

# BANDO D.D. 1796/2023 SETTORE CONCORSUALE 01/A5 ANALISI NUMERICA

CANDIDATO: BARBARINO Giovanni - FASCIA: II

## **GIUDIZIO COLLEGIALE:**

TITOLI	POSSESSO TITOLO (SI/NO)
a - Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero	Sì
b - Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale	Sì
c - Responsabilita' di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private	No
d - Responsabilita' scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari	Sì
e - Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio	No
f - Partecipazione al collegio dei docenti ovvero attribuzione di incarichi di insegnamento, nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero	Sì
h - Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore	Sì
1 - Specifiche esperienze professionali caratterizzate da attivita' di ricerca attinenti al settore concorsuale per cui e' presentata la domanda per l'abilitazione	No

#### VALUTAZIONE TITOLI:

Il candidato possiede n. 5 titoli (a, b, d, f, h) tra quelli stabiliti dalla Commissione nella prima riunione ai sensi dell'art. 8, comma 1, del D.P.R. 95/2016. Sulla base di quanto presentato in domanda e dopo approfondito esame, la Commissione non riconosce il possesso dei titoli indicati di seguito:

- c) in quanto il candidato Giovanni Barbarino non ha dichiarato nulla;
- e) perché dalla documentazione presentata dal candidato Giovanni Barbarino non si evince la partecipazione a comitati editoriali di riviste di riconosciuto prestigio per il settore concorsuale 01/A5 Analisi Numerica;
- l) in quanto il candidato Giovanni Barbarino non ha dichiarato nulla.

#### GIUDIZIO:



Il candidato BARBARINO Giovanni è Ricercatore Postdoc presso l'Università di Mons (Belgio). La sua attività di ricerca riguarda principalmente l'algebra lineare numerica con interesse a tecniche di approssimazione e di precondizionamento di matrici di grande dimensione e tecniche di filtraggio dei segnali. Il candidato è valutato positivamente con riferimento al titolo 1 dell'Allegato A al D.M. 120/2016 poiché raggiunge 3 valori soglia su 3 dal D.M. 589/2018. Il candidato possiede almeno tre titoli tra quelli stabiliti dalla Commissione nella prima riunione ai sensi dell'art. 8, comma 1, del D.P.R. 95/2016. Sulla base di quanto presentato in domanda, si riconosce il possesso dei titoli a, b, d, f, h. Il candidato ha presentato 12 pubblicazioni scientifiche ex art. 7 D.M. 120/2016. In particolare, 12 articoli su riviste internazionali con revisione tra pari e indicizzate in Scopus/Wos, di cui 2 a nome singolo. Per le pubblicazioni in collaborazione, l'apporto degli autori si ritiene paritetico. Le pubblicazioni sono totalmente coerenti con le tematiche del settore concorsuale o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti. Esse contengono complessivamente diversi elementi di originalità e carattere innovativo, e presentano un ottimo rigore metodologico. La produzione scientifica del candidato risulta continua sul profilo temporale e presenta alcuni lavori di particolare rilievo per la comunità scientifica di riferimento. La collocazione editoriale dei lavori è complessivamente buona, in alcuni casi di prestigio particolarmente elevato per il settore dell'Analisi Numerica. I risultati della ricerca del candidato hanno ottenuto un adeguato riconoscimento nel panorama nazionale dell'Analisi Numerica. Per le motivazioni di cui sopra, dopo analitico esame dei titoli e delle pubblicazioni ex art. 7 D.M. 120/2016, la Commissione, all'unanimità, ritiene che il candidato possieda la maturità scientifica richiesta per le funzioni di Professore di II fascia e, pertanto, sia idoneo al ruolo di Professore di II fascia del settore concorsuale 01/A5 - Analisi Numerica.

## **GIUDIZI INDIVIDUALI:**

#### **LUCA FORMAGGIA:**

Il candidato è Ricercatore postdoc in Analisi Numerica presso l'Università di Mons, Belgio. La sua attività di ricerca è rivolta ad aspetti dell'algebra lineare numerica, principalmente lo studio di matrici con struttura, quali quelle risultanti dalla discretizzazione numerica di equazioni alle derivate parziali, problemi su grafi e tecniche numeriche di filtraggio di segnali. L'attività di ricerca è pienamente coerente con le tematiche del settore di Analisi Numerica o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti. Il candidato presenta 12 pubblicazioni, tutte su riviste internazionali con referaggio tra pari, di cui due a nome singolo e le altre in collaborazione. Nei lavori in collaborazione, il contributo è ritenuto paritetico. La continuità della produzione scientifica risulta soddisfacente sul profilo temporale e di intensità. Essa è caratterizzata nel complesso da una buona collocazione editoriale per il settore concorsuale oggetto della valutazione, talvolta ottima. Due dei lavori in collaborazione presentati sono lavori di ampio respiro apparsi su Electronic Transactions of Numerical Analysis che stanno ricevendo una buona attenzione da parte della comunità scientifica di riferimento.

