

Procedura pubblica selettiva per il reclutamento di un ricercatore con contratto a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e ss.mm.ii. (ricercatore in tenure track), in regime di impegno a tempo pieno, presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, per il settore scientifico disciplinare MATH-05/A – Analisi numerica, indetta con Decreto rettorale n. 3698/2024 del 15/11/2024 (Riferimento 2394)

Verbale n. 4 – Relazione finale

La commissione giudicatrice della procedura pubblica selettiva di cui in epigrafe, nominata dal Magnifico Rettore con Decreto rettorale n. 463/2025 del 05/02/2025 e così costituita:

- Prof.ssa Alessandra Aimi
- Prof. Hendrik Gerard Speleers
- Prof.ssa Carlotta Giannelli

avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si è riunita:

- in data 05/03/2025 alle ore 15:00 per la predeterminazione dei criteri di massima per la valutazione preliminare dei candidati;
- in data 28/03/2025 alle ore 09:00 e in data 31/03/2025 alle ore 15:45 per la valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica dei candidati;
- in data 23/04/2025 alle ore 09:00 per la discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche da parte dei candidati nonché per l'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera in capo agli stessi;
- in data 24/04/2025 alle ore 10:00 per la redazione della presente relazione finale dei lavori svolti.

*** **

Prima seduta (05/03/2025)

In apertura di seduta ognuno dei commissari ha reso le seguenti dichiarazioni:

- di non avere un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado incluso, con gli altri componenti della commissione, ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.lgs. n. 1172 del 1948;
- che non si rinvenivano situazioni di incompatibilità tra essi ai sensi degli articoli 51 e 52 del codice di procedura civile;
- di non aver riportato condanne penali, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel capo I, titolo II, del libro secondo del codice penale.

Sono stati, quindi, affidate le funzioni di Presidente alla Prof.ssa Alessandra Aimi e le funzioni di Segretario al Prof. Hendrik Gerard Speleers.

Successivamente, la commissione, presa visione della normativa, anche regolamentare, vigente nonché delle *leges speciales* relative alla procedura pubblica selettiva in epigrafe:

- ha definito i criteri di valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, secondo i criteri e i parametri, riconosciuti anche in ambito internazionale, definiti con Decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca 25 maggio 2011, n. 243, ed ha stabilito i punteggi attribuibili ai titoli ed a ciascuna pubblicazione, tenendo conto dei seguenti parametri:
 - (a) per i titoli ed il curriculum – **fino ad un massimo di 40 punti**;
 - (b) per le pubblicazioni scientifiche – **fino ad un massimo di punti 50**;
 - (c) per la consistenza complessiva della produzione scientifica, 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 – **fino a un massimo di 10 punti;**

di cui all'Allegato A, che costituisce parte integrante e sostanziale della presente relazione.

- quanto alle *pubblicazioni valutabili*, ha stabilito di prendere in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi e articoli accettati per la pubblicazione, questi ultimi se muniti di documento di accettazione dell'editore, 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 ed ha precisato che non saranno oggetto di valutazione le pubblicazioni: (1) presentate dopo la scadenza del termine previsto per l'invio delle candidature; (2) contenute nell'elenco prodotto dal candidato, ma non presentate; (3) quelle che, pur inviate, non risultino fruibili per problemi legati alla formattazione dei relativi file;
- in caso di *superamento* da parte di uno o più candidati del *limite massimo delle pubblicazioni* da presentare, ha stabilito di valutare le stesse secondo l'ordine indicato nell'elenco allegato alla candidatura presentata fino alla concorrenza del limite stabilito;
- quanto ai *lavori in collaborazione*, ha stabilito che non saranno valutati i lavori in collaborazione laddove il contributo del candidato non sia enucleabile e distinguibile, nonché, ai sensi dell'articolo 4, comma 16 del bando, la validità della dichiarazione resa dal candidato relativamente al proprio contributo ai fini della relativa enucleazione;
- quanto alla *consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica*, ha stabilito la relativa valutazione;
- quanto alla *discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni*, ha stabilito di ammettere alla stessa, i candidati più meritevoli nella misura massima del 20% e comunque in numero non inferiore a 6;
- quanto all'*accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera*, ha stabilito che esso sarebbe consistito in parte del colloquio in inglese, da valutarsi mediante l'espressione di un giudizio sintetico.

La prima seduta è stata tolta alle ore 16:00.

*** **

Seconda seduta (28/03/2025 e 31/03/2025)

I commissari, presa visione dell'elenco dei candidati, hanno dichiarato:

- di non avere alcun rapporto di parentela o affinità entro il quarto grado incluso con i candidati;
- l'inesistenza di situazioni di incompatibilità ai sensi degli articoli 51 e 52 del codice di procedura civile tra essi ed i concorrenti;
- di impegnarsi a trattare la documentazione presentata dai candidati esclusivamente nell'ambito e ai fini della procedura.

Quindi, dopo aver precisato che, in vista della seduta collegiale e per il migliore svolgimento della stessa, ciascun commissario ha già preso visione singolarmente della documentazione ricevuta, la commissione

- ha preso in esame la domanda, i titoli, il curriculum e le pubblicazioni di ciascun candidato nel rispetto dell'ordine alfabetico (cognome) dei candidati iscritti alla procedura;
- ha constatato che nessuno dei candidati ha prodotto un numero di pubblicazioni superiore a 12, numero massimo di pubblicazioni previsto nel decreto rettorale di indizione della procedura.
- tenendo conto dei criteri di valutazione stabiliti nella riunione preliminare, ha formulato, per ciascun candidato, un motivato giudizio analitico sul curriculum, sui titoli e sulla produzione scientifica, ivi



compresa, laddove prodotta, la tesi di dottorato, di cui all'**Allegato B) – schede dalla n. 1 alla n. 14, che costituisce parte integrante e sostanziale della presente relazione.**

- terminata la valutazione preliminare ed in ossequio a quanto stabilito nel verbale preliminare, la commissione ha ammesso alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni i seguenti candidati: Giovanni BARBARINO, Gianluca CERUTI, Salah EDDARGANI, Francesco PATRIZI, Federico PICHI, Chiara SORGENTONE.

La seduta è stata tolta in data 31/03/2025 alle ore 16:45.

*** **

Terza seduta (23/04/2025)

La commissione giudicatrice ha effettuato le operazioni di appello ed ha constatato la presenza dei seguenti candidati: Giovanni BARBARINO, Gianluca CERUTI, Salah EDDARGANI, Francesco PATRIZI, Federico PICHI, Chiara SORGENTONE.

Seguendo l'ordine alfabetico (*per cognome*), la commissione giudicatrice ha invitato uno per volta i seguenti candidati:

- Giovanni BARBARINO,
- Gianluca CERUTI,
- Salah EDDARGANI,
- Francesco PATRIZI,
- Federico PICHI,
- Chiara SORGENTONE

alla discussione dei titoli, delle pubblicazioni scientifiche, nonché all'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera.

Al termine di ciascuna discussione e accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera, la commissione giudicatrice, chiuso il collegamento pubblico, ha proseguito le operazioni in via riservata e:

- tenuto conto dell'apporto scientifico e della sua qualità, nel rispetto di quanto stabilito nella riunione preliminare, ha attribuito a ciascun candidato i relativi punteggi, di cui **all'Allegato C) – schede dalla n. 1 alla n. 6, che costituisce parte integrante e sostanziale della presente relazione;**
- ha attestato per ciascun candidato il superamento della soglia minima di 70/100 del punteggio complessivo conseguito nonché il positivo esito dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera.

Terminati la discussione e l'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera di tutti i candidati presenti, la commissione giudicatrice ha riesaminato per ciascun candidato i giudizi espressi nella seduta di cui al verbale n. 2 [cfr. allegato B) alla presente relazione] ed i punteggi assegnati [cfr. allegato C) alla presente relazione], e, dopo attenta e approfondita disamina, nel corso della quale sono stati comparati tra di loro tutti i candidati, ha individuato **il vincitore della procedura pubblica selettiva** in:

Nome e cognome	Punteggi conseguiti			
	Titoli e curriculum	Pubblicazioni scientifiche	Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione	Totale



			scientifica	
Francesco PATRIZI	29/40	50/50	5/10	84/100

ed ha redatto la seguente graduatoria di merito, comprensiva dei soli candidati che hanno conseguito un punteggio complessivo superiore alla soglia minima prevista di 70/100 e positivamente superato l'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera:

Nome e cognome	Punteggi conseguiti			
	Titoli e curriculum	Pubblicazioni scientifiche	Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica	Totale
Gianluca CERUTI	25/40	50/50	8,5/10	83,5/100
Chiara SORGENTONE	27,5/40	50/50	5,5/10	83/100
Giovanni BARBARINO	20,6/40	50/50	9,6/10	80,2/100
Federico PICHI	23,6/40	50/50	6,5/10	80,1/100
Salah EDDARGANI	19,5/40	50/50	9/10	78,5/100

La terza seduta è stata tolta alle ore 14:00.

*** **

Terminati i lavori dell'odierna seduta, la seduta è tolta alle ore 11:30.

La presente relazione, unitamente ai relativi allegati, è redatta dal Segretario, Prof. Hendrik Gerard Speleers, il quale, dopo averne dato lettura e dopo aver acquisito l'approvazione della commissione tutta, firma con sottoscrizione autografa e provvede ad inoltrare la suddetta relazione, unitamente ai relativi allegati, agli altri commissari, Prof.ssa Alessandra Aimi e Prof.ssa Carlotta Giannelli, che procedono alla redazione e sottoscrizione della rispettiva dichiarazione di partecipazione alla seduta telematica e di concordanza con il suo contenuto.

La presente relazione, unitamente ai relativi allegati, viene, quindi, trasmessa all'Ufficio Concorsi per i conseguenziali adempimenti.

Data 24/04/2025

LA COMMISSIONE GIUDICATRICE

Prof.ssa Alessandra Aimi *Presidente*

Prof.ssa Carlotta Giannelli *componente*

Prof. Hendrik Gerard Speleers *Segretario*



Procedura pubblica selettiva per il reclutamento di un ricercatore con contratto a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e ss.mm.ii. (ricercatore in tenure track), in regime di impegno a tempo pieno, presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, per il settore scientifico disciplinare MATH-05/A – Analisi numerica, indetta con Decreto rettorale n. 3698/2024 del 15/11/2024 (Riferimento 2394)

Criteri di valutazione

Titoli e curriculum Punteggio massimo attribuibile 40 punti	
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	fino ad un massimo di 1 punto
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	fino ad un massimo di 5 punti
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	fino ad un massimo di 13 punti
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	fino ad un massimo di 6 punti
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	fino ad un massimo di 13 punti
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.	fino ad un massimo di 2 punti

*** **

Pubblicazioni scientifiche Punteggio massimo attribuibile 50 punti con, all'occorrenza, normalizzazione del punteggio sì da rispettare il sopra indicato punteggio complessivo. Nello specifico, qualora i punteggi assegnati alle singole pubblicazioni sommassero ad un valore maggiore di 50, alle pubblicazioni scientifiche sarà attribuito un punteggio pari a 50	
Punteggio attribuibile a ciascuna pubblicazione , compresa, se presentata, la tesi di dottorato	fino ad un massimo di 10 punti
Il suddetto punteggio massimo è determinato dalla somma dei punteggi dei seguenti criteri:	
a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	fino ad un massimo di 5 punti
b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale e con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	fino ad un massimo di 1 punto

c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	fino ad un massimo di 2,5 punti
d) determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi sulla base dei seguenti parametri: • ai sensi dell'articolo 4 comma 16 del bando, dichiarazione resa dal candidato relativamente al proprio contributo; • dichiarazione del/dei commissario/i coautori; • ordine degli autori: in caso di ordine strettamente alfabetico, il contributo sarà considerato paritario; • numerosità degli autori; • congruenza coi filoni di ricerca del candidato e le eventuali dichiarazioni sottoscritte dagli estensori del lavoro; • eventuali indicazioni sul contributo di ciascun autore contenute nella pubblicazione stessa.	fino ad un massimo di 1,5 punti
La commissione, ritenendo che nel settore scientifico disciplinare oggetto della procedura non esistano indici statistici affidabili o affermati (<i>numero delle citazioni, numero medio di citazioni per pubblicazione, impact factor totale e medio, indice di Hirsch o simili ecc.</i>) decide di non ricorrere all'utilizzo dei predetti indicatori.	

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica
Punteggio massimo attribuibile 10 punti

Accertamento dell'adeguata conoscenza della lingua straniera

- capacità di comprensione;
- chiarezza espositiva;
- precisione nell'uso del linguaggio scientifico in inglese;
- capacità dialettica.

Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

Data 05/03/2025

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof.ssa Alessandra Aimi *Presidente*

Prof.ssa Carlotta Giannelli *componente*

Prof. Hendrik Gerard Speleers *Segretario*



Procedura pubblica selettiva per il reclutamento di un ricercatore con contratto a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e ss.mm.ii. (ricercatore in tenure track), in regime di impegno a tempo pieno, presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, per il settore scientifico disciplinare MATH-05/A – *Analisi numerica*, indetta con Decreto rettorale n. 3698/2024 del 15/11/2024 (Riferimento 2394)

Scheda n. 1	
Pasquale Claudio AFRICA	
Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica	
Titoli e curriculum	
Descrizione titolo	Elementi valutati
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	Dottorato in Mathematical Models and Methods in Engineering, Politecnico di Milano, 2019
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	- 4 corsi di dottorato/LM come docente per un totale di 88 ore presso Scuola Internazionale di Studi Superiori Avanzati (SISSA) e Università di Trieste - 8 corsi di LM/LT come assistente didattico per un totale di 246 ore presso Politecnico di Milano - 6 corsi di LM come tutor per un totale di 120 ore presso Politecnico di Milano
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	- RTDa, SISSA, dal 03/2023 ad oggi - Postdoc, Politecnico di Milano, dal 01/2019 al 02/2023 - Collaboratore di Ricerca, Politecnico di Milano, dal 11/2018 al 05/2019
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	- PI del progetto Young Researcher Grants "Towards real-time simulations for cardiovascular digital twins", finanziato da: iNEST - Interconnected Nord-Est Innovation Ecosystem - PI del progetto "polyDEAL" finanziato da CINECA nell'ambito dell'iniziativa ISCRA-C (per l'accesso alle risorse computazionali del supercomputer CINECA Galileo 100) - membro del progetto ERC Advanced Grant 2016 "iHeart", PI: Prof. Alfio Quarteroni - Membro del progetto "deal.II-X: An Exascale Framework for Digital Twins of the Human Body", finanziato da EuroHPC JU, PI: Prof. Martin Kronbichler - Membro del gruppo di ricerca relativo a un progetto INdAM-GNCS

e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	- dal 2020: 13 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 4 su invito - in totale: 17 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 10 su invito
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	- Premio per il miglior articolo basato su deal.II, 2023, “A comprehensive and biophysically detailed computational model of the whole human heart electromechanics” - Premio Oden-Hughes per il miglior articolo pubblicato su CMAME nel periodo 2022-2023, “A comprehensive and biophysically detailed computational model of the whole human heart electromechanics”
Ulteriori titoli desunti dal curriculum vitae	Abilitazione Scientifica Nazionale alla II fascia (2024)
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
Il giudizio sui titoli ed il curriculum è buono. I titoli accademici evidenziano un percorso formativo buono ed esperienze di ricerca valide, anche se in ambito solo locale o nazionale. Le pubblicazioni, le partecipazioni a conferenze e le collaborazioni con istituzioni di rilievo evidenziano una buona qualità nella ricerca svolta, i cui contributi si rivolgono principalmente allo sviluppo di software scientifico, ed un riconoscimento nella comunità scientifica di riferimento abbastanza buono. Si evidenzia globalmente il profilo di un ricercatore ben inserito in un gruppo di ricerca nazionale di ottimo livello. Molto ampia l'attività didattica.	
La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato	

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato 12 pubblicazioni, di cui la tesi di dottorato.
Ambito delle pubblicazioni	Le pubblicazioni vertono principalmente su modellazione e simulazione numerica di problemi in ambito cardiovascolare, con sviluppo di software dedicato.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non ha presentato pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato ha presentato 10 pubblicazioni (n. 1-6, 8-11) in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori (in caso di ordine strettamente alfabetico, il contributo sarà considerato paritetico) e numerosità degli autori, eventuali



	indicazioni sul contributo di ciascun autore contenute nella pubblicazione stessa
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - lifex-cfd: An open-source computational fluid dynamics solver for cardiovascular applications	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è limitata, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 2 - lifex-fiber: an open tool for myofibers generation in cardiac computational models	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è limitata, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono limitatamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 3 - lifex-ep: a robust and efficient software for cardiac electrophysiology simulations	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è limitata, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono limitatamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 4 - A matrix-free high-order solver for the numerical solution of cardiac electrophysiology	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 5 - A mathematical model that integrates cardiac electrophysiology, mechanics, and fluid dynamics: Application to the human left heart	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione

	editoriale è bassa per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato minoritario.
Pubblicazione n. 6 - A comprehensive and biophysically detailed computational model of the whole human heart electromechanics	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è ottimo e i risultati sono molto rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è minoritario.
Pubblicazione n. 7 - lifex: a flexible, high performance library for the numerical solution of complex finite element problems	Articolo su rivista a nome singolo. L'originalità è buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura.
Pubblicazione n. 8 - A cardiac electromechanical model coupled with a lumped-parameter model for closed-loop blood circulation	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è minoritario.
Pubblicazione n. 9 - A geometric multiscale model for the numerical simulation of blood flow in the human left heart	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che discreta per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è minoritario.
Pubblicazione n. 10 - Modeling cardiac muscle fibers in ventricular and atrial electrophysiology simulations	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è ottimo e i risultati sono molto rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico

	disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato non è prioritario.
Pubblicazione n. 11 - Electromechanical modeling of human ventricles with ischemic cardiomyopathy: numerical simulations in sinus rhythm and under arrhythmia	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è minoritario.
Pubblicazione n. 12 - Scalable adaptive simulation of organic thin-film transistors	Tesi di dottorato. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è valutabile, in quanto non pubblicata su serie editoriali riconosciute.

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La produzione scientifica del candidato è cospicua ma prevalentemente incentrata su argomenti parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La parte più pertinente registra generalmente la collaborazione di svariati coautori, si sviluppa in un breve arco temporale con una abbastanza buona continuità, mostra una consistenza complessiva ed una intensità abbastanza buone, e trova una collocazione editoriale buona, talvolta ottima.

Scheda n. 2

Giovanni BARBARINO

Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica

Titoli e curriculum

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	Dottorato in Matematica, Scuola Normale Superiore, 2020
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	- 1 corso di dottorato come docente presso Università dell'Insubria (numero totale di ore non specificato) - 3 corsi come assistente presso Università di Mons e Aalto University, Helsinki (numero totale di ore non specificato)



c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	- Postdoc, Università di Mons, dal 07/2023 ad oggi - Postdoc, Aalto University, Helsinki, dal 02/2020 al 06/2023
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	- PI del progetto “Decorrelation Methods for Multi-Input, Nonstationary Signals”, finanziato dal Grant Alfred Kordelinin säätiö, Finlandia - Membro del progetto ERC consolidator grant “Beyond Low-Rank Factorizations (eLinoR)”, PI: Prof. Nicolas Gillis
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	- dal 2020: 13 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 5 su invito - in totale: 16 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 5 su invito
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	ILAS LAA Early Career Award, per giovani speaker alla 25th ILAS Conference, Madrid, 2023
Ulteriori titoli desunti dal curriculum vitae	Abilitazione Scientifica Nazionale alla II fascia (2024)
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
Il giudizio sui titoli ed il curriculum è più che buono. I titoli accademici evidenziano un percorso formativo molto buono e valide e variegate esperienze di ricerca maturate in ambito internazionale. Le pubblicazioni, le partecipazioni a conferenze e le collaborazioni con istituzioni di rilievo evidenziano una qualità molto buona nella ricerca svolta, i cui temi sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, ed un buon riconoscimento nella comunità scientifica di riferimento. Si evidenzia globalmente il profilo di un ricercatore indipendente e versatile, principalmente interessato agli aspetti teorici e metodologici ma anche capace di concorrere all'avanzamento delle conoscenze in ambiti applicativi, e in grado di apportare contributi significativi al proprio campo di studio, sia singolarmente che nell'ambito di un gruppo. Abbastanza limitata l'attività didattica. La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato	

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato 12 pubblicazioni.
Ambito delle pubblicazioni	Le pubblicazioni risultano nell'ambito dell'algebra lineare numerica, con particolare riguardo ad analisi spettrale e teoria ed applicazioni delle successioni di Toeplitz.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non ha presentato pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato ha presentato 10 pubblicazioni (n. 2-4, 6-12) in



	collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori (in caso di ordine strettamente alfabetico, il contributo sarà considerato paritetico) e numerosità degli autori, eventuali indicazioni sul contributo di ciascun autore contenute nella pubblicazione stessa.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Equivalence between GLT sequences and measurable functions	Articolo su rivista a nome singolo. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è abbastanza buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura.
Pubblicazione n. 2 - Block generalized locally Toeplitz sequences: theory and applications in the unidimensional case	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 3 - Block generalized locally Toeplitz sequences: theory and applications in the multidimensional case	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 4 - Non-Hermitian perturbations of Hermitian matrix-sequences and applications to the spectral analysis of the numerical approximation of partial differential equations	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.

Pubblicazione n. 5 - A systematic approach to reduced GLT	Articolo su rivista a nome singolo. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura.
Pubblicazione n. 6 - Role extraction for digraphs via neighborhood pattern similarity	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 7 - The limit empirical spectral distribution of complex matrix polynomials	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che discreta per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 8 - Rectangular GLT sequences	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 9 - Conjectures on spectral properties of ALIF algorithm	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è abbastanza buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 10 - On the Rellich eigendecomposition of para-Hermitian	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è ottimo e i risultati sono rilevanti per il settore

matrices and the sign characteristics of *-palindromic matrix polynomials	scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è abbastanza buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 11 - Stabilization and variations to the adaptive local iterative filtering algorithm: the fast resampled iterative filtering method	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è ottimo e i risultati sono molto rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 12 - Dual simplex volume maximization for simplex-structured matrix factorization	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La produzione scientifica del candidato è congruente con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, si sviluppa in un breve arco temporale, presenta vari contributi a nome singolo, mostra una consistenza ottima, una continuità temporale ed una intensità ottime e trova una collocazione editoriale buona, talvolta ottima.

Scheda n. 3

Gianluca CERUTI

Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica

Titoli e curriculum

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	Dottorato in Matematica, Università di Tubinga, 2021

b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all’Estero;	- 5 corsi come docente per un totale di 142 ore presso Università di Innsbruck - 1 corso come esercitatore per un totale di 28 ore presso Università di Innsbruck - 2 corsi come esercitatore presso EPFL, Losanna (numero totale di ore non specificato)
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	- Postdoc, Università di Innsbruck, dal 2023 ad oggi - Postdoc, EPFL, Losanna, dal 2021 al 2023 - Assistente di ricerca, Università di Tubinga, dal 2017 al 2021
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	- Membro del progetto SFNS “Fast algorithms from low-rank updates”, PI: Prof. Daniel Kressner - Membro dei progetti: DFG CRC 1173 “Wave phenomena: analysis and numerics” e DFG GRK L838 “Spectral Theory and Dynamics of Quantum Systems”, PIs: Prof. Christian Lubich e Prof. Martin Frank.
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	- dal 2020: 11 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 9 su invito - in totale: 14 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 10 su invito
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	SciCADE24 New Talent Award, 2024
Ulteriori titoli desunti dal curriculum vitae	-

Giudizio collegiale titoli e curriculum

Il giudizio sui titoli ed il curriculum è molto buono. I titoli accademici evidenziano un percorso formativo molto buono e esperienze di ricerca molto valide maturate in ambito internazionale. Le pubblicazioni, le partecipazioni a conferenze e le collaborazioni con istituzioni di rilievo evidenziano una qualità ottima nella ricerca svolta, i cui temi sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, ed un riconoscimento più che buono nella comunità scientifica di riferimento. Si evidenzia globalmente il profilo di un ricercatore molto ben inserito in gruppi di ricerca internazionali di livello elevato. Molto ampia l’attività didattica.

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell’attività di ricerca svolta dal candidato

*** **

Pubblicazioni scientifiche

Numero di pubblicazioni presentate dal candidato

Il candidato ha presentato 12 pubblicazioni, di cui 1 atto di convegno.



Ambito delle pubblicazioni	Le pubblicazioni ricadono nell'ambito dell'algebra lineare numerica e sono focalizzate su approssimazioni di rango basso di matrici.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non ha presentato pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato ha presentato tutte le pubblicazioni in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: dichiarazione resa dal candidato relativamente al proprio contributo.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Time integration of symmetric and anti-symmetric low-rankmatrices and Tucker tensors	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 2 - Time integration of tree tensor networks	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è ottimo e i risultati sono molti rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 3 - An unconventional robust integrator for dynamical low-rank approximation	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono molti rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 4 - A rank-adaptive robust integrator for dynamical low-rank approximation	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono molti rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della



	procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 5 - Dynamical low-rank approximation for Burgers' equation with uncertainty	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è discreta per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore non è prioritario.
Pubblicazione n. 6 - Low-rank lottery tickets: finding efficient low-rank neural networks via matrix differential equations	Articolo su atto di convegno a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è poco rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore non è prioritario.
Pubblicazione n. 7 - On the stability of robust dynamical low-rank approximations for hyperbolic problems	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore non è prioritario.
Pubblicazione n. 8 - Rank-adaptive time integration of tree tensor networks	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è ottimo e i risultati sono molti rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 9 - A parallel rank-adaptive integrator for dynamical low-rank approximation	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore



	scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 10 - Numerical simulation of long-range open quantum many-body dynamics with tree tensor networks	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore non è prioritario.
Pubblicazione n. 11 - From low-rank retractions to dynamical low-rank approximation and back	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono molto rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore non è prioritario.
Pubblicazione n. 12 - A robust second-order low-rank BUG integrator based on the midpoint rule	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La produzione scientifica del candidato è congruente con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, si sviluppa in un arco temporale molto breve con una continuità ed una intensità molto buone. Mostra una consistenza complessiva più che buona e trova una collocazione editoriale generalmente molto buona, talvolta ottima.

