

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2018PO182 - Allegato 9 per la chiamata di n. 1 posto di Professore di prima fascia presso il Dipartimento di Matematica "Tullio Levi-Civita" - per il settore concorsuale 01/A3 - ANALISI MATEMATICA, PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA (profilo: settore scientifico disciplinare MAT/05 - ANALISI MATEMATICA) ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 763 del 28.02.2018 il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. n. 25 del 27 marzo 2018, IV serie speciale – Concorsi ed Esami.

Allegato C) al Verbale 3

GIUDIZIO SU PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE E ATTIVITÀ DI RICERCA, CURRICULUM E TITOLI ATTESTANTI ATTIVITÀ ISTITUZIONALI, GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO PRESSO ATENEI ED ENTI DI RICERCA ITALIANI E STRANIERI, ATTIVITÀ DIDATTICA, ACCERTAMENTO DELLA QUALIFICAZIONE SCIENTIFICA E DELLE COMPETENZE LINGUISTICHE

Candidato GIACOMELLI Lorenzo

Motivato giudizio

Pubblicazioni scientifiche e attività di ricerca.

Le 15 pubblicazioni presentate sono articoli pubblicati su riviste scientifiche tra il 2001 e il 2017.

Le tematiche trattate, che riguardano prevalentemente equazioni paraboliche degeneri non lineari motivate da modelli fisico-matematici in dinamica dei fluidi, scienza dei materiali e image processing, rientrano pienamente tra le discipline del settore concorsuale. Il contributo individuale ai 14 lavori in collaborazione è paritetico; 1 articolo è a nome singolo.

I suoi risultati più significativi, per originalità, innovatività e rigore metodologico, riguardano l'equazione del 4° ordine che descrive l'evoluzione di pellicole sottili e il flusso 1-armonico. Di particolare rilievo, anche per i collaboratori di alto profilo e per l'impatto sulla comunità internazionale, sono i lavori sulla derivazione rigorosa del modello di *thin film* con diffusione non lineare come limite di riscaldamento e l'analisi dettagliata del comportamento della frontiera libera. Un altro tema interessante trattato nelle pubblicazioni più recenti riguarda le equazioni di diffusione *flux-saturated*.

Da un esame analitico delle singole pubblicazioni presentate la Commissione rileva che la produzione scientifica del candidato riguarda problemi complessi e di interesse applicativo con un forte impatto sulla comunità matematica. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è ottima, in alcuni casi eccellente.

La consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato è ottima. La produzione è intensa, pienamente coerente col SSD MAT/05 e continua nel tempo.

SC EF MB H CS

Il candidato è stato PI di diversi progetti locali e due progetti INDAM. Ha partecipato a tre progetti europei e vari progetti italiani.

È stato invitato a tenere conferenze in numerosi convegni in Italia e all'estero.

È stato supervisore di una tesi di dottorato, co-supervisore di un'altra, e supervisore di vari post-doc e pre-doc di varie durate.

La Commissione valuta le pubblicazioni scientifiche e l'attività di ricerca scientifica di qualità ottima.

Curriculum e attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio

Il candidato è stato co-organizzatore di due minisimposi, di un convegno ai Lincei e di una serie di seminari presso il dipartimento di afferenza. È stato membro del comitato scientifico di un convegno internazionale. È stato membro del comitato editoriale di una rivista scientifica di medio livello.

È stato professore visitatore all'Istituto Max Planck di Lipsia. È stato membro di alcune commissioni locali.

Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale a PO per il SSD MAT/05 nel 2013 e per MAT/07 nel 2014.

La Commissione valuta il curriculum, le attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio, di livello ottimo.

Attività didattica

L'attività didattica del candidato ha riguardato prevalentemente corsi di servizio per ingegneria. È coautore di un apprezzato testo di Analisi. Ha tenuto lezioni su invito in due scuole internazionali e quattro corsi di dottorato.

La Commissione valuta l'attività didattica del candidato molto buona.

