

CODICE CONCORSO 2023POE009

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N.1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI I FASCIA AI SENSI DELL'ART. 18, COMMA 4, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 01/A4 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE MAT/07 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA - FACOLTA' DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI - BANDITA CON D.R. N. 2154/2023 DEL 07/08/2023

## VERBALE N. 2

### VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM, E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura selettiva nominata con D.R. n. 3010/2023 del 09.11.2023 pubblicato sul sito web di Ateneo in data 09.11.2023, composta da:

Prof. **Stefano Marmi**, professore ordinario presso la Classe di Scienze, SSD MAT/07, **Scuola Normale Superiore di Pisa**;

Prof. **Gianluca Panati**, professore ordinario presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, SSD MAT/07, dell'Università degli Studi di **Roma "La Sapienza"** (Presidente);

Prof. **Benedetto Scoppola**, professore ordinario presso la Macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, SSD MAT/07, dell'Università degli Studi di **Roma "Tor Vergata"** (Segretario);

avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si riunisce al completo il giorno 14.12.2023 alle ore 14:30 per via telematica.

Il Presidente informa la Commissione di aver acquisito dal responsabile amministrativo del procedimento, tramite la piattaforma PICA, l'elenco dei candidati alla procedura e la documentazione, in formato elettronico, trasmessa dagli stessi.

Ciascun componente della Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati (rivisto alla luce di eventuali esclusi o rinunciatari) dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati stessi.

Pertanto i candidati alla procedura risultano essere i seguenti:

- BIONDINI Gino
- CARPI Sebastiano
- LOCATELLI Ugo
- MASTROPIETRO Vieri
- PRINARI Barbara
- RUZZI Giuseppe

La Commissione, tenendo conto dei criteri indicati dal bando di indizione della procedura e sulla base dell'esame analitico delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica, procede a stendere, per ciascun candidato, un profilo curriculare comprensivo dell'attività didattica svolta, una valutazione collegiale del profilo ed una valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca (**ALLEGATO 1 AL VERBALE 2**)

I Commissari prendono atto che non vi sono lavori in collaborazione dei candidati con i Commissari.

La Commissione prende atto che tutti i candidati ricoprono già la posizione di Professore di I o di II fascia presso un Ateneo italiano, o ricoprono presso Atenei esteri posizioni considerate equivalenti nelle tabelle ministeriali di corrispondenza delle posizioni accademiche. Quindi, ai sensi del Decreto Rettorale di indizione della presente procedura selettiva, tutti i candidati sono esentati dal dover sostenere la prova didattica.

La Commissione comunica alla responsabile del procedura selettiva che non si svolgerà alcuna prova didattica.

Tutte le valutazioni vengono allegate al presente verbale e sono quindi parte integrante dello stesso.

La Commissione decide di riconvocarsi il giorno 19.12.2023 alle ore 17:00 per via telematica per effettuare la riunione conclusiva.

La seduta è tolta alle ore 18:30.

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 14.12.2023

LA COMMISSIONE:

Prof. Gianluca Panati (Presidente)

Prof. Stefano Marmi

Prof. Benedetto Scoppola (Segretario)

## **Allegato n.1 al verbale n. 2**

**Candidato Gino BIONDINI**

### **Profilo curricolare**

Gino Biondini è dal 2018 *Darwin D. Martin Professor* presso la *State University of New York* (SUNY) in Buffalo (USA), dove è stato *Professor of Mathematics* nel periodo 2011-2018. Entrambi i titoli accademici sono equivalenti a Professore Ordinario. In precedenza, è stato Professore Associato (2007-2011) e *Assistant Professor* (2004-2007) presso il medesimo ateneo, dopo aver ricoperto il ruolo di *Assistant Professor* presso la *Ohio State University* (2001-2004) e la *Northwestern University* (1999-2001). E' stato Direttore del Dipartimento di Matematica della SUNY in Buffalo dal 2018 al 2022.

Ha conseguito nel 1997 il Dottorato di ricerca in Fisica presso l'Università di Perugia, e la Laurea in Fisica presso l'Università di Perugia nel 1991.

L'attività didattica appare molto consistente, e comprende sia corsi di matematica di base che corsi più avanzati. Ha svolto una rilevante attività di formazione di giovani ricercatori.

E' stato organizzatore o co-organizzatore di oltre 30 conferenze internazionali, tra cui spicca la serie di conferenze SIAM "Nonlinear waves and coherent structures". L'attività di relatore a conferenze nazionali e internazionali è stata estremamente ampia e ricca.

E' titolare di due brevetti. E' stato coordinatore di numerosi progetti della *National Science Foundation*. E' membro del comitato editoriale della rivista *East Asian Journal of Applied Mathematics*.