Scheda n. 4

Salah EDDARGANI

Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica



Titoli e curriculum	
Descrizione titolo	Elementi valutati
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	Dottorato in Matematica Applicata, Università di Granada, 2021
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	3 corsi presso Università del Marocco, per un totale di 152 ore
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	- Postdoc, Università di Granada, dal 12/2024 ad oggi - Postdoc, Università di Roma Tor Vergata, dal 12/2022 al 12/2024 - Postdoc, Università di Torino, dal 06/2021 al 12/2022
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	- PI del progetto Maria de Maeztu "Isogeometric analysis based on high smooth multivariate macro-element splines" - Membro del progetto "Functional Quality of Digital Elevation Models in Engineering (Funquality4DEM)", finanziato dal Ministero della Scienza, Innovazione e Università spagnolo - Membro del progetto "Physical modelling and simulation of memristive devices", finanziato dal Ministero della Scienza, Innovazione e Università spagnolo - Membro di un progetto INdAM-GNCS
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	- dal 2020: 15 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 3 su invito - in totale: 18 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 3 su invito
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	non risultano voci rilevanti ed appropriate in questo titolo
Ulteriori titoli desunti dal curriculum vitae	-
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
Il giudizio sui titoli ed il curriculum è più che buono. I titoli accademici evidenziano un percorso formativo molto buono e valide e variegate esperienze di ricerca maturate in ambito internazionale. Le pubblicazioni, le partecipazioni a conferenze e le collaborazioni con istituzioni di rilievo evidenziano una qualità decisamente buona della ricerca svolta, i cui temi sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, ed un riconoscimento nella comunità scientifica di riferimento abbastanza buono. Si evidenzia globalmente il profilo di un ricercatore intraprendente, ben inserito nel panorama della ricerca internazionale, e in grado di apportare contributi significativi al proprio campo di studio. Sufficientemente ampia l'attività didattica.	

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato 12 pubblicazioni.
Ambito delle pubblicazioni	Le pubblicazioni risultano nell'ambito della teoria dell'approssimazione, con particolare riferimento a macro-elementi e quasi-interpolazione spline.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato ha presentato le pubblicazioni n. 1 e 2 in collaborazione con il commissario Prof. H. Speleers. Il commissario coautore dichiara in merito quanto segue: il contributo del candidato è stato paritetico. La commissione, tenuto conto della dichiarazione del commissario coautore, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: dichiarazione del commissario coautore.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato ha presentato le pubblicazioni n. 3-12 in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: ordine degli autori (in caso di ordine strettamente alfabetico, il contributo sarà considerato paritetico) e numerosità degli autori, eventuali indicazioni sul contributo di ciascun autore contenute nella pubblicazione stessa.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Quadrature rules for splines of high smoothness on uniformly refined triangles	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è ottimo e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 2 - Quadrature rules for C^1 quadratic spline finite elements on the Powell-Sabin 12-split	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è ottimo e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico



	disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 3 - ENO and WENO cubic quasi-interpolating splines in Bernstein-Bézier form	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 4 - Low-degree spline quasi-interpolants in the Bernstein basis	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è abbastanza buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 5 - Spline quasi-interpolation in the Bernstein basis on the Powell-Sabin 6-split of a type-1 triangulation	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 6 - Spline quasi-interpolation in the Bernstein basis and its application to digital elevation models	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è abbastanza buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 7 - A new approach to deal with C^2 cubic splines and its application to super-convergent quasi-interpolation	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è buona per il settore scientifico

	disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 8 - A novel construction of B-spline-like bases for a family of many knot spline spaces and their application to quasi-interpolation	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è prioritario.
Pubblicazione n. 9 - A geometric characterization of Powell-Sabin triangulations allowing the construction of C^2 quartic splines	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è prioritario.
Pubblicazione n. 10 - On nonpolynomial monotonicity-preserving C^1 spline interpolation	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è bassa per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è prioritario.
Pubblicazione n. 11 - On algebraic trigonometric integro splines	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è discreta per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 12 - Algebraic hyperbolic spline quasi-interpolants and applications	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che buona per il settore scientifico

	disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
--	---

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La produzione scientifica del candidato è pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, si sviluppa in un arco temporale molto breve con una continuità ed una intensità ottime. Mostra un'ottima consistenza, trova una buona, talvolta ottima collocazione editoriale.

Scheda n. 5

Giacomo ELEFANTE

Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica

Titoli e curriculum

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	Dottorato in Matematica, Università di Friburgo, Svizzera, 2021
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	- 5 corsi di LM/LT come docente per un totale di 80 ore presso Università di Padova - 124 ore di assistenza all'insegnamento (tutor) presso Università di Padova - 28 ore di assistenza all'insegnamento (tutor) presso Università di Venezia - assistenza all'insegnamento (al 50% o 100%) presso Università di Friburgo, Svizzera
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	- PostDoc, Università di Torino, dal 02/2024 ad oggi - PostDoc, Università di Padova, dal 02/2022 al 01/2023 e dal 02/2023 al 01/2024 - PostDoc, Università di Chieti-Pescara, dal 06/2021 al 01/2022
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	- PI di un progetto INdAM-GNCS "Finanziamento Giovani Ricercatori 2022-2023" - Membro di 2 progetti INdAM-GNCS
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	- dal 2020: 11 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 3 su invito



	- in totale: 14 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 3 su invito
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	non risultano voci rilevanti ed appropriate in questo titolo
Ulteriori titoli desunti dal curriculum vitae	-
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
Il giudizio sui titoli ed il curriculum è buono. I titoli accademici evidenziano un percorso formativo più che buono ed esperienze di ricerca valide. Le pubblicazioni, le partecipazioni a conferenze e le collaborazioni con istituzioni di rilievo evidenziano una qualità buona della ricerca svolta, i cui temi sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, ed un riconoscimento nella comunità scientifica di riferimento abbastanza buono. Si evidenzia globalmente il profilo di un ricercatore con caratteristiche di indipendenza e abbastanza ben inserito nel panorama della ricerca internazionale. Molto ampia l'attività didattica.	
La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato	

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato 12 pubblicazioni.
Ambito delle pubblicazioni	Le pubblicazioni risultano nell'ambito della teoria dell'approssimazione, con particolare riferimento all'integrazione numerica anche su varietà.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non ha presentato pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato ha presentato 11 pubblicazioni (n. 1, 3-12) in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori (in caso di ordine strettamente alfabetico, il contributo sarà considerato paritetico) e numerosità degli autori, eventuali indicazioni sul contributo di ciascun autore contenute nella pubblicazione stessa.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Tchakaloff-like compression of QMC volume and surface integration on the union of balls	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore

	scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 2 - A barycentric trigonometric Hermite interpolant via an iterative approach	Articolo su rivista a nome singolo. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura.
Pubblicazione n. 3 - More properties of (β, γ) -Chebyshev functions and points	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è abbastanza buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 4 - Electrically-tunable active metamaterials for damped elastic wave propagation control	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è prioritario.
Pubblicazione n. 5 - A linear barycentric rational interpolant on starlike domains	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 6 - Stable discontinuous mapped bases: the Gibbs-Runge-Avoiding Stable Polynomial Approximation (GRASPA) method	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che discreta per il settore



	scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 7 - On (β, γ) -Chebyshev functions and points of the interval	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 8 - Bounding the Lebesgue constant for a barycentric rational trigonometric interpolant at periodic well-spaced nodes	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 9 - Quadrature at fake nodes	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è discreta per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 10 - Treating the Gibbs phenomenon in barycentric rational interpolation and approximation via the S-Gibbs algorithm	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 11 - A periodic map for linear barycentric rational trigonometric interpolation	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è abbastanza buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.

Pubblicazione n. 12 - Quasi-Monte Carlo integration on manifolds with mapped low-discrepancy points and greedy minimal Riesz s -energy points	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
--	--

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La produzione scientifica del candidato è congruente con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, presenta un contributo a nome singolo e i rimanenti in collaborazione. Si sviluppa in un breve arco temporale con una continuità ed una intensità molto buone, mostra una consistenza ottima e trova una collocazione editoriale generalmente buona.

Scheda n. 6

Antonio FAZZI

Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica

Titoli e curriculum

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	Dottorato in Matematica, in cotutela GSSI e Vrije Universiteit Brussel, 2020
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	- 2 corsi come assistente alla didattica per un totale di 30 ore presso l'Università di Padova - 3 corsi come esercitatore per un totale di 70 ore presso Vrije Universiteit Brussel - 4 corsi come tutore per un totale di 16 ore presso Vrije Universiteit Brussel
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	- PostDoc, Université de Lorraine, Nancy, dal 11/2024 ad oggi - PostDoc, Università di Padova, dal 09/2022 al 08/2023 e dal 10/2023 al 10/2024 - PostDoc, Vrije Universiteit Brussel, dal 03/2020 al 08/2022
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	non risultano voci rilevanti ed appropriate in questo titolo



e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	- dal 2020: 9 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 1 su invito - in totale: 13 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 1 su invito
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	non risultano voci rilevanti ed appropriate in questo titolo
Ulteriori titoli desunti dal curriculum vitae	-
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
Il giudizio sui titoli ed il curriculum è abbastanza buono. I titoli accademici evidenziano un percorso formativo buono ed esperienze di ricerca valide maturate anche in ambito internazionale. Le pubblicazioni, le partecipazioni a conferenze e le collaborazioni con istituzioni di rilievo evidenziano una buona qualità nella ricerca svolta, i cui temi sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Si evince globalmente il profilo di un ricercatore dotato di una certa indipendenza, abbastanza ben inserito nel panorama della ricerca internazionale. Abbastanza limitata l'attività didattica. La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato	

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato 12 pubblicazioni, di cui 1 atto di convegno.
Ambito delle pubblicazioni	Le pubblicazioni vertono principalmente su approssimazioni matriciali a rango basso e problemi di controllo e ottimizzazione.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non ha presentato pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato ha presentato 11 pubblicazioni (n. 1-7, 9-12) in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori (in caso di ordine strettamente alfabetico, il contributo sarà considerato paritario) e numerosità degli autori, eventuali indicazioni sul contributo di ciascun autore contenute nella pubblicazione stessa.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - A Gauss-Newton iteration for Total Least Squares problems	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti



	per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 2 - An ODE-based method for computing the approximate greatest common divisor of polynomials	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 3 - Computing common factors of matrix polynomials with applications in system and control theory	Articolo su atto di convegno a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è poco rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 4 – A gradient system approach for Hankel structured low-rank approximation	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è abbastanza buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 5 - Generalized algorithms for the approximate matrix polynomial GCD of reducing data uncertainties with application to MIMO system and control	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 6 - Finding the nearest passive or nonpassive system via hamiltonian eigenvalue optimization	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura.



	Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 7 - MIMO system identification using common denominator and numerators with known degrees	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è prioritario.
Pubblicazione n. 8 - Structured low-rank approximation for nonlinear matrices	Articolo su rivista a nome singolo. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura.
Pubblicazione n. 9 - Distance problems in the behavioral setting	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che discreta per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 10 - Addition and intersection of linear time-invariant behaviors	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è poco rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è prioritario.
Pubblicazione n. 11 - Bias correction for Vandermonde low-rank approximation	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione



	editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.
Pubblicazione n. 12 - Implementation improvements and extensions of an ODE-based algorithm for structured low-rank approximation	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo dell'autore è paritetico.

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La produzione scientifica del candidato è globalmente congruente con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura e presenta un contributo a nome singolo. Si sviluppa in un breve arco temporale con una continuità ed una intensità molto buone, mostra una consistenza molto buona, trova una collocazione editoriale generalmente buona.