Accertamento della qualificazione scientifica e delle competenze linguistiche

La qualificazione scientifica del candidato è pienamente adeguata. Le competenze linguistiche del Candidato relative alla lingua inglese sono state accertate attraverso l'analisi del curriculum e delle pubblicazioni presentate e risultano pienamente adeguate.

Candidato KARAPETYANTS Alexey

Motivato giudizio

Pubblicazioni scientifiche e attività di ricerca.

Le 15 pubblicazioni presentate sono articoli pubblicati su riviste scientifiche tra il 2001 e il 2018.

Le tematiche trattate, che riguardano prevalentemente il calcolo frazionario e relativi spazi di funzioni e operatori, spazi di funzioni analitiche o con crescita non standard e integrali singolari, rientrano pienamente tra le discipline del settore concorsuale. Il contributo individuale ai 13 lavori in collaborazione è paritetico; 2 articoli sono a nome singolo.

I suoi risultati più significativi, per originalità, innovatività e rigore metodologico, riguardano gli operatori di Toeplitz. Le pubblicazioni più recenti trattano varie questioni relative agli spazi di Bergman.

Sc    

Da un esame analitico delle singole pubblicazioni presentate la Commissione rileva che la produzione scientifica del candidato riguarda problemi attualmente di limitato interesse nella comunità matematica internazionale. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è mediamente buona.

La consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato è sufficiente. La produzione è quantitativamente intensa ma di qualità discontinua, pienamente coerente col SSD MAT/05 e continua nel tempo.

Il candidato è stato PI di alcuni progetti russi, messicani e della società ISAAC, ed ha partecipato a vari altri.

È stato invitato a tenere conferenze in alcuni convegni internazionali.

È stato supervisore di tre tesi di dottorato e supervisore in cotutela di altre tre.

Vincitore di un premio per giovani ricercatori della società ISAAC nel 2001, e di vari premi per l'insegnamento destinati a giovani professori in Russia.

La Commissione valuta le pubblicazioni scientifiche e l'attività di ricerca scientifica di qualità buona.

Curriculum e attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio

Il candidato è organizzatore di un ciclo di convegni internazionali con periodicità annuale dal 2011, e co-organizzatore di un convegno russo-armeno.

È stato professore ordinario in Messico nel 2001, professore visitatore in due università americane, vice-rettore in una Università russa per 4 anni. Attualmente è professore ordinario nella Southern Federal University e direttore di un istituto in un'altra Università di Rostov.

Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale russa nel 2007 e il Mexican National Researcher Level I nel 2000.

La Commissione valuta il curriculum, le attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio, di livello molto buono.

Attività didattica

Il candidato ha tenuto un'ampia gamma di corsi di servizio e di corsi avanzati di Analisi matematica in vari paesi. Inoltre ha insegnato alcuni corsi di dottorato in Russia, a Padova e in Messico, e un corso per Erasmus+ in Lituania. Ha partecipato ad alcuni corsi o iniziative di formazione alla didattica.

La Commissione valuta l'attività didattica del candidato molto buona.

Accertamento della qualificazione scientifica e delle competenze linguistiche

La qualificazione scientifica del candidato è adeguata. Le competenze linguistiche del candidato relative alla lingua inglese e alla conoscenza della lingua Italiana sono state accertate attraverso l'analisi del curriculum e delle pubblicazioni presentate. Al proposito, si esprime un giudizio di piena adeguatezza.

Candidato MONTI Roberto.

Motivato giudizio

Pubblicazioni scientifiche e attività di ricerca.

56 37 un 4 08

Le 15 pubblicazioni presentate sono articoli pubblicati su riviste scientifiche tra il 2001 e il 2018.

Le tematiche trattate, che riguardano prevalentemente argomenti di teoria geometrica della misura e calcolo delle variazioni in ambienti non-Euclidei (strutture sub-Riemanniane), rientrano pienamente tra le discipline del settore concorsuale. Il contributo individuale ai 14 lavori in collaborazione è paritetico; 1 articolo è a nome singolo.