L'attività di ricerca si svolge nell'ambito della teoria delle onde non lineari e delle sue applicazioni fisiche, inclusi problemi di trasmissione di segnali via fibre ottiche. I metodi matematici sviluppati riguardano la teoria dello scattering inverso e le soluzioni solitoniche.

### **Valutazione collegiale del profilo curricolare**

Il candidato ha svolto un'attività didattica molto consistente, e una ottima e intensa attività scientifica, prevalentemente su temi congruenti al settore scientifico-disciplinare MAT/07. L'attività di organizzatore e relatore a conferenze internazionali, così come quella di coordinamento di gruppi di ricerca, è molto cospicua. Il giudizio complessivo è ottimo.

### **Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca**

L'attività di ricerca del candidato è estremamente ampia, molto intensa e continua dal punto di vista temporale, con collocazione editoriale molto buona e ottimo impatto.

Si utilizzano spesso metodi analitici rigorosi. La ricerca affronta sia temi rivolti alle applicazioni fisiche che temi più strettamente rilevanti per il settore scientifico-disciplinare MAT07. Il giudizio complessivo è ottimo con elementi di eccellenza.

## **Candidato Sebastiano CARPI**

### Profilo curricolare

Sebastiano Carpi è dal 2019 Professore Associato di Analisi Matematica presso l'Università di Roma "Tor Vergata". In precedenza è stato Ricercatore universitario di Analisi Matematica (2002-2015) e Professore Associato di Analisi Matematica (2015-19) presso l'Università *G. d'Annunzio* di Chieti-Pescara. Ha conseguito nel 1999 il Dottorato di ricerca in Matematica presso l'Università di Roma La Sapienza, e nel 1995 la Laurea in Fisica nel medesimo ateneo. E' titolare dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per la I fascia per il SSD MAT07 (Fisica Matematica).

L'attività didattica appare consistente, prevalentemente in corsi di Analisi Matematica e corsi di matematica di base.

E' stato membro del Comitato Organizzatore di 2 conferenze internazionali. L'attività di relatore a conferenze nazionali e internazionali è consistente; spicca l'invito all'*International Congress of Mathematical Physics*. Ha svolto numerose visite scientifiche brevi.

Ha partecipato a numerosi gruppi di ricerca nazionali ed europei, ed è stato *Principal Investigator* di progetti di ricerca d'ateneo.

L'attività di ricerca, continua sotto il profilo temporale, si concentra sulle algebre di operatori e sugli aspetti matematici delle Teorie Quantistiche dei Campi, anche in relazione alle algebre di Virasoro e alla simmetria conforme.

### Valutazione collegiale del profilo curricolare

Il candidato ha svolto una consistente attività didattica e scientifica, su tematiche attinenti al settore scientifico-disciplinare MAT/07. Pregevole l'attività di relatore a conferenze internazionali. Il giudizio complessivo è molto buono.

### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

L'attività di ricerca del candidato è continua sotto il profilo temporale e con ottima collocazione editoriale e impatto molto buono. Si utilizzano metodi rigorosi e tecniche matematiche sofisticate. La ricerca affronta temi rilevanti per il settore scientifico-disciplinare MAT07. Il giudizio complessivo è molto buono.

## **Candidato Ugo LOCATELLI**

### Profilo curriculare

Ugo Locatelli è dal 2016 Professore Associato di Fisica Matematica presso l'Università di Roma "Tor Vergata". In precedenza, è stato Ricercatore universitario di Fisica Matematica (2002-2016) presso il medesimo ateneo. Ha conseguito nel 1999 il Dottorato di Ricerca in Matematica presso l'Università di Nizza (*Université de Nice Sophia Antipolis*) e nel 1994 la Laurea in Fisica presso l'Università di Milano. E' titolare dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per la I fascia per il SSD MAT07 (Fisica Matematica).

L'attività didattica appare consistente, sia in corsi di Fisica Matematica che in corsi di matematica di base.

Risulta vincitore del premio CELMEC per "*Variational and Perturbative Methods in Celestial Mechanics*", ottenuto nel 2023. E' Presidente della Società Italiana di Meccanica Celeste e Astrodinamica, di cui è stato in precedenza membro del Consiglio Scientifico.

Non appare, nel curriculum pervenuto alla Commissione Giudicatrice, alcuna attività di organizzazione di conferenze nazionali o internazionali, né attività di relatore a conferenze nazionali e internazionali.

Ha partecipato a numerosi gruppi di ricerca nazionali ed europei, ed è stato *Principal Investigator* di un progetto di ateneo.