Scheda n. 7

Nicola FERRO

Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica

Titoli e curriculum

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	Dottorato in Modelli e Metodi Matematici per l'Ingegneria, Politecnico di Milano, 2019
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	- 1 corso di dottorato come co-docente per un totale di 10 ore presso Politecnico di Milano - 2 corsi di Master di II livello come esercitatore per un totale di 6 ore presso Università di Torino - 18 corsi di LM/LT come esercitatore per un totale di circa 500 ore presso Politecnico di Milano - 1 corso come assistente presso Emory University - 1 corso come tutor ore presso Politecnico di Milano
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	- Postdoc, Politecnico di Milano, dal 04/2019 al 03/2020, dal 04/2020 al 03/2021, dal 04/2021 al 03/2022, dal 04/2022 al 07/2022, dal 10/2022 al 09/2023 e dal 12/2023 ad oggi - Visita di ricerca, Emory University, 2018 (4 mesi)

d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	- PI di un progetto INdAM-GNCS 2023 “Finanziamento Giovani Ricercatori” - Membro del progetto PRIN 2022 “RESET: REthinking femoral artery Stents for the trEatment of lower-limb peripheral arTery disease”, PI: Prof. C. Chiastra - Membro del progetto PRIN 2020 “Advanced Polyhedral Discretisations of Heterogeneous PDEs for Multiphysics Problems”, PI: Prof. P. F. Antonietti - Membro di 2 progetti INdAM-GNCS
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	- dal 2020: 15 relazioni su invito a convegni nazionali e internazionali - in totale: 27 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 26 su invito
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	Vincitore PhD Olympiad, 10a edizione, 14th World Congress in Computational Mechanics and ECCOMAS Congress
Ulteriori titoli desunti dal curriculum vitae	-

Giudizio collegiale titoli e curriculum

Il giudizio sui titoli ed il curriculum è buono. I titoli accademici evidenziano un percorso formativo buono ed esperienze di ricerca valide, anche se in ambito quasi esclusivamente locale. Le pubblicazioni, le partecipazioni a conferenze e le collaborazioni con istituzioni di rilievo evidenziano una qualità molto buona della ricerca svolta, i cui contributi sono spesso congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, ed un riconoscimento molto buono nella comunità scientifica di riferimento. Si evidenzia globalmente il profilo di un ricercatore molto ben inserito in un gruppo di ricerca nazionale di ottimo livello. Molto ampia l'attività didattica come esercitatore.

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato

*** **

Pubblicazioni scientifiche

Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato 12 pubblicazioni.
Ambito delle pubblicazioni	Le pubblicazioni vertono principalmente su analisi e discretizzazione di equazioni alle derivate parziali con applicazioni in ambito biomedico.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non ha presentato pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Tutti le pubblicazioni presentate sono in collaborazione con terzi.



	La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: dichiarazione resa dal candidato relativamente al proprio contributo.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Designing novel vascular stents with enhanced mechanical behavior through topology optimization of existing devices	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è abbastanza buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 2 - Easy-to-use formulations based on the homogenization theory for vascular stent design and mechanical characterization	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato non è prioritario.
Pubblicazione n. 3 - Level set-fitted polytopal meshes with application to structural topology optimization	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 4 - Design of innovative self-expandable femoral stents using inverse homogenization topology optimization	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato non è prioritario.
Pubblicazione n. 5 - Enhancing level set-based topology optimization with anisotropic graded meshes	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli



	argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è abbastanza buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato non è prioritario.
Pubblicazione n. 6 - A new fluid-based strategy for the connection of non-matching lattice materials	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 7 - Design of cellular materials for multiscale topology optimization: application to patient-specific orthopedic devices	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 8 - An anisotropic recovery-based error estimator for adaptive discontinuous Galerkin methods	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 9 - Anisotropic adapted meshes for image segmentation: application to three-dimensional medical data	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato non è prioritario.
Pubblicazione n. 10 - An optimization algorithm for automatic structural design	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore

	scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 11 - POD-assisted strategies for structural topology optimization	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 12 - Anisotropic mesh adaptation for crack propagation induced by a thermal shock in 2D	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è ottimo e i risultati sono molto rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La produzione scientifica del candidato è generalmente congruente con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura e registra sovente la collaborazione di svariati coautori. Si sviluppa in un breve arco temporale con una continuità ed una intensità molto buone, mostra una consistenza molto buona, trova una collocazione editoriale generalmente molto buona, spesso ottima.

Scheda n. 8

Claudio MANCINELLI

Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica

Titoli e curriculum

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	Dottorato in Computer Science, Università di Genova, 2022
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	- 2 corsi di dottorato come docente per un totale di 40 ore presso Università di Genova

	- 3 corsi di LM/LT come docente per un totale di 46 ore presso Università di Genova - 6 corsi come supporto di didattico per un totale di 126 ore presso Università di Genova
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	- RTDa, Università di Genova, dal 02/2023 ad oggi - Assegnista, Università di Genova, dal 02/2018 al 11/2018 e dal 01/2022 al 01/2023 - Visita di ricerca, Università della Svizzera Italiana, 2021 (4 mesi)
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	Membro del progetto “RAISE (Robotics and AI for Socio-economic Empowerment)”, Urban technologies for inclusive engagement
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	dal 2020: 2 relazioni su invito a convegni nazionali e internazionali
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	non risultano voci rilevanti ed appropriate in questo titolo
Ulteriori titoli desunti dal curriculum vitae	-
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
Il giudizio sui titoli ed il curriculum è abbastanza buono. I titoli accademici evidenziano un percorso formativo buono ed esperienze di ricerca valide, anche se in ambito quasi esclusivamente locale. Le pubblicazioni, le partecipazioni a conferenze e le collaborazioni con istituzioni di rilievo evidenziano una qualità molto buona della ricerca svolta, i cui contributi sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Si evidenzia globalmente il profilo di un ricercatore abbastanza ben inserito nel panorama della ricerca. Molto ampia l'attività didattica.	
La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato	

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato 8 pubblicazioni, di cui la tesi di dottorato.
Ambito delle pubblicazioni	Le pubblicazioni riguardano principalmente la modellazione geometrica, gli schemi di suddivisione e la costruzione e l'analisi di meshes.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non ha presentato pubblicazioni in collaborazione con i commissari.



Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato ha presentato 7 pubblicazioni (n. 1-7) in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: dichiarazione resa dal candidato relativamente al proprio contributo.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - b/Surf: Interactive Bézier splines on surface meshes	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono molto rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è discreta per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 2 - Practical computation of the cut locus on discrete surfaces	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che discreta per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 3 - Computing the Riemannian center of mass on meshes	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 4 - Curvature continuous corner cutting	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.

Pubblicazione n. 5 - A comparison of methods for gradient field estimation on simplicial meshes	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che discreta per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 6 - Non-uniform interpolatory subdivision schemes with improved smoothness	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono molto rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 7 - Splines on manifolds: a survey	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 8 - Drawing on surfaces	Tesi di dottorato. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è valutabile, in quanto non pubblicata su serie editoriali riconosciute.

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La produzione scientifica del candidato è congruente con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, si sviluppa in un arco temporale molto breve con buona continuità e buona intensità. Mostra una consistenza abbastanza buona e trova una collocazione editoriale molto buona.

Scheda n. 9

Francesco PATRIZI



Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica

Titoli e curriculum

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	Dottorato in Matematica e Scienze Naturali, Università di Oslo, 2020
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	- 6 corsi come docente per un totale di 88 ore presso Università di Firenze - 1 corso come tutor presso Università di Rome Tor Vergata
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	- RTDa, Università di Firenze, dal 2023 ad oggi - Postdoc, Istituto Max-Planck per la Fisica del Plasma, Monaco di Baviera, dal 2020 al 2022 - Early stage researcher, SINTEF, Oslo, dal 2016 al 2019 - Visita di ricerca, University of Strathclyde, 2019 (2 mesi) - Visita di ricerca, Università di Rome Tor Vergata, 2018 (3 mesi)
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	- Membro del progetto europeo H2020-MSCA-ITN 2015 "Algebraic Representations in Computer-Aided Design for complex Shapes (ARCADES)" - Membro del progetto europeo H2020 EoCoE-II "Energy Oriented Center of Excellence: toward exascale for energy" - Membro del Centro Nazionale per HPC, Big Data e Quantum Computing - spoke 6 - Membro di 2 progetti INdAM-GNCS
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	- dal 2020: 17 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 16 su invito - in totale: 25 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 21 su invito
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	Marie Skłodowska-Curie Fellowship presso SINTEF, Oslo
Ulteriori titoli desunti dal curriculum vitae	-

Giudizio collegiale titoli e curriculum

Il giudizio sui titoli ed il curriculum è ottimo. I titoli accademici evidenziano un percorso formativo ottimo e esperienze di ricerca molto valide e variegate, maturate principalmente in ambito internazionale. Le pubblicazioni, le partecipazioni a conferenze e le collaborazioni con istituzioni di rilievo evidenziano una qualità ottima della ricerca svolta, i cui temi sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, ed un riconoscimento molto buono nella comunità scientifica di riferimento. Si evidenzia globalmente il profilo di un ricercatore indipendente, molto ben inserito nel panorama della ricerca



internazionale e in grado di apportare contributi significativi al proprio campo di studio sia singolarmente che nell'ambito di un gruppo. Ampia l'attività didattica.

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato 6 pubblicazioni, di cui la tesi di dottorato.
Ambito delle pubblicazioni	Le pubblicazioni si inquadrano nell'ambito della teoria dell'approssimazione, con particolare riferimento alla costruzione ed analisi di spazi spline con struttura di raffinamento locale e loro applicazioni.
Lavori in collaborazione con i commissari	- Il candidato presenta la pubblicazione n. 1 in collaborazione con il commissario Prof.ssa C. Giannelli. Il commissario coautore dichiara in merito quanto segue: il contributo del candidato è stato prioritario. La commissione, tenuto conto della dichiarazione del/dei commissario coautore, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: dichiarazione del commissario coautore. - Il candidato presenta la pubblicazione n. 4 in collaborazione con il commissario Prof. H. Speleers. Il commissario coautore dichiara in merito quanto segue: il contributo del candidato è stato prioritario. La commissione, tenuto conto della dichiarazione del/dei commissario coautore, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: dichiarazione del commissario coautore.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato presenta le pubblicazioni n. 5 e 6 in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori (in caso di ordine strettamente alfabetico, il contributo sarà considerato paritetico) e numerosità degli autori, eventuali indicazioni sul contributo di ciascun autore contenute nella pubblicazione stessa.



Giudizio collegiale pubblicazioni

Pubblicazione n. 1 - Local spline refinement driven by fault jump estimates for scattered data approximation	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è ottimo e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 2 - Effective grading refinement for locally linearly independent LR B-splines	Articolo su rivista a nome singolo. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è ottimo e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura.
Pubblicazione n. 3 - Refinement strategies and linear independence for LR B-splines	Tesi di dottorato. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è valutabile, in quanto non pubblicata su serie editoriali riconosciute
Pubblicazione n. 4 - Adaptive refinement with locally linearly independent LR B-splines: Theory and applications	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è ottimo e i risultati sono molto rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 5 - Linear dependence of bivariate Minimal Support and Locally Refined B-splines over LR-meshes	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è ottimo e i risultati sono molto rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.



Pubblicazione n. 6 - Transfinite mean value interpolation over polygons	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
--	---

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La produzione scientifica del candidato è pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura e presenta un contributo a nome singolo. Si sviluppa in un arco temporale molto breve con una continuità buona ed una buona intensità. Mostra una consistenza abbastanza buona e trova una collocazione editoriale molto buona, spesso ottima.

Scheda n. 10

Federico PICHI

Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica

Titoli e curriculum

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	Dottorato in Mathematical Analysis, Modelling, and Applications, Scuola Internazionale di Studi Superiori Avanzati (SISSA), 2020
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	- 2 corsi come docente presso SISSA (numero totale di ore non specificato) - 1 corso come docente presso Università di Twente (numero totale di ore non specificato) - 1 corso come docente presso Università di Trieste (numero totale di ore non specificato) - 3 corsi come assistente presso SISSA (numero totale di ore non specificato) - 3 corsi come assistente presso EPFL (numero totale di ore non specificato)
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	- RTDa, SISSA, dal 2024 ad oggi - Ricercatore, EPFL, Losanna, dal 2022 al 2024 - Postdoc, SISSA-EPFL, Losanna, dal 2020 al 2021



	- Studente in visita, Massachusetts Institute of Technology, dal 2018 al 2019
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	- PI del progetto Young Researcher Grants “Surrogate Models for Scientific Machine Learning”, iNEST-Interconnected Nord-Est Innovation Ecosystem - Membro del progetto “Development of numerical simulation tools for process improvement in additive manufacturing (DeNSiProAM)”, PI: Peregrina Quintela - Membro del progetto “Infrastruttura di ricerca per idrogeno rinnovabile e tecnologie intelligenti e resilienti”, finanziato da Istituzione capofila Area Science Park - Membro del progetto CRUI GO for IT “Reduced order methods for nonlinear PDEs enhanced by machine learning”, finanziato da EPFL e SISSA, PIs: Prof. Gianluigi Rozza e Prof. Jan S. Hesthaven - Membro del progetto MIT-Italy “ROM2S - Reduced Models at MIT and SISSA” - Membro di 2 progetti INdAM-GNCS
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	- dal 2020: 24 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 2 su invito - in totale: 27 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 2 su invito
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	non risultano voci rilevanti ed appropriate in questo titolo
Ulteriori titoli desunti dal curriculum vitae	-
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
Il giudizio sui titoli ed il curriculum è molto buono. I titoli accademici evidenziano un percorso formativo molto buono e esperienze di ricerca molto valide maturate principalmente in ambito internazionale. Le pubblicazioni, le partecipazioni a conferenze e le collaborazioni con istituzioni di rilievo evidenziano una qualità molto buona della ricerca svolta, i cui temi sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, ed un riconoscimento buono nella comunità scientifica di riferimento. Si evidenzia globalmente il profilo di un ricercatore molto ben inserito in gruppi di ricerca sia nazionali che internazionali di livello elevato. Sufficientemente ampia l'attività didattica.	
La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato	

*** **

Pubblicazioni scientifiche



Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato 12 pubblicazioni, di cui 1 atto di convegno, 1 libro e la tesi di dottorato.
Ambito delle pubblicazioni	Le pubblicazioni riguardano modelli di ordine ridotto e tecniche di apprendimento automatico su reti neurali e loro applicazioni nell'ambito di fenomeni di biforcazione.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non ha presentato pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato ha presentato 11 pubblicazioni (n. 1-3, 5-12) in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: dichiarazione resa dal candidato relativamente al proprio contributo.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Reduced basis approaches for parametrized bifurcation problems held by non-linear von Kármán equations	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 2 - A reduced order modeling technique to study bifurcating phenomena: application to the Gross-Pitaevskii equation	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 3 - Efficient computation of bifurcation diagrams with a deflated approach to reduced basis spectral element method	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato non è prioritario.