I suoi risultati più significativi, per originalità, innovatività e rigore metodologico, riguardano il problema isoperimetrico nei gruppi di Heisenberg e la regolarità delle geodetiche in geometria sub-Riemanniana. Sul primo problema venne formulata da P. Pansu nel 1983 una congettura che ha suscitato l'interesse di vari autori ma rimane aperta in piena generalità. Alcuni dei progressi più importanti verso la sua soluzione sono stati ottenuti da Monti stesso che ne ha provato la correttezza in alcuni casi rilevanti. La questione della regolarità delle geodetiche sub-Riemanniane è aperta dal 1986 ed è stata studiata da ricercatori di prestigio; alcuni dei contributi più interessanti in anni recenti sono stati ottenuti dal candidato con vari collaboratori. Altri risultati rilevanti ottenuti dal candidato riguardano gli operatori sub-ellittici e gli spazi funzionali ad essi associati e, più recentemente, la regolarità delle superfici minime nei gruppi di Heisenberg.

Da un esame analitico delle singole pubblicazioni presentate la Commissione rileva che la produzione scientifica del candidato riguarda problemi di notevole difficoltà, e ha avuto un forte impatto sulla comunità matematica. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è ottima, in alcuni casi eccellente.

La consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato è eccellente. La produzione è intensa, pienamente coerente col SSD Mat/05 e continua nel tempo. La commissione apprezza in particolare la varietà dei problemi studiati e il fatto che i collaboratori sono spesso giovani.

Ha partecipato a quattro progetti di ricerca nazionali.

È stato invitato a tenere conferenze in numerosi convegni in Italia e in Europa.

È stato supervisore di una tesi di dottorato completata e di due in corso, e di due post-doc.

La Commissione valuta le pubblicazioni scientifiche e l'attività di ricerca di qualità eccellente.

Curriculum e attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio

Il candidato è stato co-organizzatore di un ciclo di scuole, di due convegni scientifici, e di cicli di seminari in Italia e all'estero. È membro del comitato editoriale di una rivista scientifica di livello molto buono. È stato professore visitatore all'Università di Berna.

Ha ampiamente contribuito all'organizzazione e revisione della didattica erogata dal Dipartimento di appartenenza.

Ha conseguito il titolo di Privat Dozent in Svizzera nel 2004 e l'abilitazione scientifica nazionale a PO per il SSD MAT/05 nel 2013.

La Commissione valuta il curriculum, le attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio, di livello eccellente.

Attività didattica

L'attività didattica del candidato è stata ben diversificata e di ottima qualità. Ha tenuto lezioni su invito in tre scuole internazionali e due corsi di dottorato. Ha tenuto corsi su vari argomenti avanzati di Analisi (con relative dispense), anche in Svizzera, e vari corsi di servizio per ingegneria o fisica.

hl OF unis hf CS

È stato relatore di un numero considerevole di tesi di laurea negli ultimi anni, tra cui diverse per studenti che hanno continuato nel Dottorato.
La Commissione valuta l'attività didattica del candidato di livello eccellente.

Accertamento della qualificazione scientifica e delle competenze linguistiche

La qualificazione scientifica del candidato è pienamente adeguata. Le competenze linguistiche del Candidato relative alla lingua inglese sono state accertate attraverso l'analisi del curriculum e delle pubblicazioni presentate e risultano pienamente adeguate.

Candidato VITTONI Davide

Motivato giudizio

Pubblicazioni scientifiche e attività di ricerca.

Le 15 pubblicazioni presentate sono articoli pubblicati su riviste scientifiche tra il 2006 e il 2018.

Le tematiche trattate, che riguardano argomenti di teoria geometrica della misura e calcolo delle variazioni prevalentemente in ambito sub-Riemanniano, rientrano pienamente tra le discipline del settore concorsuale. Il contributo individuale ai 14 lavori in collaborazione è paritetico; 1 articolo è a nome singolo.