L'attività di ricerca, continua sotto il profilo temporale, si concentra sull'analisi dei sistemi dinamici quasi-integrabili attraverso la costruzione esplicita di forme normali, nell'ambito della teoria KAM, con lo sviluppo di metodi computazionali dedicati; tali metodi si applicano a problemi di Meccanica Celeste.

### Valutazione collegiale del profilo curriculare

Il candidato ha svolto una consistente attività didattica e scientifica, su tematiche attinenti al settore scientifico-disciplinare MAT/07. Da notare i riconoscimenti ricevuti nell'ambito della Meccanica Celeste. Il giudizio complessivo è molto buono.

### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

L'attività di ricerca del candidato è continua sotto il profilo temporale e con collocazione editoriale e impatto molto buoni. Si utilizzano metodi numerici e analitici molto sofisticati, con applicazione diretta a sistemi fisici concreti. La ricerca affronta temi rilevanti per il settore scientifico-disciplinare MAT/07. Il giudizio complessivo è molto buono.

## **Candidato Vieri MASTROPIETRO**

### Profilo curriculare

Vieri Mastropietro è dal 2012 Professore Ordinario di Fisica Matematica presso l'Università di Milano. In precedenza, è stato Ricercatore universitario (1996-2000) e Professore Associato (2000-2012) di Fisica Matematica presso l'Università di Roma "Tor Vergata", con una breve parentesi come ricercatore CNRS presso l' *École Polytechnique* di Parigi (2000).

Ha conseguito nel 1993 il Dottorato di Ricerca in Fisica all'Università di Pisa, e nel 1990 la Laurea in Fisica presso l'Università di Roma "La Sapienza".

L'attività didattica appare consistente, prevalentemente nell'ambito della Fisica Matematica. Pregevole l'attività didattica avanzata, articolata in 6 corsi a livello dottorale, in Italia e all'estero.

E' stato responsabile dell'organizzazione di oltre 17 conferenze internazionali. In particolare, ha co-organizzato un programma scientifico all'*Erwin Schrödinger Institute* di Vienna (2007) ed è stato organizzatore di sessione all'*International Congress of Mathematical Physics 2015*.

Notevole, per continuità temporale e per il prestigio degli eventi, l'attività di relatore a conferenze internazionali. In tale ambito, spiccano la relazione su invito all'*International Congress of Mathematicians 2010* (Hyderabad, India) e all' *International Congress of Mathematical Physics* nel 2000 e nel 2009.

Si contano 5 visite scientifiche di durata superiore al mese, tra cui notiamo – per prestigio scientifico – quelle all'*Institute for Advanced Study* (IAS) di Princeton (2002 e 2003) e all'*Erwin Schrödinger Institute* di Vienna (2007). Inoltre nel 2022 è stato membro dell'IAS di Princeton per un periodo di circa 4 mesi.

In riconoscimento della propria attività di ricerca, ha vinto il premio della rivista *Annales Henri Poincaré* nel 2006 (con G. Benfatto e A. Giuliani) e nel 2018 (con A. Giuliani e F. Toninelli).

Membro del comitato editoriale di tre riviste: *Annales Henri Poincaré* (dal 2008), *Communications in Pure and Applied Analysis* (2002-2010), *Milan Journal of Mathematics* (dal 2015).

E' stato *Principal Investigator* di due progetti PRIN ed è stato *Senior Member* di due progetti ERC.

L'attività di ricerca copre uno spettro molto ampio di temi rilevanti in Fisica Matematica, tra cui gli aspetti matematici della meccanica statistica, lo studio dei fenomeni critici mediante il gruppo di rinormalizzazione, e della teoria quantistica dei campi applicata a problemi di fisica della materia condensata.

### Valutazione collegiale del profilo curricolare

Il candidato ha svolto una consistente attività didattica, e una notevole attività scientifica su diversi temi molto rilevanti per il settore scientifico-disciplinare MAT/07. L'attività di relatore a conferenze internazionali è eccellente e di grande visibilità. Ha ottenuto numerosi riconoscimenti, sia in termini di premi che di coordinamento di importanti progetti di ricerca. Il giudizio complessivo è eccellente.

### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

L'attività di ricerca del candidato è estremamente ampia, molto intensa e continua dal punto di vista temporale. Affronta diversi temi rilevanti per lo sviluppo delle conoscenze nel settore scientifico-disciplinare MAT/07, con rigore matematico e tecniche sofisticate, originali ed innovative. La collocazione editoriale e l'impatto corrispondente sono eccellenti. Il giudizio complessivo è eccellente.