Pubblicazione n. 4 - Reduced order models for parametric bifurcation problems in nonlinear PDEs	Tesi di dottorato. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è valutabile, in quanto non pubblicata su serie editoriali riconosciute.
Pubblicazione n. 5 - Driving bifurcating parametrized nonlinear PDEs by optimal control strategies: application to Navier-Stokes equations with model order reduction	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 6 - Model order reduction for bifurcating phenomena in fluid-structure interaction problems	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che discreta per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato non è prioritario.
Pubblicazione n. 7 - An artificial neural network approach to bifurcating phenomena in computational fluid dynamics	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono molto rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che discreta per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 8 - Reduced order models for the buckling of hyperelastic beams	Articolo su atto di convegno a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è poco rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 9 - A graph convolutional autoencoder approach to	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono molto rilevanti per il

model order reduction for parametrized PDEs	settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 10 - Real time reduced order computational mechanics	Libro a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è minoritario.
Pubblicazione n. 11 - Optimal transport-inspired deep learning framework for slow-decaying Kolmogorov n -width problems: exploiting Sinkhorn loss and Wasserstein kernel	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato non è prioritario.
Pubblicazione n. 12 - GFN: a graph feedforward network for resolution-invariant reduced operator learning in multifidelity applications	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato non è prioritario.

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La produzione scientifica del candidato è congruente con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Si sviluppa in un breve arco temporale con buona continuità e buona intensità. Mostra una consistenza buona e trova una collocazione editoriale generalmente buona, talvolta ottima.

Scheda n. 11

Luca SALUZZI



Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica	
Titoli e curriculum	
Descrizione titolo	Elementi valutati
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	Dottorato in Mathematics of Natural, Social and Life Sciences, Gran Sasso Science Institute (GSSI), 2020
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	- 1 corso di dottorato come docente per un totale di 20 ore presso Imperial College London - 1 corso come docente per un totale di 33 ore presso Imperial College London - 2 corsi come docente per un totale di ore 12 CFU presso Sapienza Università di Roma - 5 corsi come esercitatore presso Sapienza Università di Roma
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	- Postdoc, Sapienza Università di Roma, dal 12/2024 ad oggi - Postdoc, Scuola Normale Superiore, dal 05/2023 al 11/2024 - Postdoc, Imperial College London, dal 04/2022 al 05/2023 - Postdoc, University of Bath, dal 05/2021 al 04/2022 - Postdoc, Sapienza Università di Roma, dal 11/2020 al 04/2021
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	- PI di un progetto INdAM-GNCS "Finanziamento Giovani Ricercatori 2020-2021" - Membro del progetto EPSRC New Horizons Award "Overcoming the curse of dimensionality in dynamic programming by tensor decomposition", PIs: Dr. Sergey Dolgov e Dr. Dante Kalise - Membro del progetto PRIN 2017 "Innovative numerical methods for evolutionary partial differential equations and applications", PI: Prof. Giovanni Russo - Membro di 3 progetti INdAM-GNCS
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	- dal 2020: 13 relazioni su invito a convegni nazionali e internazionali - in totale: 18 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 15 su invito
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	non risultano voci rilevanti ed appropriate in questo titolo
Ulteriori titoli desunti dal curriculum vitae	-
Giudizio collegiale titoli e curriculum	

Il giudizio sui titoli ed il curriculum è più che buono. I titoli accademici evidenziano un percorso formativo decisamente buono ed esperienze di ricerca valide maturate sia in ambito nazionale che internazionale. Le pubblicazioni, le partecipazioni a conferenze e le collaborazioni con istituzioni di rilievo evidenziano una buona qualità della ricerca svolta, i cui contributi sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, ed un buon riconoscimento nella comunità scientifica di riferimento. Si evince globalmente il profilo di un ricercatore decisamente ben inserito in gruppi di ricerca nazionali ed internazionali di livello elevato. Molto ampia l'attività didattica.

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato 12 pubblicazioni, di cui 2 atti di convegno e la tesi di dottorato.
Ambito delle pubblicazioni	Le pubblicazioni riguardano principalmente tecniche di controllo per sistemi differenziali anche mediante tecniche di apprendimento automatico.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non ha presentato pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato ha presentato 11 pubblicazioni (n. 1-11) in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: ordine degli autori (in caso di ordine strettamente alfabetico, il contributo sarà considerato paritetico) e numerosità degli autori, eventuali indicazioni sul contributo di ciascun autore contenute nella pubblicazione stessa.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - High-order approximation of the finite horizon control problem via a tree structure algorithm	Articolo su atto di convegno a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è poco rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 2 - An efficient DP algorithm on a tree-structure for finite horizon optimal control problems	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è ottimo e i risultati sono molto rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli

	argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 3 - A HJB-POD approach for the control of nonlinear PDEs on a tree structure	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono molto rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 4 - A tree structure algorithm for optimal control problems with state constraints	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è bassa per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 5 - Error estimates for a tree structure algorithm solving finite horizon control problems	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 6 - Approximation of optimal control problems for the Navier-Stokes equation via multilinear HJB-POD	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono molto rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è abbastanza buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 7 - Data-driven tensor train gradient cross approximation for Hamilton-Jacobi-Bellman equations	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono molto rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La

	collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 8 - Separable approximations of optimal value functions under a decaying sensitivity assumption	Articolo su atto di convegno a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è poco rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato non è prioritario.
Pubblicazione n. 9 - A multilinear HJB-POD method for the optimal control of PDEs on a tree structure	La pubblicazione non è valutabile in quanto non allegata.
Pubblicazione n. 10 - A comparison study of supervised learning techniques for the approximation of high dimensional functions and feedback control	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che discreta per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 11 - State dependent Riccati for dynamic boundary control to optimize irrigation in Richards' equation framework	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 12 - A tree-structure algorithm for optimal control problems via dynamic programming	Tesi di dottorato. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è valutabile, in quanto non pubblicata su serie editoriali riconosciute.

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica



La produzione scientifica del candidato è congruente con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, si sviluppa in un arco temporale molto breve, mostra una consistenza complessiva, una continuità temporale ed una intensità più che buone, trova una collocazione editoriale buona, talvolta ottima.

Scheda n. 12 Chiara SORGENTONE	
Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica	
Titoli e curriculum	
<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	Dottorato in Matematica, Sapienza Università di Roma, 2015
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	- 1 corso di dottorato come docente presso Sapienza Università di Roma (numero totale di ore non specificato) - 9 corsi come docente per un totale di 33 CFU presso Sapienza Università di Roma - 1 corso come tutor presso Sapienza Università di Roma - 1 corso come teaching assistant presso KTH Royal Institute of Technology - Precorsi di matematica (AA 2011-12 e AA 2012-13) presso Sapienza Università di Roma
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	- RTDa, Sapienza Università di Roma, dal 09/2021 al 12/2022 e dal 12/2022 ad oggi - Postdoc, Sapienza Università di Roma, dal 09/2020 al 08/2021 - Postdoc, KTH Royal Institute of Technology, dal 02/2015 al 02/2017 e dal 03/2017 al 01/2019 e dal 02/2019 al 12/2019
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	- PI del progetto "Boundary conditions on smooth and fractal surfaces", finanziato dal MUR per giovani ricercatori beneficiari di Seal of Excellence - PI di un progetto nell'ambito di SAPIExcellence 2020 (Sapienza) - PI di 2 "Progetti di Ateneo" (Sapienza) - Membro di 2 "Progetti di Ateneo" (Sapienza) - Membro di un progetto INdAM-GNCS - Membro del Linné FLOW Centre presso KTH Royal Institute of Technology



e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	- dal 2020: 9 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 7 su invito - in totale: 22 relazioni a convegni nazionali e internazionali, di cui 14 su invito
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	- Seal of Excellence, per la proposta di progetto H2020-MSCA-IF 2018 "BOUNDARIES" - Premio di ricerca Dahlquist, Postdoc Fellowship presso KTH Royal Institute of Technology
Ulteriori titoli desunti dal curriculum vitae	-
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
Il giudizio sui titoli ed il curriculum è generalmente ottimo. I titoli accademici evidenziano un percorso formativo molto buono e numerose esperienze di ricerca valide. Le pubblicazioni, le partecipazioni a conferenze e le collaborazioni con istituzioni di rilievo evidenziano una qualità della ricerca svolta globalmente buona e talvolta molto buona, i cui temi sono generalmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Emerge inoltre un riconoscimento più che buono nella comunità scientifica di riferimento, soprattutto negli anni meno recenti. Si evince globalmente il profilo di una ricercatrice ben inserita nel panorama della ricerca internazionale. Molto ampia l'attività didattica.	
La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato	

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	La candidata ha presentato 12 pubblicazioni.
Ambito delle pubblicazioni	Le pubblicazioni riguardano principalmente la costruzione e l'analisi di schemi numerici per la dinamica dei fluidi e la costruzione ed analisi di formule di quadratura.
Lavori in collaborazione con i commissari	La candidata non ha presentato pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Tutti le pubblicazioni presentate sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo della candidata risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: ordine degli autori e numerosità degli autori, eventuali indicazioni sul contributo di ciascun autore contenute nella pubblicazione stessa.
Giudizio collegiale pubblicazioni	



Pubblicazione n. 1 - A spline-based framework for solving the space-time fractional convection-diffusion problem	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo della candidata è prioritario.
Pubblicazione n. 2 - Estimation of quadrature errors for layer potentials evaluated near surfaces with spherical topology	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo della candidata è paritetico.
Pubblicazione n. 3 - On the exact evaluation of integrals of wavelets	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è bassa per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo della candidata non è prioritario.
Pubblicazione n. 4 - Approximation of the Riesz-Caputo derivative by cubic splines	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è bassa per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo della candidata non è prioritario.
Pubblicazione n. 5 - Quadrature error estimates for layer potentials evaluated near curved surfaces in three dimensions	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo della candidata è paritetico.

Pubblicazione n. 6 - Tandem droplet locomotion in a uniform electric field	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo della candidata è paritetico.
Pubblicazione n. 7 - Numerical and asymptotic analysis of the three-dimensional electrohydrodynamic interactions of drop pairs	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo della candidata è prioritario.
Pubblicazione n. 8 - Pairwise interactions of surfactant-covered drops in a uniform electric field	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo della candidata è paritetico.
Pubblicazione n. 9 - A 3D boundary integral method for the electrohydrodynamics of surfactant-covered drops	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono molto rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo della candidata è paritetico.
Pubblicazione n. 10 - A highly accurate boundary integral equation method for surfactant-laden drops in 3D	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono molto rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo della candidata è paritetico.

Pubblicazione n. 11 - A systematic method to construct mimetic finite-difference schemes for incompressible flows	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è abbastanza buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo della candidata è prioritario.
Pubblicazione n. 12 - A new high order energy and enstrophy conserving Arakawa-like Jacobian differential operator	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo della candidata è prioritario.

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La produzione scientifica della candidata è generalmente congruente con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura e si sviluppa in un arco temporale abbastanza ampio con buona continuità e buona intensità. Mostra una consistenza complessiva più che buona e trova una collocazione editoriale generalmente buona, talvolta molto buona per le pubblicazioni più datate.

