

**Procedura pubblica selettiva per la copertura di un posto di ricercatore a tempo determinato, della durata di 3 anni, con regime d'impegno a tempo pieno presso l'Area Matematica della SISSA, ai sensi dell'art. 24, co. 3, lettera a) della L. 240/2010, settore concorsuale 01/A4 Fisica matematica dell'Area 01 Scienze matematiche e informatiche settore scientifico disciplinare di riferimento del profilo MAT/07 Fisica matematica (Bando: D.D. n.519 del 20.07.2020)**

**VERBALE N. 2**

La Commissione Giudicatrice, nominata con D.D. n.740 di data 02.10.2020, formata dai professori:

Prof. Marcello PORTA - professore associato per il settore concorsuale 01/A4 Fisica matematica presso l'Area Matematica della SISSA

Prof.ssa Giada BASILE - professoressa associata per il settore concorsuale 01/A4 Fisica matematica presso il Dipartimento di Matematica "Guido Castelnuovo" dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Prof. Alessandro GIULIANI - professore ordinario per il settore concorsuale 01/A4 Fisica matematica presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università degli Studi Roma Tre

si riunisce il giorno 25.11.2020 alle ore 09:00 avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro cooperativo (meeting mediante piattaforma ZOOM) per procedere alla valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica dei candidati secondo i criteri stabiliti nella prima riunione.

La Commissione preso atto che alla procedura hanno presentato regolare domanda i candidati: Maryam BAGHERIAN nata a Tehran (IRAN) il 19.07.1983

Davide FERMI nato a Melzo (MI) il 01.08.1988

Rafael Leon GREENBLATT nato a Glendale (USA) il 02.07.1980

Antsa RATSIMANETRIMANANA nato a Antananarivo (MADAGASCAR) il 09.05.1992

Dario Javier ZAMORA nato a San Miguel de Tucuman (ARGENTINA) il 05.02.1992

dichiara di non trovarsi in alcuna situazione di incompatibilità di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c. con i candidati e che pertanto non sussistono conflitti presupposti da comunione di interessi economici o di vita di particolare intensità quali una collaborazione a carattere di sistematicità, stabilità, continuità tali da dar luogo ad un vero e proprio sodalizio professionale fra ciascun componente della Commissione e i candidati.

La Commissione verifica il possesso dei requisiti di partecipazione prescritti dall'art. 2 del bando di concorso da parte dei candidati e constata che i candidati sopra citati, che hanno presentato regolare domanda, risultano idonei alla partecipazione alla procedura.

La Commissione prende atto che la normativa vigente prevede che vengano ammessi alla prova orale tutti i candidati se il numero totale degli stessi è pari o inferiore a sei; considerato che i candidati in possesso dei previsti requisiti sono pari a cinque unità vengono tutti ammessi alla prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua inglese, contestualmente alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni.

La Commissione prende atto che in data 04.11.2020 si è provveduto alla pubblicizzazione dei criteri generali di valutazione stabiliti nella riunione del 02.11.2020, mediante pubblicazione sul sito web della Sissa alla pagina dedicata.

Constatato che, come previsto dal bando, sono trascorsi almeno 10 giorni dalla pubblicizzazione dei citati criteri generali di valutazione, la Commissione può legittimamente proseguire i lavori con l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati. Ciascun Commissario dichiara di aver ricevuto dall'Ufficio Risorse Umane della SISSA la documentazione

ne in formato informatico inviata dai candidati.

La Commissione, in conformità ai criteri stabiliti nella prima riunione, procede all'esame dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, presentati da ciascun candidato. Vengono prese in considerazione soltanto le pubblicazioni delle tipologie previste dall'Art. 4 del bando.

### **Candidata Maryam BAGHERIAN**

(per ciascun punto eccellente/ottimo/piu' che buono/buono/discreto/sufficiente/non sufficiente-oppure-assente)

#### **1 Dottorato di ricerca - ottimo**

Dottorato in matematica applicata conseguito presso la University of South Florida nel 2019.

#### **2 Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero - più che buono**

La candidata ha tenuto corsi ed esercitazioni di College Algebra, Precalculus, Calculus, Differential equations, Intermediate Analysis presso la University of South Florida. Ha svolto attività di mentoring per studenti di Bachelor e di Master.

#### **3 Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri - discreto**

Dal 2019, la candidata ricopre una posizione post-dottorale presso la University of Michigan. Dal 2015, la candidata dichiara una collaborazione di ricerca presso l'Oak Ridge National Laboratory. Ha partecipato ad alcuni workshop e scuole di dottorato internazionali.