## **Candidata Barbara PRINARI**

### Profilo curricolare

Barbara Prinari è dal 2019 *Professor of Mathematics*, titolo equivalente a Professore Ordinario, presso la *State University of New York* in Buffalo (USA). In precedenza, è stata *Assistant Professor* (2009-12), Professore Associato (2012-16) e infine *Professor of Mathematics* (2016-19) all'Università del Colorado in Colorado Springs (USA). Nel periodo 2002-2005, è stata Ricercatore universitario (SSD FIS/02) presso l'Università di Lecce.

Ha conseguito nel 1999 il Dottorato di Ricerca in Fisica presso l'Università di Lecce, la Laurea in Fisica nel 1996 presso il medesimo ateneo, e la Laurea in Matematica nel 2010 all'Università del Salento.

L'attività didattica appare consistente, prevalentemente in corsi di Analisi Matematica, Matematica Applicata e matematica di base. Si nota l'attività didattica a livello dottorale, che comprende tre corsi di dottorato tenuti presso l'Università del Salento, su temi attinenti alla Fisica Matematica. Ha svolto una buona attività di formazione di giovani ricercatori.

Ha organizzato o co-organizzato oltre 30 conferenze internazionali, tra cui un programma semestrale presso l'*Isaac Newton Institute* di Cambridge (UK).

L'attività di relatrice a conferenze nazionali e internazionali è molto consistente e continua sotto il profilo temporale; spiccano gli inviti a numerose *SIAM Conferences*. Si notano tre visite scientifiche lunghe presso l'American Institute of Mathematics in Palo Alto.

E' stata coordinatrice (*Principal Investigator*) di numerosi progetti della *National Science Foundation*.

L'attività scientifica si concentra sulla teoria delle equazioni alle derivate parziali non-lineari, con particolare riguardo a metodi di inverse scattering, soluzioni solitoniche, e integrabilità.

#### Valutazione collegiale del profilo curricolare

La candidata ha svolto una consistente attività didattica, e una ottima attività scientifica su temi congruenti al settore scientifico-disciplinare MAT/07. L'attività di organizzatrice e relatrice a conferenze internazionali, così come quella di coordinamento di gruppi di ricerca, è cospicua. Il giudizio complessivo è ottimo.

#### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

L'attività di ricerca della candidata è ampia, intensa e continua dal punto di vista temporale, con collocazione editoriale e impatto molto buoni. Si utilizzano metodi analitici rigorosi e tecniche matematiche sofisticate. La ricerca affronta temi rilevanti per il settore scientifico-disciplinare MAT07. Il giudizio complessivo è ottimo.

### **Candidato Giuseppe RUZZI**

#### Profilo curricolare

Giuseppe Ruzzi è dal 2018 Professore Associato di Analisi Matematica presso l'Università di Roma "Tor Vergata". In precedenza, è stato Ricercatore di Analisi Matematica (2008-2017) e Professore Associato di Fisica Matematica (2017-18) presso il medesimo ateneo.

Ha conseguito nel 2002 il Dottorato di Ricerca in Matematica presso l'Università di Genova, e nel 1997 la Laurea in Fisica presso l'Università di Roma "La Sapienza". E' titolare dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per la I fascia per il SSD MAT/07 (Fisica Matematica).

L'attività didattica appare molto consistente, ma esclusivamente nell'ambito dell'Analisi Matematica.

E' stato membro del Comitato Organizzatore di 14 conferenze internazionali, tra cui spicca il *14th Marcel Grossman Meeting*. L'attività di relatore a conferenze nazionali e internazionali è stata

relativamente consistente. Si contano due visite scientifiche di durata superiore al mese, presso gli atenei di Amburgo e di Tokio.

Ha partecipato a numerosi gruppi di ricerca nazionali ed europei.

L'attività di ricerca, continua sotto il profilo temporale, si concentra sugli aspetti matematici delle Teorie Quantistiche dei Campi, anche su spazio-tempo curvo, in particolare sulle algebre di operatori, e sugli aspetti matematici della Teoria quantistica dell'informazione.

#### Valutazione collegiale del profilo curricolare

Il candidato ha svolto una consistente attività didattica e scientifica, su tematiche attinenti al settore scientifico-disciplinare MAT/07. Pregevole l'attività di organizzatore di conferenze e di relatore a conferenze internazionali. Il giudizio complessivo è molto buono.

#### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

L'attività di ricerca del candidato è continua sotto il profilo temporale, con ottima collocazione editoriale e buon impatto. Si utilizzano metodi rigorosi e tecniche matematiche sofisticate. La ricerca affronta temi rilevanti per il settore scientifico-disciplinare MAT/07. Il giudizio complessivo è molto buono.