epidemics dynamics, Journal of Mathematical Economics, Vol. 93 (2021) DOI: 10.1016/j.jmateco.2020.102455

6) Masiero F., Orrieri C., Tessitore G., Zanco G. (2021). Semilinear Kolmogorov equations on the space of continuous functions via BSDEs. STOCHASTIC PROCESSES AND THEIR APPLICATIONS, vol. 136, p. 1-56, ISSN: 0304-4149, doi: 10.1016/j.spa.2021.01.009

7) Zanco G. - Infinite-dimensional methods for path-dependent stochastic differential equations, Ph.D. Thesis, Pisa 2015

8) Zanco G. Tempi di attesa...paradossali, pp.124-127 in "Probabilità e caso. La scienza dell'alea", Kangourou Italia (2011), capitolo IV, ISBN-10: 8889249145, ISBN-13: 9788889249147

9) Djehicheh B., Gozzi F., Zanco G., Zanella M. - Optimal portfolio choice with path dependent labor income: a mean field model, preprint (submitted paper)

10) Zanco G. - A brief introduction to rough paths, lecture notes

11) Zanco G. - A very short (and terribly inexhaustive) introduction to R, lecture notes

Candidata: ZANELLA Margherita

La candidata è nata nel 1988. Ha conseguito la Laurea Magistrale in Matematica nel 2014 presso l'Università di Trento e il Dottorato in Matematica e Statistica presso l'Università di Pavia nel 2018.

Ha avuto una posizione di borsista post-doc presso l'Università LUISS di Roma da settembre 2018 a marzo 2020, e poi da marzo 2020 è RTDA (settore disciplinare MAT/06) presso il Politecnico di Milano.

Ha trascorso alcuni brevi periodi (al più una settimana, entrambi nel 2018) come visitatore presso le seguenti istituzioni straniere: Università di York (Inghilterra), Università di Costanza (Germania).

Ha svolto attività didattica principalmente come attività di esercitazione: corsi di Analisi e Probabilità presso l'Università di Pavia (dal 2015 al 2017), corso di Metodi Matematici per Economia e Finanza presso l'Università LUISS (a.a. 2018-2019), corsi di Probabilità presso il Politecnico di Milano (dal 2019 al 2021). Ha svolto attività di relatrice per una tesi presso l'Università di Trento (congiuntamente con altro docente).

L'attività di ricerca ha riguardato PDE Stocastiche, Calcolo di Malliavin, equazioni stocastiche di Navier Stokes e non lineari di Schrödinger, controllo stocastico ottimo. Il primo articolo è pubblicato nel 2016 e quindi la sua età accademica è di 5 anni. La sua produzione scientifica complessiva consiste in 5 pubblicazioni indicizzate su almeno uno dei database scopus e/o WOS e/o mathscinet e 5 preprint. Ha tenuto varie comunicazioni (invitate e non, anche poster) in convegni nazionali e internazionali, e ha partecipato ad alcune scuole. Partecipazione a progetti PRIN (PRIN 2015 e PRIN 2020) e a progetti GNAMPA senza essere P.I. (anni 2016, 2017, 2019, 2020). Viene anche segnalato un finanziamento per un trimestre (Settembre-Dicembre 2019) per uno Junior Trimester "Randomness, PDEs and Nonlinear Fluctuations" presso l'Hausdorff Research Institute for Mathematics a Bonn (Germania).

Ha contribuito all'organizzazione di un workshop (nel 2019) e a quella di una sessione in un convegno (nel 2019). Contribuisce all'organizzazione della "Pavia-Milano Seminar series on Probability and Mathematical Statistics" iniziata nel 2021 e tuttora corso.

Attività di referee per alcune riviste.

L'attività scientifica del candidato è documentata da quanto presentato e riportato nell'allegato A. Si tratta di 5 articoli su rivista e la tesi di dottorato.

L'attività scientifica è congruente con il settore disciplinare MAT/06. La sua produzione scientifica è originale, continua nel tempo e di livello buono. La collocazione editoriale è generalmente di livello più che buono. Dai titoli, dal CV e dalla produzione scientifica risulta che la candidata ha contribuito in modo paritetico ai lavori presentati. Ha condotto un'attività didattica abbastanza ampia. La commissione all'unanimità formula il seguente giudizio preliminare complessivo sulla candidata ZANELLA Margherita: più che buono.