#### **4 Titoli relativi ad attività di ricerca (organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi, o altro) - sufficiente**

La candidata presenta due seminari in università o istituti di ricerca.

#### **5 Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali - sufficiente**

La candidata è stata relatrice ad una conferenza internazionale.

#### **6 Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca - discreto**

La candidata presenta i seguenti riconoscimenti: Scientific Research Honor Society Sigma XI della University of South Florida, Travel grant del Mathematical Sciences Research Institute, Tharp Endowed Award della University of South Florida, Honor Society of Pi Mu Epsilon della University of South Florida, più altri titoli giudicati non valutabili.

### **Valutazione complessiva dei titoli e del curriculum**

La candidata è in possesso del titolo di dottore di ricerca in Matematica Applicata, ha svolto una buona attività didattica, ed ha una discreta esperienza di ricerca. La valutazione complessiva dei titoli e del curriculum e' **discreta**.

### **Valutazione della produzione scientifica**

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata è la stessa della lista presentata dalla candidata. In tutte le pubblicazioni in collaborazione la Commissione è stata in grado di evincere l'apporto originale della candidata.

Pubblicazione n.1: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.2: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.3: la valutazione della pubblicazione è **buona**.

Pubblicazione n.4: la pubblicazione non è valutabile in quanto si tratta di un preprint non ancora accettato per la pubblicazione.

Pubblicazione n.5: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.6: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.7: la pubblicazione non è valutabile in quanto si tratta di un preprint non ancora accettato per la pubblicazione.

### **Valutazione complessiva della produzione scientifica**

La consistenza complessiva della produzione è **discreta**. L'intensità è **buona**. La continuità temporale è **buona**. La visibilità internazionale è **discreta**.

La produzione scientifica della candidata è complessivamente **discreta**.

### **GIUDIZIO COMPLESSIVO CANDIDATA Maryam BAGHERIAN**

La valutazione complessiva dei titoli e del curriculum è **discreta**. La valutazione complessiva della produzione scientifica è **discreta**. Il profilo scientifico della candidata è poco congruente con l'attività di ricerca prevista dal bando di selezione. In conclusione, il giudizio complessivo è **discreto**.

### **Candidato Davide FERMI**

(per ciascun punto eccellente/ottimo/piu' che buono/buono/discreto/sufficiente/non sufficiente-oppure-assente)

#### **1 Dottorato di ricerca - ottimo**

Dottorato in Matematica conseguito nel 2016 presso l'Università degli studi di Milano.

#### **2 Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero - buono**

Il candidato ha tenuto esercitazioni di Meccanica Analitica, Meccanica del continuo e Istituzioni di matematica, tutti presso l'università degli studi di Milano.

#### **3 Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri - buono**

Il candidato ha ricoperto posizioni post-dottorali presso l'Università degli Studi dell'Insubria, presso l'Università degli studi di Milano e presso la Scuola Normale Superiore di Pisa. Il candidato ha partecipato a numerosi workshop e scuole di dottorato internazionali.

#### **4 Titoli relativi ad attività di ricerca (organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi, o altro) - buono**

Il candidato ha preso parte a diversi progetti di ricerca nazionali, finanziati dall'INFN, dal GNFM, e dal MIUR. Il candidato presenta 6 seminari in università o istituti di ricerca.

#### **5 Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali - ottimo**

Il candidato presenta 11 relazioni a conferenze internazionali, di cui 5 su invito.

#### **6 Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca - assenti**

I titoli presentati dal candidato sono giudicati non valutabili come premi o riconoscimenti.

### **Valutazione complessiva dei titoli e del curriculum**

Il candidato è in possesso del titolo di dottore di ricerca in Matematica. Il candidato ha una buona esperienza didattica, ed ha una esperienza di ricerca più che buona. La valutazione complessiva dei titoli e del curriculum e' **più che buona**.

#### **Valutazione della produzione scientifica**

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata è la stessa della lista presentata dal candidato. In tutte le pubblicazioni in collaborazione la Commissione è stata in grado di evincere l'apporto originale del candidato.

Pubblicazione n.1: la valutazione della pubblicazione è **buona**.

Pubblicazione n.2: la valutazione della pubblicazione è **buona**.

Pubblicazione n.3: la valutazione della pubblicazione è **buona**.

Pubblicazione n.4: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.5: la valutazione della pubblicazione è **buona**.

Pubblicazione n.6: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.7: la valutazione della pubblicazione è **buona**

Pubblicazione n.8: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.9: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.10: la valutazione della pubblicazione è **buona**.