La visibilità in ambito almeno nazionale e l'impatto delle ricerche condotte dal candidato nella comunità scientifica di riferimento sono più che buoni e i risultati mostrano un ottimo carattere innovativo e rigore metodologico. Nel complesso ritengo che il candidato Barbarino Giovanni abbia la maturità scientifica necessaria per il conseguimento dell'abilitazione scientifica per le funzioni di professore di II fascia nel settore 01/A5 (Analisi Numerica).

# **ANNA MARIA MASSONE:**

Da luglio 2023 il candidato ricopre una posizione post-doc presso l'Università di Mons nell'Unità di Matematica e Ricerca Operativa. Presenta 12 pubblicazioni, di cui 2 a nome singolo e 10 in collaborazione con al più altri 4 coautori, pienamente coerenti con le tematiche del settore concorsuale 01/A5. Gli interessi di ricerca del candidato riguardano l'Algebra Lineare Numerica, in particolare l'analisi spettrale di sequenze di matrici generate da



approssimazioni numeriche di equazioni alle derivate parziali. La quasi totalità delle pubblicazioni presentate vede una collocazione editoriale di buon livello per il settore dell'Analisi Numerica. Oltre alla coerenza delle pubblicazioni, il candidato presenta un profilo scientifico già piuttosto completo caratterizzato dalla partecipazione alle attività di ricerca di più di un progetto ERC, dalla gestione di un progetto di ricerca finanziato dalla fondazione finlandese Kordelinin, dall'avere svolto attività di docenza a livello di programmi di dottorato di ricerca e infine dall'essere stato insignito del premio Early Career Award da parte della International Linear Algebra Society, dimostrando di avere raggiunto un grado autonomia e la maturità scientifica necessaria per l'espletamento delle funzioni di professore di II fascia. Per le motivazioni di cui sopra, dopo analitico esame dei titoli e delle pubblicazioni, ritengo che il candidato possieda sia la visibilità sia la maturità scientifica richiesta per le funzioni di professore di II fascia nel settore 01/A5 e, pertanto, sia idoneo al ruolo.

## **LUCIA ROMANI:**

L'attività di ricerca del candidato si sviluppa principalmente nell'ambito dell'algebra lineare numerica e riguarda in modo particolare lo studio di matrici derivanti dalla discretizzazione di equazioni differenziali, la teoria spettrale asintotica e le tecniche di filtraggio di segnali. La sua produzione scientifica, iniziata nel 2017, è continua sotto il profilo temporale, caratterizzata da una buona intensità, e coerente con le tematiche del settore concorsuale 01/A5 o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti. Il candidato presenta dodici pubblicazioni scientifiche ex art. 7 D.M. 120/2016, tutte su rivista, di cui dieci in collaborazione e due a nome singolo. La collocazione editoriale delle pubblicazioni a nome singolo e in collaborazione è complessivamente buona, ottima per i contributi più recenti. Molto buoni l'originalità e il rigore metodologico della produzione scientifica. Visibilità e impatto complessivo delle ricerche sono buoni e in crescita. Alla luce delle motivazioni di cui sopra, dopo analitico esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche, ritengo che il candidato abbia raggiunto la maturità scientifica richiesta per le funzioni di professore di II fascia nel settore concorsuale 01/A5 – Analisi Numerica e, pertanto, sia idoneo al ruolo.

# **STEFANO SERRA CAPIZZANO:**

Il candidato presenta dodici lavori che spaziano dall'algebra lineare numerica, alla teoria spettrale asintotica e precondizionamento, a metodologie numeriche di filtraggio di segnali. Due i lavori a nome singolo entrambi di notevole rigore metodologico che si segnalano per la profondità dei risultati. Molto buona risulta la collocazione editoriale complessiva con buona intensità, mentre i contenuti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale 01/A5 o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti. La visibilità e l'impatto scientifico complessivo fanno emergere la figura di un ricercatore maturo. Alla luce delle motivazioni di cui sopra, dopo analitico esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche, ritengo che il candidato abbia raggiunto la piena maturità scientifica richiesta per le funzioni di professore di seconda fascia nel settore concorsuale 01/A5 e sia idoneo al ruolo.

## **Marco VIANELLO:**

Il candidato presenta 12 pubblicazioni, di cui 2 a nome singolo, nel campo dell'algebra lineare numerica. Molto buono il rigore matematico e ottima la coerenza col settore 01/A5. La collocazione editoriale e` in molti casi ottima. Particolare menzione merita la pubblicazione n. 6, a nome singolo e di ben 63 pagine, sull'analisi spettrale di sequenze di matrici di interesse nella modellistica numerica con equazioni alle derivate parziali. Molto buona la visibilita` internazionale.

In base all'analisi approfondita delle pubblicazioni e dei titoli ritengo il candidato un ricercatore gia` sostanzialmente maturo e meritevole dell'abilitazione alla seconda fascia nel settore 01/A5.



# **ABILITATO:** Sì

VALIDO DAL 05/11/2024 AL 05/11/2035 (art. 16, comma 1, Legge 240/10)