Scheda n. 13

Niccolò TONICELLO

Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica

Titoli e curriculum

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	Dottorato in Ingegneria Meccanica, Université de Rouen Normandie, 2021
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	- 2 corsi di dottorato come docente per un totale di 40 ore presso Scuola Internazionale di Studi Superiori Avanzati (SISSA) - 1 corso di dottorato come tutor per un totale di 8 ore presso SISSA - 2 corsi come tutor per un totale di 32 ore presso Université de Rouen Normandie

	- 2 corsi come tutor per un totale di 40 ore presso Università di Padova
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	- RTDa, SISSA, dal 03/2023 ad oggi - Postdoc, Stanford University, dal 01/2022 al 01/2023 e dal 01/2023 al 03/2023 - Postdoc, SISSA, dal 11/2021 al 01/2022
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	PI di un progetto nell'ambito del programma iNEST Young Researchers, Interconnected Nord-Est Innovation Ecosystem
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	dal 2020: 7 relazioni a convegni nazionali e internazionali in totale: 8 relazioni a convegni nazionali e internazionali
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	non risultano voci rilevanti ed appropriate in questo titolo
Ulteriori titoli desunti dal curriculum vitae	-
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
Il giudizio sui titoli ed il curriculum è abbastanza buono. I titoli accademici evidenziano un percorso formativo buono ed esperienze di ricerca valide, talvolta anche in ambito internazionale. Le pubblicazioni, le partecipazioni a conferenze e le collaborazioni con istituzioni di rilievo evidenziano una buona qualità della ricerca svolta, anche se i contributi sono sovente solo parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Si evince globalmente il profilo di un ricercatore molto ben inserito in un gruppo di ricerca nazionale di ottimo livello. Sufficientemente ampia l'attività didattica. La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato	

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato 9 pubblicazioni.
Ambito delle pubblicazioni	Le pubblicazioni riguardano modelli di ordine ridotto e loro applicazioni per l'analisi di fenomeni di biforcazione e di turbolenza.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non ha presentato pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Tutti le pubblicazioni presentate sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato



	risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: ordine degli autori e numerosità degli autori, eventuali indicazioni sul contributo di ciascun autore contenute nella pubblicazione stessa.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Enhancing non-intrusive reduced-order models with space-dependent aggregation methods	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato non è prioritario.
Pubblicazione n. 2 - Non-intrusive reduced order models for the accurate prediction of bifurcating phenomena in compressible fluid dynamics	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che discreta per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 3 - A high-order diffused-interface approach for two-phase compressible flow simulations using a discontinuous Galerkin framework	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 4 - Fully-discrete spatial eigenanalysis of discontinuous spectral element methods: Insights into well-resolved and under-resolved vortical flows	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che discreta per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 5 - Turbulence kinetic energy transfers in direct numerical simulation of shock-wave-turbulence	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti

interaction in a compression/expansion ramp	parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 6 - Analysis of high-order explicit LES dynamic modeling applied to airfoil flows	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 7 - Large-Eddy simulation of bypass transition on a zero-pressure-gradient flat plate using the spectral-element dynamic model	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato non è prioritario.
Pubblicazione n. 8 - A comparative study from spectral analyses of high-order methods with non-constant advection velocities	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è ottima per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 9 - Entropy preserving low dissipative shock capturing with wave-characteristic based sensor for high-order methods	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che discreta per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La produzione scientifica del candidato è parzialmente congruente con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La parte più pertinente si sviluppa in un arco temporale molto breve, mostra una

consistenza complessiva, una continuità temporale ed una intensità buone, trova una collocazione editoriale abbastanza buona, talvolta molto buona.

Scheda n. 14	
Andrea ZANONI	
Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica	
Titoli e curriculum	
Descrizione titolo	Elementi valutati
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	Dottorato in Matematica, École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), 2022
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	10 corsi come esercitatore presso EPFL
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	- Postdoc, Scuola Normale Superiore, dal 10/2024 ad oggi - Postdoc, Stanford University, dal 02/2023 al 09/2024 - Visita di ricerca, Imperial College London, 2022 (2 mesi) - Visita di ricerca, Basque Center of Applied Mathematics (BCAM), 2018 (4 mesi)
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	non risultano voci rilevanti ed appropriate in questo titolo
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	dal 2020: 10 relazioni su invito a convegni nazionali e internazionali
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	non risultano voci rilevanti ed appropriate in questo titolo
Ulteriori titoli desunti dal curriculum vitae	-
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
Il giudizio sui titoli ed il curriculum è abbastanza buono. I titoli accademici evidenziano un percorso formativo molto buono ed alcune esperienze di ricerca valide, maturate anche in ambito internazionale. Le pubblicazioni, le partecipazioni a conferenze e le collaborazioni con istituzioni di rilievo evidenziano una qualità generalmente buona della ricerca svolta, anche se i contributi sono talvolta solo parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, ed un buon riconoscimento nella comunità scientifica di riferimento. Si evince globalmente il profilo di un ricercatore con caratteristiche di indipendenza e abbastanza ben inserito nel panorama della ricerca internazionale. Abbastanza limitata l'attività didattica.	

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato 12 pubblicazioni, di cui 2 atti di convegno.
Ambito delle pubblicazioni	Le pubblicazioni riguardano principalmente il trattamento di problemi inversi ed aspetti statistici per la costruzione di reti neurali e loro analisi.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non ha presentato pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato ha presentato 11 pubblicazioni (n. 1-6, 8-12) in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: ordine degli autori (in caso di ordine strettamente alfabetico, il contributo sarà considerato paritetico) e numerosità degli autori, eventuali indicazioni sul contributo di ciascun autore contenute nella pubblicazione stessa.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Ensemble Kalman filter for multiscale inverse problems	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 2 - Minimax classification with 0-1 loss and performance guarantees	Articolo su atto di convegno a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è poco rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato non è prioritario.
Pubblicazione n. 3 - Drift estimation of multiscale diffusions based on filtered data	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è molto buona, il rigore metodologico è molto buono e i risultati sono



	abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 4 - Eigenfunction martingale estimating functions and filtered data for drift estimation of discretely observed multiscale diffusions	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è sufficiente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 5 - Eigenfunction martingale estimators for interacting particle systems and their mean field limit	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 6 - Robust estimation of effective diffusions from multiscale data	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 7 - Homogenization results for the generator of multiscale Langevin dynamics in weighted Sobolev spaces	Articolo su rivista a nome singolo. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che discreta per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura.
Pubblicazione n. 8 - Linear and nonlinear dimension reduction strategies for multifidelity uncertainty propagation of nonparametric distributions	Articolo su atto di convegno a numerosi autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è abbastanza buono e i risultati sono non significativamente rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti



	sono parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 9 - A method of moments estimator for interacting particle systems and their mean field limit	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è più che buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 10 - Improved multifidelity Monte Carlo estimators based on normalizing flows and dimensionality reduction techniques	Articolo su rivista a numerosi autori. L'originalità è ottima, il rigore metodologico è ottimo e i risultati sono rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è eccellente per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è prioritario.
Pubblicazione n. 11 - Stochastic gradient descent in continuous time for drift identification in multiscale diffusions	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale è molto buona per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.
Pubblicazione n. 12 - Filtered data based estimators for stochastic processes driven by colored noise	Articolo su rivista a più autori. L'originalità è abbastanza buona, il rigore metodologico è buono e i risultati sono abbastanza rilevanti per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Gli argomenti sono congruenti con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La collocazione editoriale non è rilevante per il settore per il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Il contributo del candidato è paritetico.

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La produzione scientifica del candidato è globalmente congruente con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, registra sovente la collaborazione di svariati coautori ma presenta anche un



contributo a nome singolo. La parte più pertinente si sviluppa in un arco temporale molto breve con una continuità ed una intensità molto buone. Mostra una consistenza più che buona e trova una collocazione editoriale generalmente buona, talvolta ottima.

La presente scheda costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

Data 31/03/2025

LA COMMISSIONE GIUDICATRICE

Prof.ssa Alessandra Aimi *Presidente*

Prof.ssa Carlotta Giannelli *componente*

Prof. Hendrik Gerard Speleers *Segretario*

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'H. Speleers', with a long horizontal flourish extending to the right.

Procedura pubblica selettiva per il reclutamento di un ricercatore con contratto a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e ss.mm.ii. (ricercatore in tenure track), in regime di impegno a tempo pieno, presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, per il settore scientifico disciplinare MATH-05/A – *Analisi numerica*, indetta con Decreto rettorale n. 3698/2024 del 15/11/2024 (Riferimento 2394)

Scheda n. 1		
Giovanni BARBARINO		
Attribuzione punteggi a titoli, curriculum e produzione scientifica nonché valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera		
Titoli e curriculum		
Descrizione	Punteggio massimo	Punteggio attribuito
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	<i>fino ad un massimo di 1 punto</i>	1/1
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	<i>fino ad un massimo di 5 punti</i>	2/5
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	<i>fino ad un massimo di 13 punti</i>	7,6/13
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	<i>fino ad un massimo di 6 punti</i>	3/6
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	<i>fino ad un massimo di 13 punti</i>	6/13
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	1/2
Totale punteggio titoli e curriculum		20,6/40

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Punteggio massimo attribuibile a ciascuna pubblicazione, compresa, se presentata, la tesi di dottorato	<i>fino ad un massimo di 10 punti</i>
Il suddetto punteggio massimo è determinato dalla somma dei punteggi dei seguenti criteri:	
a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	<i>fino ad un massimo di 5 punti</i>



b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale e con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;	fino ad un massimo di 1 punto		
c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;	fino ad un massimo di 2,5 punti		
d) determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi sulla base dei parametri stabiliti nel verbale n. 1.	fino ad un massimo di 1,5 punti		
Pubblicazione n. 1 - Equivalence between GLT sequences and measurable functions	Punteggio attribuito 6,5/10		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 1			
Criterio a) punteggio 3/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 1/2,5	Criterio d) punteggio 1,5/1,5
Pubblicazione n. 2 - Block generalized locally Toeplitz sequences: theory and applications in the unidimensional case		Punteggio attribuito 6/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 2			
Criterio a) punteggio 2,5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 1,3/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 3 - Block generalized locally Toeplitz sequences: theory and applications in the multidimensional case		Punteggio attribuito 6/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 3			
Criterio a) punteggio 2,5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 1,3/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 4 - Non-Hermitian perturbations of Hermitian matrix-sequences and applications to the spectral analysis of the numerical approximation of partial differential equations		Punteggio attribuito 6,9/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 4			
Criterio a) punteggio 2,5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,2/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 5 - A systematic approach to reduced GLT		Punteggio attribuito 7,7/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 5			

Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 3/5	punteggio 1/1	punteggio 2,2/2,5	punteggio 1,5/1,5
Pubblicazione n. 6 - Role extraction for digraphs via neighborhood pattern similarity			Punteggio attribuito 5/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 6			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 3/5	punteggio 0,7/1	punteggio 0,1/2,5	punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 7 - The limit empirical spectral distribution of complex matrix polynomials			Punteggio attribuito 5,7/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 7			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 3/5	punteggio 0,7/1	punteggio 0,8/2,5	punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 8 - Rectangular GLT sequences			Punteggio attribuito 6/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 8			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 2,5/5	punteggio 1/1	punteggio 1,3/2,5	punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 9 - Conjectures on spectral properties of ALIF algorithm			Punteggio attribuito 3,8/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 9			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 0,9/5	punteggio 0,7/1	punteggio 1/2,5	punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 10 - On the Rellich eigendecomposition of para-Hermitian matrices and the sign characteristics of *-palindromic matrix polynomials			Punteggio attribuito 7,7/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 10			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 4,5/5	punteggio 1/1	punteggio 1/2,5	punteggio 1,2/1,5

Pubblicazione n. 11 - Stabilization and variations to the adaptive local iterative filtering algorithm: the fast resampled iterative filtering method			Punteggio attribuito 9,7/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 11			
Criterio a) punteggio 5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,5/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 12 - Dual simplex volume maximization for simplex-structured matrix factorization			Punteggio attribuito 8,2/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 12			
Criterio a) punteggio 4/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Totale punteggio pubblicazioni scientifiche assegnato dalla commissione tenuto conto del fatto che la somma dei punteggi delle singole pubblicazioni è superiore a 50, dell'Art. 9 comma (b) del bando che stabilisce un massimo di 50 punti per pubblicazioni scientifiche, e in base a quanto specificato nel verbale n. 1 riguardo alla normalizzazione del punteggio			50/50

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica	
<i>fino ad un massimo di 10 punti</i>	Punteggio attribuito
	9,6/10
*** **	
Valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera	
La commissione accerta l'ottima conoscenza della lingua inglese per quanto riguarda: - capacità di comprensione; - chiarezza espositiva; - precisione nell'uso del linguaggio scientifico in inglese; - capacità dialettica.	

*** **

Il Dott. Giovanni BARBARINO consegue un punteggio complessivo pari a 80,2/100
Tenuto conto che il punteggio complessivamente conseguito dal candidato è superiore alla soglia minima stabilita in 70/100, il giudizio finale è positivo.