I suoi risultati più significativi, per originalità, innovatività e rigore metodologico, riguardano la regolarità delle geodetiche in geometria sub-Riemanniana e lo studio di sottovarietà intrinseche nei gruppi di Heisenberg. La questione della regolarità delle geodetiche sub-Riemanniane è aperta dal 1986 ed è stata studiata da ricercatori di prestigio; alcuni interessanti contributi recenti sono stati ottenuti dal candidato con vari collaboratori. Riguardo alle sottovarietà nei gruppi di Heisenberg si segnalano le caratterizzazioni dei grafici in tali gruppi e lo studio di questioni di regolarità delle superfici minime, in particolare per il problema di Bernstein in H^1 .

Da un esame analitico delle singole pubblicazioni presentate la Commissione rileva che la produzione scientifica del candidato riguarda problemi di notevole difficoltà, ed ha già avuto un apprezzabile impatto sulla comunità matematica. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è ottima.

La consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato è ottima se rapportata all'età. La produzione è intensa, pienamente coerente col SSD MAT/05, continua nel tempo.

Il candidato è stato PI di un progetto FIRB, un progetto INDAM e uno locale. Significativo per entità del finanziamento il progetto STARS di Padova. Ha partecipato ad un progetto europeo e ad alcuni progetti locali.

È stato invitato a tenere conferenze in diversi convegni internazionali.

È supervisore di una tesi di dottorato in corso, ed è stato supervisore di un post-doc.

La Commissione valuta le pubblicazioni scientifiche e l'attività di ricerca di qualità ottima, ma quantitativamente ancora inferiore a quella degli altri candidati, coerentemente con la differenza di età.

Curriculum e attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio

bc ef mm hf a

Il candidato è stato co-organizzatore di due conferenze internazionali. È stato professore visitatore all'Università di Zurigo.

Ha partecipato al bando ERC *starting grant* 2014 ottenendo la valutazione "A", ma non è stato finanziato.

Ha fatto parte di alcune commissioni locali.

Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale a PO per il SSD MAT/05 nel 2017.

La Commissione valuta il curriculum, le attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio, di livello ottimo.

Attività didattica

L'attività didattica del candidato è diversificata. Ha tenuto lezioni su invito in una scuola internazionale e due corsi di dottorato. Ha tenuto corsi su vari argomenti avanzati di Analisi, anche in Svizzera, corsi della Scuola Galileiana di Studi Superiori, e vari corsi di servizio per statistica e fisica.

È stato relatore di alcune tesi magistrali.

La Commissione valuta l'attività didattica del candidato di livello molto buono.

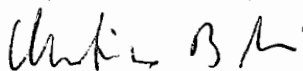
Accertamento della qualificazione scientifica e delle competenze linguistiche

La qualificazione scientifica del candidato è pienamente adeguata. Le competenze linguistiche del Candidato relative alla lingua inglese sono state accertate attraverso l'analisi del curriculum e delle pubblicazioni presentate e risultano pienamente adeguate.

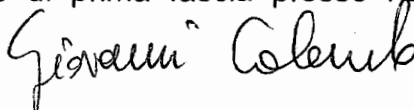
Padova 6 settembre 2018

LA COMMISSIONE

Prof. Martino Bardi professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova



Prof. Giovanni Colombo professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova



Prof. Bruno Franchi professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Bologna



Prof. Enrico Serra professore di prima fascia presso il Politecnico di Torino



Prof. Carlo Sinestrari professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2018PO182 - Allegato 9 per la chiamata di n. 1 posto di Professore di prima fascia presso il Dipartimento di Matematica "Tullio Levi-Civita" - per il settore concorsuale 01/A3 - ANALISI MATEMATICA, PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA (profilo: settore scientifico disciplinare MAT/05 - ANALISI MATEMATICA) ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 763 del 28.02.2018 il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. n. 25 del 27 marzo 2018, IV serie speciale - Concorsi ed Esami.