Allegato A

1) Bonaccorsi S., Zanella M. (2016). Existence and regularity of the density for solutions of stochastic differential equations with boundary noise. INFINITE DIMENSIONAL ANALYSIS QUANTUM PROBABILITY AND RELATED TOPICS, vol. 19, p. 1650007-1650030, ISSN: 0219-0257, doi: 10.1142/S0219025716500077

2) Bonaccorsi S., Zanella M. (2017). Absolute continuity of the law for solutions of stochastic differential equations with boundary noise. STOCHASTICS AND DYNAMICS, vol. 17, p. 1750045-1750074, ISSN: 0219-4937, doi: 10.1142/S0219493717500459

3) Ferrario B., Zanella M. (2018). Stochastic vorticity equation in R^2 with not regular noise. NODEA-NONLINEAR DIFFERENTIAL EQUATIONS AND APPLICATIONS, vol. 25, p. 1-33, ISSN: 1021-9722, doi: 10.1007/s00030-018-0541-7

4) Ferrario B., Zanella M. (2019). Absolute continuity of the law for the two dimensional stochastic Navier–Stokes equations. STOCHASTIC PROCESSES AND THEIR APPLICATIONS, vol. 129, p. 1568-1604, ISSN: 0304-4149, doi: 10.1016/j.spa.2018.05.015

5) Bonaccorsi S., Tubaro L., Zanella M. (2020). Surface measures and integration by parts formula on levels sets induced by functionals of the Brownian motion in R^n . NODEA-NONLINEAR DIFFERENTIAL EQUATIONS AND APPLICATIONS, vol. 27, p. 1-22, ISSN: 1021-9722, doi: 10.1007/s00030-020-00633-z

6) *Zanella M. Tesi di dottorato*

Originale firmato conservato agli atti

Il sottoscritto MACCI CLAUDIO componente della Commissione giudicatrice per la procedura di selezione per l'assunzione di n.1 Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) Legge 240/2010 - (CONTRATTO SENIOR) per il Settore Concorsuale 01/ A3 - Analisi matematica, probabilità e statistica matematica - Settore Scientifico Disciplinare MAT/06 - Probabilità e statistica matematica, presso il Dipartimento di Matematica "F. Casorati" dell'Università di Pavia

(procedura bandita con D.R. prot. n. 113537 rep. n. 1851/2021 del 5 agosto 2021 il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. - IV serie speciale - n. 68 del 27 agosto 2021).

avendo partecipato alla *seconda* riunione della Commissione in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Roma Lì, 31 Gennaio 2022

Originale firmato conservato agli atti

La sottoscritta Mazzucchi Sonia componente della Commissione della procedura di selezione per l'assunzione di n. 1 Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 01/A3 – Analisi matematica, probabilità e statistica matematica - Settore Scientifico Disciplinare MAT/06 – Probabilità e statistica matematica - presso il Dipartimento di Matematica "F. Casorati". dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla seconda riunione della Commissione tenutasi il 31/01/2022 in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Trento, **31/01/2022**

Sonia Mazzucchi

Originale firmato conservato agli atti

Procedura di selezione per l'assunzione di n. 1 Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. b) della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 01/A3 – Analisi matematica, probabilità e statistica matematica e SSD MAT/06 – Probabilità e statistica matematica, presso il Dipartimento di Matematica "F. Casorati". Procedura bandita con D.R. prot. n. 113537 rep. n. 1851/2021 del 5 agosto 2021 il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV serie speciale – n. 68 del 27 agosto 2021.