Scheda n. 2 Gianluca CERUTI		
Attribuzione punteggi a titoli, curriculum e produzione scientifica nonché valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera		
Titoli e curriculum		
Descrizione	Punteggio massimo	Punteggio attribuito
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	<i>fino ad un massimo di 1 punto</i>	1/1
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	<i>fino ad un massimo di 5 punti</i>	5/5
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	<i>fino ad un massimo di 13 punti</i>	8/13
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	<i>fino ad un massimo di 6 punti</i>	3/6
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	<i>fino ad un massimo di 13 punti</i>	7/13
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	1/2
Totale punteggio titoli e curriculum		25/40

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Punteggio massimo attribuibile a ciascuna pubblicazione , compresa, se presentata, la tesi di dottorato	<i>fino ad un massimo di 10 punti</i>
Il suddetto punteggio massimo è determinato dalla somma dei punteggi dei seguenti criteri:	
a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	fino ad un massimo di 5 punti
b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale e con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;	fino ad un massimo di 1 punto
c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;	fino ad un massimo di 2,5 punti
d) determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato nel caso di	fino ad un massimo di 1,5 punti

partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi sulla base dei parametri stabiliti nel verbale n. 1.			
Pubblicazione n. 1 - Time integration of symmetric and anti-symmetric low-rankmatrices and Tucker tensors		Punteggio attribuito 7,9/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 1			
Criterio a) punteggio 3,5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,2/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 2 - Time integration of tree tensor networks		Punteggio attribuito 9,7/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 2			
Criterio a) punteggio 5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,5/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 3 - An unconventional robust integrator for dynamical low-rank approximation		Punteggio attribuito 8,4/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 3			
Criterio a) punteggio 4/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,2/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 4 - A rank-adaptive robust integrator for dynamical low-rank approximation		Punteggio attribuito 8,4/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 4			
Criterio a) punteggio 4/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,2/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 5 - Dynamical low-rank approximation for Burgers’ equation with uncertainty		Punteggio attribuito 5,4/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 5			
Criterio a) punteggio 2,5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 0,5/2,5	Criterio d) punteggio 1,4/1,5
Pubblicazione n. 6 - Low-rank lottery tickets: finding efficient low-rank neural networks via matrix differential equations		Punteggio attribuito 4/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 6			

Criterio a) punteggio 2,5/5	Criterio b) punteggio 0,4/1	Criterio c) punteggio 0,1/2,5	Criterio d) punteggio 1/1,5
Pubblicazione n. 7 - On the stability of robust dynamical low-rank approximations for hyperbolic problems			Punteggio attribuito 8/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 7			
Criterio a) punteggio 3,5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,5/2,5	Criterio d) punteggio 1/1,5
Pubblicazione n. 8 - Rank-adaptive time integration of tree tensor networks			Punteggio attribuito 9,7/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 8			
Criterio a) punteggio 5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,5/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 9 - A parallel rank-adaptive integrator for dynamical low-rank approximation			Punteggio attribuito 8,2/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 9			
Criterio a) punteggio 3,5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,5/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 10 - Numerical simulation of long-range open quantum many-body dynamics with tree tensor networks			Punteggio attribuito 3,5/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 10			
Criterio a) punteggio 2/5	Criterio b) punteggio 0,4/1	Criterio c) punteggio 0,1/2,5	Criterio d) punteggio 1/1,5
Pubblicazione n. 11 - From low-rank retractions to dynamical low-rank approximation and back			Punteggio attribuito 8,2/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 11			
Criterio a) punteggio 4/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,2/2,5	Criterio d) punteggio 1/1,5
Pubblicazione n. 12 - A robust second-order low-rank BUG integrator based on the midpoint rule			Punteggio attribuito 7,9/10

Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 12

Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 3,5/5	punteggio 1/1	punteggio 2,2/2,5	punteggio 1,2/1,5
Totale punteggio pubblicazioni scientifiche assegnato dalla commissione tenuto conto del fatto che la somma dei punteggi delle singole pubblicazioni è superiore a 50, dell'Art. 9 comma (b) del bando che stabilisce un massimo di 50 punti per pubblicazioni scientifiche, e in base a quanto specificato nel verbale n. 1 riguardo alla normalizzazione del punteggio			50/50

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica	
<i>fino ad un massimo di 10 punti</i>	Punteggio attribuito
	8,5/10

*** **

Valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera
La commissione accerta l'ottima conoscenza della lingua inglese per quanto riguarda: - capacità di comprensione; - chiarezza espositiva; - precisione nell'uso del linguaggio scientifico in inglese; - capacità dialettica.

*** **

Il Dott. Gianluca CERUTI consegue un punteggio complessivo pari a 83,5/100
Tenuto conto che il punteggio complessivamente conseguito dal candidato è superiore alla soglia minima stabilita in 70/100, il giudizio finale è positivo.

Scheda n. 3 Salah EDDARGANI		
Attribuzione punteggi a titoli, curriculum e produzione scientifica nonché valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera		
Titoli e curriculum		
Descrizione	Punteggio massimo	Punteggio attribuito

a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	<i>fino ad un massimo di 1 punto</i>	1/1
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	<i>fino ad un massimo di 5 punti</i>	2,5/5
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	<i>fino ad un massimo di 13 punti</i>	6,8/13
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	<i>fino ad un massimo di 6 punti</i>	4,2/6
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	<i>fino ad un massimo di 13 punti</i>	5/13
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	0/2
Totale punteggio titoli e curriculum		19,5/40

*** **

Pubblicazioni scientifiche			
Punteggio massimo attribuibile a ciascuna pubblicazione , compresa, se presentata, la tesi di dottorato		<i>fino ad un massimo di 10 punti</i>	
Il suddetto punteggio massimo è determinato dalla somma dei punteggi dei seguenti criteri:			
a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;		fino ad un massimo di 5 punti	
b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale e con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;		fino ad un massimo di 1 punto	
c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;		fino ad un massimo di 2,5 punti	
d) determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi sulla base dei parametri stabiliti nel verbale n. 1.		fino ad un massimo di 1,5 punti	
Pubblicazione n. 1 - Quadrature rules for splines of high smoothness on uniformly refined triangles		Punteggio attribuito 9,2/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 1			
Criterio a)		Criterio b)	
punteggio	4,5/5	punteggio	1/1
Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	2,5/2,5	punteggio	1,2/1,5

Pubblicazione n. 2 - Quadrature rules for C^1 quadratic spline finite elements on the Powell-Sabin 12-split			Punteggio attribuito 9,2/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 2			
Criterio a) punteggio 4,5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,5/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 3 - ENO and WENO cubic quasi-interpolating splines in Bernstein-Bézier form			Punteggio attribuito 6,5/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 3			
Criterio a) punteggio 3/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 1,3/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 4 - Low-degree spline quasi-interpolants in the Bernstein basis			Punteggio attribuito 5,2/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 4			
Criterio a) punteggio 2/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 1/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 5 - Spline quasi-interpolation in the Bernstein basis on the Powell-Sabin 6-split of a type-1 triangulation			Punteggio attribuito 5,7/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 5			
Criterio a) punteggio 2/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 1,5/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 6 - Spline quasi-interpolation in the Bernstein basis and its application to digital elevation models			Punteggio attribuito 4,2/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 6			
Criterio a) punteggio 1,2/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 1/2,5	Criterio d) punteggio 1/1,5
Pubblicazione n. 7 - A new approach to deal with C^2 cubic splines and its application to super-convergent quasi-interpolation			Punteggio attribuito 5,5/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 7			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)

punteggio	2/5	punteggio	1/1	punteggio	1,3/2,5	punteggio	1,2/1,5
Pubblicazione n. 8 - A novel construction of B-spline-like bases for a family of many knot spline spaces and their application to quasi-interpolation					Punteggio attribuito 5,9/10		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 8							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	2/5	punteggio	1/1	punteggio	1,5/2,5	punteggio	1,4/1,5
Pubblicazione n. 9 - A geometric characterization of Powell-Sabin triangulations allowing the construction of C^2 quartic splines					Punteggio attribuito 7,4/10		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 9							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	3/5	punteggio	1/1	punteggio	2/2,5	punteggio	1,4/1,5
Pubblicazione n. 10 - On nonpolynomial monotonicity-preserving C^1 spline interpolation					Punteggio attribuito 4,7/10		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 10							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	1,5/5	punteggio	1/1	punteggio	0,8/2,5	punteggio	1,4/1,5
Pubblicazione n. 11 - On algebraic trigonometric integro splines					Punteggio attribuito 4,7/10		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 11							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	2/5	punteggio	1/1	punteggio	0,5/2,5	punteggio	1,2/1,5
Pubblicazione n. 12 - Algebraic hyperbolic spline quasi-interpolants and applications					Punteggio attribuito 5,7/10		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 12							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	2/5	punteggio	1/1	punteggio	1,5/2,5	punteggio	1,2/1,5
Totale punteggio pubblicazioni scientifiche						50/50	

assegnato dalla commissione tenuto conto del fatto che la somma dei punteggi delle singole pubblicazioni è superiore a 50, dell'Art. 9 comma (b) del bando che stabilisce un massimo di 50 punti per pubblicazioni scientifiche, e in base a quanto specificato nel verbale n. 1 riguardo alla normalizzazione del punteggio

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

fino ad un massimo di 10 punti

Punteggio attribuito

9/10

*** **

Valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera

La commissione accerta l'ottima conoscenza della lingua inglese per quanto riguarda:

- capacità di comprensione;
- chiarezza espositiva;
- precisione nell'uso del linguaggio scientifico in inglese;
- capacità dialettica.

*** **

Il Dott. Salah EDDARGANI consegue un punteggio complessivo pari a 78,5/100

Tenuto conto che il punteggio complessivamente conseguito dal candidato è superiore alla soglia minima stabilita in 70/100, **il giudizio finale è positivo.**

Scheda n. 4

Francesco PATRIZI

Atribuzione punteggi a titoli, curriculum e produzione scientifica nonché valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera

Titoli e curriculum

Descrizione	Punteggio massimo	Punteggio attribuito
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	<i>fino ad un massimo di 1 punto</i>	1/1
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	<i>fino ad un massimo di 5 punti</i>	4,5/5
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	<i>fino ad un massimo di 13 punti</i>	10,9/13

d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	<i>fino ad un massimo di 6 punti</i>	3,4/6
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	<i>fino ad un massimo di 13 punti</i>	9/13
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	0,2/2
Totale punteggio titoli e curriculum		29/40

*** **

Pubblicazioni scientifiche			
Punteggio massimo attribuibile a ciascuna pubblicazione , compresa, se presentata, la tesi di dottorato		<i>fino ad un massimo di 10 punti</i>	
Il suddetto punteggio massimo è determinato dalla somma dei punteggi dei seguenti criteri:			
a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;		fino ad un massimo di 5 punti	
b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale e con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;		fino ad un massimo di 1 punto	
c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;		fino ad un massimo di 2,5 punti	
d) determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi sulla base dei parametri stabiliti nel verbale n. 1.		fino ad un massimo di 1,5 punti	
Pubblicazione n. 1 - Local spline refinement driven by fault jump estimates for scattered data approximation		Punteggio attribuito 8,2/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 1			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 4,5/5	punteggio 1/1	punteggio 1,3/2,5	punteggio 1,4/1,5
Pubblicazione n. 2 - Effective grading refinement for locally linearly independent LR B-splines		Punteggio attribuito 9,2/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 2			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 4,5/5	punteggio 1/1	punteggio 2,2/2,5	punteggio 1,5/1,5

15

Pubblicazione n. 3 - Refinement strategies and linear independence for LR B-splines			Punteggio attribuito 5,5/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 3			
Criterio a) punteggio 3/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 0/2,5	Criterio d) punteggio 1,5/1,5
Pubblicazione n. 4 - Adaptive refinement with locally linearly independent LR B-splines: Theory and applications			Punteggio attribuito 9,9/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 4			
Criterio a) punteggio 5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,5/2,5	Criterio d) punteggio 1,4/1,5
Pubblicazione n. 5 - Linear dependence of bivariate Minimal Support and Locally Refined B-splines over LR-meshes			Punteggio attribuito 9,4/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 5			
Criterio a) punteggio 5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2/2,5	Criterio d) punteggio 1,4/1,5
Pubblicazione n. 6 - Transfinite mean value interpolation over polygons			Punteggio attribuito 8,4/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 6			
Criterio a) punteggio 4/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,2/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Totale punteggio pubblicazioni scientifiche assegnato dalla commissione tenuto conto del fatto che la somma dei punteggi delle singole pubblicazioni è superiore a 50, dell'Art. 9 comma (b) del bando che stabilisce un massimo di 50 punti per pubblicazioni scientifiche, e in base a quanto specificato nel verbale n. 1 riguardo alla normalizzazione del punteggio			50/50

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica	
<i>fino ad un massimo di 10 punti</i>	Punteggio attribuito
	5/10

*** **

Valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera

La commissione accerta l'ottima conoscenza della lingua inglese per quanto riguarda:

- capacità di comprensione;
- chiarezza espositiva;
- precisione nell'uso del linguaggio scientifico in inglese;
- capacità dialettica.