Allegato D) al Verbale 4

GIUDIZI COMPLESSIVI DELLA COMMISSIONE

CANDIDATO GIACOMELLI Lorenzo

Publicazioni scientifiche e attività di ricerca (max punti 60/100): 52/100

Curriculum e attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio (max punti 20/100): 16

attività didattica (max punti 20/100): 14

GIUDIZIO COMPLESSIVO: Punteggio totale: **82**. La Commissione valuta le pubblicazioni scientifiche e l'attività di ricerca scientifica del candidato di qualità ottima, il curriculum, le attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio, di livello ottimo, l'attività didattica molto buona, la qualificazione scientifica e le competenze linguistiche pienamente adeguate. Il giudizio complessivo sul candidato è: **ottimo**.

CANDIDATO KARAPETYANTS Alexey

Publicazioni scientifiche e attività di ricerca (max punti 60/100): 40

Curriculum e attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio (max punti 20/100): 14

attività didattica (max punti 20/100): 14

GIUDIZIO COMPLESSIVO: Punteggio totale: **68**. La Commissione valuta le pubblicazioni scientifiche e l'attività di ricerca scientifica del candidato di qualità buona, il curriculum, le attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio, di livello molto buono, l'attività

90 52 16 14 68

didattica molto buona, la qualificazione scientifica adeguata e le competenze linguistiche pienamente adeguate. Il giudizio complessivo sul candidato è: **buono**.

CANDIDATO MONTI Roberto

Pubblicazioni scientifiche e attività di ricerca (max punti 60/100): 56

Curriculum e attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio (max punti 20/100): 18

attività didattica (max punti 20/100): 18

GIUDIZIO COMPLESSIVO: Punteggio totale: **92**. La Commissione valuta le pubblicazioni scientifiche e l'attività di ricerca scientifica del candidato di qualità eccellente, il curriculum, le attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio, di livello eccellente, l'attività didattica eccellente, la qualificazione scientifica e le competenze linguistiche pienamente adeguate. Il giudizio complessivo sul candidato è: **eccellente e pienamente maturo**.

CANDIDATO VITTONI Davide

Pubblicazioni scientifiche e attività di ricerca (max punti 60/100): 50

Curriculum e attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio (max punti 20/100): 16

Attività didattica (max punti 20/100): 14

GIUDIZIO COMPLESSIVO: Punteggio totale: **80**. La Commissione valuta le pubblicazioni scientifiche e l'attività di ricerca scientifica del candidato di qualità ottima, ma quantitativamente ancora inferiore a quella degli altri candidati, coerentemente con la differenza di età, il curriculum, le attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio, di livello ottimo, l'attività didattica molto buona, la qualificazione scientifica e le competenze linguistiche pienamente adeguate. Il giudizio complessivo sul candidato è: **molto buono, candidato molto promettente**.

Padova 6 settembre 2018

CONCLUSIONE:

Sulla base di quanto sopra esposto, in termini comparativi il Prof. Roberto Monti è stato individuato all'unanimità quale candidato vincitore della presente procedura selettiva per le seguenti motivazioni:

91  Cg  

Il candidato Roberto Monti ha ricevuto il punteggio più alto e il giudizio migliore, eccellente, in tutte tre le voci prese in considerazione ai sensi del bando e dei criteri fissati dalla commissione. È uno studioso pienamente maturo, di alto livello internazionale e meritevole della posizione di professore di 1^a fascia.

LA COMMISSIONE

- Prof. Martino Bardi professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova *Martino Bardi*
- Prof. Giovanni Colombo professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova *Giovanni Colombo*
- Prof. Bruno Franchi professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Bologna *Bruno Franchi*
- Prof. Enrico Serra professore di prima fascia presso il Politecnico di Torino *Enrico Serra*
- Prof. Carlo Sinestrari professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata *Carlo Sinestrari*