ALLEGATO 1 al VERBALE N. 3

(Punteggio dei titoli e delle pubblicazioni e valutazione prova orale)

1) Candidato Dott. Calvia Alessandro

Punteggio titoli professionali: 12,5

Punteggio titoli accademici: 10

Punteggio pubblicazioni relativo all'elenco pubblicazioni allegato:

Pubblicazione 1. 1,80

Pubblicazione 2. 2,13

Pubblicazione 3. 2,17

Pubblicazione 4. 2,17

Pubblicazione 5. 0,75

Punteggio totale pubblicazioni: 9,02

Punteggio totale: 31,52

2) Candidato Dott. De Vecchi Francesco Carlo

Punteggio titoli professionali: 12,5

Punteggio titoli accademici: 10

Punteggio pubblicazioni relativo all'elenco pubblicazioni allegato:

Pubblicazione 1. 1,5

Pubblicazione 2. 2,33

Pubblicazione 3. 1,83

Pubblicazione 4. 2,25

Pubblicazione 5. 1,92

Pubblicazione 6. 1,42

Pubblicazione 7. 1,08

Pubblicazione 8. 1,83

Pubblicazione 9. 1,25

Pubblicazione 10. 1,75

Pubblicazione 11. 1,42

Pubblicazione 12. 1,17

Punteggio totale pubblicazioni: 19,75

Punteggio totale: 42,25

3) Candidata Dott. Geldhauser Carina

Punteggio titoli professionali: 13

Punteggio titoli accademici: 10

Punteggio pubblicazioni relativo all'elenco pubblicazioni allegato:

Pubblicazione 1. 1,23

Pubblicazione 2. 1,23

Pubblicazione 3. 1,25

Pubblicazione 4. 2,08

Pubblicazione 5. 1,5

Pubblicazione 6. 1,58

Pubblicazione 7. 1,5

Pubblicazione 8. 0,25

Pubblicazione 9. 0,75

Punteggio totale pubblicazioni: 11,37

Punteggio totale: 34,37

4) Candidato Dott. Zanco Giovanni Alessandro

Punteggio titoli professionali: 13.5

Punteggio titoli accademici: 10

Punteggio pubblicazioni relativo all'elenco pubblicazioni allegato:

Pubblicazione 1. 2,33

Pubblicazione 2. 1,75

Pubblicazione 3. 2

Pubblicazione 4. 1,58

Pubblicazione 5. 1,53

Pubblicazione 6. 2,08

Pubblicazione 7. 0,75

Pubblicazione 8. 0

Pubblicazione 9. 0

Pubblicazione 10. 0

Pubblicazione 11. 0

Punteggio totale pubblicazioni: 12,02

Punteggio totale: 35,52

Dettaglio sulla valutazione delle pubblicazioni

Alle pubblicazioni è stato assegnato fino ad un massimo di 30 punti ripartiti tra i criteri stabiliti nel verbale n. 1.

I valori sono stati ottenuti dividendo i punteggi di ciascuna pubblicazione per 12 (numero massimo di pubblicazioni richieste dal bando), con arrotondamento alla seconda cifra decimale.

Il punteggio totale è stato ottenuto sommando i punteggi parziali di ogni pubblicazione.

Originale firmato conservato agli atti

Il sottoscritto MACCI CLAUDIO componente della Commissione giudicatrice per la procedura di selezione per l'assunzione di n.1 Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) Legge 240/2010 - (CONTRATTO SENIOR) per il Settore Concorsuale 01/A3 - Analisi matematica, probabilità e statistica matematica - Settore Scientifico Disciplinare MAT/06 - Probabilità e statistica matematica, presso il Dipartimento di Matematica "F. Casorati" dell'Università di Pavia

(procedura bandita con D.R. prot. n. 113537 rep. n. 1851/2021 del 5 agosto 2021 il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. - IV serie speciale - n. 68 del 27 agosto 2021).

avendo partecipato alla *terza* riunione della Commissione in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Roma Lì, 24 Febbraio 2022

Originale firmato conservato agli atti

La sottoscritta Mazzucchi Sonia componente della Commissione della procedura di selezione per l'assunzione di n. 1 Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 01/A3 – Analisi matematica, probabilità e statistica matematica - Settore Scientifico Disciplinare MAT/06 – Probabilità e statistica matematica - presso il Dipartimento di Matematica "F. Casorati". dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla terza riunione della Commissione tenutasi il 24/02/2022 in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Trento, 24/02/2022

Sonia Mazzucchi

Originale firmato conservato agli atti