*** **

Il Dott. Francesco PATRIZI consegue un punteggio complessivo pari a 84/100

Tenuto conto che il punteggio complessivamente conseguito dal candidato è superiore alla soglia minima stabilita in 70/100, **il giudizio finale è positivo.**

Scheda n. 5

Federico PICHI

Atribuzione punteggi a titoli, curriculum e produzione scientifica nonché valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera

Titoli e curriculum

Descrizione	Punteggio massimo	Punteggio attribuito
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	<i>fino ad un massimo di 1 punto</i>	1/1
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	<i>fino ad un massimo di 5 punti</i>	3/5
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	<i>fino ad un massimo di 13 punti</i>	7,2/13
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	<i>fino ad un massimo di 6 punti</i>	4,4/6
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	<i>fino ad un massimo di 13 punti</i>	8/13
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	0/2
Totale punteggio titoli e curriculum		23,6/40

*** **

Pubblicazioni scientifiche			
Punteggio massimo attribuibile a ciascuna pubblicazione , compresa, se presentata, la tesi di dottorato			<i>fino ad un massimo di 10 punti</i>
Il suddetto punteggio massimo è determinato dalla somma dei punteggi dei seguenti criteri:			
a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;			fino ad un massimo di 5 punti
b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale e con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;			fino ad un massimo di 1 punto
c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;			fino ad un massimo di 2,5 punti
d) determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi sulla base dei parametri stabiliti nel verbale n. 1.			fino ad un massimo di 1,5 punti
Pubblicazione n. 1 - Reduced basis approaches for parametrized bifurcation problems held by non-linear von Kármán equations			Punteggio attribuito 6,6/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 1			
Criterio a) punteggio 2/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,2/2,5	Criterio d) punteggio 1,4/1,5
Pubblicazione n. 2 - A reduced order modeling technique to study bifurcating phenomena: application to the Gross-Pitaevskii equation			Punteggio attribuito 7,4/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 2			
Criterio a) punteggio 2,5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,5/2,5	Criterio d) punteggio 1,4/1,5
Pubblicazione n. 3 - Efficient computation of bifurcation diagrams with a deflated approach to reduced basis spectral element method			Punteggio attribuito 6/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 3			
Criterio a) punteggio 2/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,2/2,5	Criterio d) punteggio 0,8/1,5
Pubblicazione n. 4 - Reduced order models for parametric bifurcation problems in nonlinear PDEs			Punteggio attribuito 5/10

Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 4			
Criterio a) punteggio 2,5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 0/2,5	Criterio d) punteggio 1,5/1,5
Pubblicazione n. 5 - Driving bifurcating parametrized nonlinear PDEs by optimal control strategies: application to Navier-Stokes equations with model order reduction			Punteggio attribuito 6,9/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 5			
Criterio a) punteggio 2,5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2/2,5	Criterio d) punteggio 1,4/1,5
Pubblicazione n. 6 - Model order reduction for bifurcating phenomena in fluid-structure interaction problems			Punteggio attribuito 4,8/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 6			
Criterio a) punteggio 2/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 0,8/2,5	Criterio d) punteggio 1/1,5
Pubblicazione n. 7 - An artificial neural network approach to bifurcating phenomena in computational fluid dynamics			Punteggio attribuito 5,9/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 7			
Criterio a) punteggio 3/5	Criterio b) punteggio 0,7/1	Criterio c) punteggio 0,8/2,5	Criterio d) punteggio 1,4/1,5
Pubblicazione n. 8 - Reduced order models for the buckling of hyperelastic beams			Punteggio attribuito 4,5/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 8			
Criterio a) punteggio 2/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 0,1/2,5	Criterio d) punteggio 1,4/1,5
Pubblicazione n. 9 - A graph convolutional autoencoder approach to model order reduction for parametrized PDEs			Punteggio attribuito 7,6/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 9			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)

punteggio 3/5	punteggio 1/1	punteggio 2,2/2,5	punteggio 1,4/1,5
Pubblicazione n. 10 - Real time reduced order computational mechanics			Punteggio attribuito 2,7/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 10			
Criterio a) punteggio 1,4/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 0/2,5	Criterio d) punteggio 0,3/1,5
Pubblicazione n. 11 - Optimal transport-inspired deep learning framework for slow-decaying Kolmogorov n -width problems: exploiting Sinkhorn loss and Wasserstein kernel			Punteggio attribuito 8,5/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 11			
Criterio a) punteggio 4/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,5/2,5	Criterio d) punteggio 1/1,5
Pubblicazione n. 12 - GFN: a graph feedforward network for resolution-invariant reduced operator learning in multifidelity applications			Punteggio attribuito 8,5/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 12			
Criterio a) punteggio 4/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,5/2,5	Criterio d) punteggio 1/1,5
Totale punteggio pubblicazioni scientifiche assegnato dalla commissione tenuto conto del fatto che la somma dei punteggi delle singole pubblicazioni è superiore a 50, dell'Art. 9 comma (b) del bando che stabilisce un massimo di 50 punti per pubblicazioni scientifiche, e in base a quanto specificato nel verbale n. 1 riguardo alla normalizzazione del punteggio			50/50

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica	
<i>fino ad un massimo di 10 punti</i>	Punteggio attribuito
	6,5/10
*** **	
Valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera	

La commissione accerta l'ottima conoscenza della lingua inglese per quanto riguarda:

- capacità di comprensione;
- chiarezza espositiva;
- precisione nell'uso del linguaggio scientifico in inglese;
- capacità dialettica.

*** **

Il Dott. Federico PICHI consegue un punteggio complessivo pari a 80,1/100

Tenuto conto che il punteggio complessivamente conseguito dal candidato è superiore alla soglia minima stabilita in 70/100, il **giudizio finale è positivo.**

Scheda n. 6

Chiara SORGENTONE

**Attribuzione punteggi a titoli, curriculum e produzione scientifica
nonché valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera**

Titoli e curriculum

Descrizione	Punteggio massimo	Punteggio attribuito
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	<i>fino ad un massimo di 1 punto</i>	1/1
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	<i>fino ad un massimo di 5 punti</i>	5/5
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	<i>fino ad un massimo di 13 punti</i>	10/13
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	<i>fino ad un massimo di 6 punti</i>	6/6
e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	<i>fino ad un massimo di 13 punti</i>	5/13
f) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	0,5/2
Totale punteggio titoli e curriculum		27,5/40

*** **

Pubblicazioni scientifiche

HB

Punteggio massimo attribuibile a ciascuna pubblicazione , compresa, se presentata, la tesi di dottorato		<i>fino ad un massimo di 10 punti</i>	
Il suddetto punteggio massimo è determinato dalla somma dei punteggi dei seguenti criteri:			
a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;		fino ad un massimo di 5 punti	
b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale e con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;		fino ad un massimo di 1 punto	
c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;		fino ad un massimo di 2,5 punti	
d) determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi sulla base dei parametri stabiliti nel verbale n. 1.		fino ad un massimo di 1,5 punti	
Pubblicazione n. 1 - A spline-based framework for solving the space-time fractional convection-diffusion problem		Punteggio attribuito 5,3/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 1			
Criterio a) punteggio 1,4/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 1,5/2,5	Criterio d) punteggio 1,4/1,5
Pubblicazione n. 2 - Estimation of quadrature errors for layer potentials evaluated near surfaces with spherical topology		Punteggio attribuito 6,9/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 2			
Criterio a) punteggio 2,5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,2/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 3 - On the exact evaluation of integrals of wavelets		Punteggio attribuito 4,1/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 3			
Criterio a) punteggio 2/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 0,1/2,5	Criterio d) punteggio 1/1,5
Pubblicazione n. 4 - Approximation of the Riesz-Caputo derivative by cubic splines		Punteggio attribuito 4/10	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 4			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)

punteggio	1,9/5	punteggio	1/1	punteggio	0,1/2,5	punteggio	1/1,5
Pubblicazione n. 5 - Quadrature error estimates for layer potentials evaluated near curved surfaces in three dimensions					Punteggio attribuito 7,2/10		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 5							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	3/5	punteggio	1/1	punteggio	2/2,5	punteggio	1,2/1,5
Pubblicazione n. 6 - Tandem droplet locomotion in a uniform electric field					Punteggio attribuito 2,6/10		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 6							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	0,9/5	punteggio	0,4/1	punteggio	0,1/2,5	punteggio	1,2/1,5
Pubblicazione n. 7 - Numerical and asymptotic analysis of the three-dimensional electrohydrodynamic interactions of drop pairs					Punteggio attribuito 2,6/10		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 7							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	0,9/5	punteggio	0,4/1	punteggio	0,1/2,5	punteggio	1,2/1,5
Pubblicazione n. 8 - Pairwise interactions of surfactant-covered drops in a uniform electric field					Punteggio attribuito 2,6/10		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 8							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	0,9/5	punteggio	0,4/1	punteggio	0,1/2,5	punteggio	1,2/1,5
Pubblicazione n. 9 - A 3D boundary integral method for the electrohydrodynamics of surfactant-covered drops					Punteggio attribuito 8,4/10		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 9							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	4/5	punteggio	1/1	punteggio	2,2/2,5	punteggio	1,2/1,5
Pubblicazione n. 10 - A highly accurate boundary integral equation method for surfactant-laden drops in 3D					Punteggio attribuito 8,4/10		

Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 10			
Criterio a) punteggio 4/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,2/2,5	Criterio d) punteggio 1,2/1,5
Pubblicazione n. 11 - A systematic method to construct mimetic finite-difference schemes for incompressible flows			Punteggio attribuito 4,9/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 11			
Criterio a) punteggio 1,5/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 1/2,5	Criterio d) punteggio 1,4/1,5
Pubblicazione n. 12 - A new high order energy and enstrophy conserving Arakawa-like Jacobian differential operator			Punteggio attribuito 7,6/10
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 12			
Criterio a) punteggio 3/5	Criterio b) punteggio 1/1	Criterio c) punteggio 2,2/2,5	Criterio d) punteggio 1,4/1,5
Totale punteggio pubblicazioni scientifiche assegnato dalla commissione tenuto conto del fatto che la somma dei punteggi delle singole pubblicazioni è superiore a 50, dell'Art. 9 comma (b) del bando che stabilisce un massimo di 50 punti per pubblicazioni scientifiche, e in base a quanto specificato nel verbale n. 1 riguardo alla normalizzazione del punteggio			50/50

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica	
<i>fino ad un massimo di 10 punti</i>	Punteggio attribuito
	5,5/10

*** **

Valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera
La commissione accerta l'ottima conoscenza della lingua inglese per quanto riguarda:
- capacità di comprensione;
- chiarezza espositiva;
- precisione nell'uso del linguaggio scientifico in inglese;
- capacità dialettica.

*** **

8

La Dott.ssa Chiara SORGENTONE consegue un punteggio complessivo pari a 83/100

Tenuto conto che il punteggio complessivamente conseguito dalla candidata è superiore alla soglia minima stabilita in 70/100, **il giudizio finale è positivo.**

Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

Data 23/04/2025

LA COMMISSIONE GIUDICATRICE

Prof.ssa Alessandra Aimi *Presidente*

Prof.ssa Carlotta Giannelli *componente*

Prof. Hendrik Gerard Speleers *Segretario*

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'H. Speleers', with a long horizontal stroke extending to the right.

Procedura pubblica selettiva per il reclutamento di un ricercatore con contratto a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e ss.mm.ii. (*ricercatore in tenure track*), in regime di impegno a tempo pieno, presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, per il settore scientifico disciplinare MATH-05/A – *Analisi numerica*, indetta con Decreto rettorale n. 3698/2024 del 15/11/2024 (Riferimento 2394)

Dichiarazione di partecipazione e concordanza

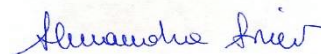
La sottoscritta Prof. Aimi Alessandra, componente della commissione giudicatrice della procedura pubblica in epigrafe, dichiara di aver preso parte in modalità telematica alla seduta della suddetta commissione nonché di concordare con quanto contenuto nel “*Verbale n. 4 – Relazione finale*”.

La presente dichiarazione costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui la stessa è allegata.

In fede

Data 24/04/2025

Firma



Allegato: documento d'identità
del sottoscrittore

Procedura pubblica selettiva per il reclutamento di un ricercatore con contratto a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e ss.mm.ii. (*ricercatore in tenure track*), in regime di impegno a tempo pieno, presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, per il settore scientifico disciplinare MATH-05/A – *Analisi numerica*, indetta con Decreto rettorale n. 3698/2024 del 15/11/2024 (Riferimento 2394)

Dichiarazione di partecipazione e concordanza

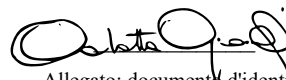
Il sottoscritto Prof.ssa Carlotta Giannelli, componente della commissione giudicatrice della procedura pubblica in epigrafe, dichiara di aver preso parte in modalità telematica alla seduta della suddetta commissione nonché di concordare con quanto contenuto nel “*Verbale n. 4 – Relazione finale*”.

La presente dichiarazione costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui la stessa è allegata.

In fede

Data 24/04/2025

Firma



Allegato: documento d'identità
del sottoscrittore