Pubblicazione n.11: la valutazione della pubblicazione è **eccellente**.

Pubblicazione n.12: la valutazione della pubblicazione è **eccellente**.

#### **Valutazione complessiva della produzione scientifica**

La consistenza complessiva della produzione è **ottima**. L'intensità è **ottima**. La continuità temporale è **ottima**. La visibilità internazionale è **buona**.

La produzione scientifica del candidato è complessivamente **più che buona**.

#### **GIUDIZIO COMPLESSIVO CANDIDATO Davide FERMI**

La valutazione complessiva dei titoli e del curriculum è **più che buona**. La valutazione complessiva della produzione scientifica è **più che buona**. Il profilo scientifico del candidato è congruente con l'attività di ricerca prevista dal bando di selezione. In conclusione, il giudizio complessivo è **più che buono**.

#### **Candidato Rafael Leon GREENBLATT**

(per ciascun punto eccellente/ottimo/piu' che buono/buono/discreto/sufficiente/non sufficiente-oppure-assente)

##### **1 Dottorato di ricerca - ottimo**

Dottorato in Fisica conseguito presso la Rutgers University nel 2010.

##### **2 Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero - ottimo**

Il candidato ha tenuto un corso di Meccanica Statistica per la laurea magistrale in Matematica presso l'Università di Roma Tre. Inoltre, ha tenuto un laboratorio di Fisica Computazionale, un laboratorio di Fisica Generale, e ha svolto esercitazioni di Fisica Generale, presso la Rutgers University.

### **3 Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri - più che buono**

Il candidato ha ricoperto posizioni post-dottorali presso l'Università di Roma Tre, presso l'Università di Roma "Sapienza", presso l'Università di Zurigo e presso l'Université Paris Descartes. Ha trascorso brevi periodi di ricerca presso l'Université Paris Diderot e presso l'Hausdorff Institute for Mathematics a Bonn.

### **4 Titoli relativi ad attività di ricerca (organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi, o altro) - ottimo**

Il candidato ha fatto parte di diversi gruppi di ricerca nazionali e internazionali, finanziati dall'ERC, dall'ANR, e dall'Università di Roma "Sapienza". Il candidato ha fatto parte del comitato organizzatore di una conferenza internazionale e di due scuole estive. Il candidato presenta 5 seminari in università o istituti di ricerca. Inoltre, il candidato presenta un brevetto.

### **5 Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali - discreto**

Il candidato presenta 2 relazioni a conferenze internazionali, di cui una su invito di particolare prestigio.

### **6 Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca - assenti**

Il candidato non presenta premi o riconoscimenti.

### **Valutazione complessiva dei titoli e del curriculum**

Il candidato è in possesso del titolo di dottore di ricerca in Fisica. Il candidato ha una ottima esperienza didattica, ed ha una esperienza di ricerca più che buona. La valutazione complessiva dei titoli e del curriculum e' **più che buona**.

### **Valutazione della produzione scientifica**

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata è la stessa della lista presentata dal candidato. In tutte le pubblicazioni in collaborazione la Commissione è stata in grado di evincere l'apporto originale del candidato. Il candidato ha allegato alla domanda una pubblicazione in collaborazione con uno dei membri della Commissione (pubblicazione 3, con il Prof. A. Giuliani). Il Prof. A. Giuliani dichiara che il contributo di R. L. Greenblatt alla pubblicazione in collaborazione è da considerarsi paritario a quello degli altri coautori.

Pubblicazione n.1: la valutazione della pubblicazione è **eccellente**.

Pubblicazione n.2: la valutazione della pubblicazione è **eccellente**.

Pubblicazione n.3: la valutazione della pubblicazione è **eccellente**.

Pubblicazione n.4: la valutazione della pubblicazione è **eccellente**.

Pubblicazione n.5: la valutazione della pubblicazione è **buona**.

Pubblicazione n.6: la valutazione della pubblicazione è **eccellente**.

Pubblicazione n.7: la valutazione della pubblicazione è **buona**.

Pubblicazione n.8: la valutazione della pubblicazione è **eccellente**.

### **Valutazione complessiva della produzione scientifica**

La consistenza complessiva della produzione è **buona**. L'intensità è **discreta**. La continuità temporale è **sufficiente**. La visibilità internazionale è **eccellente**.

La produzione scientifica del candidato è complessivamente **ottima**.

### **GIUDIZIO COMPLESSIVO CANDIDATO Rafael Leon GREENBLATT**

La valutazione complessiva dei titoli e del curriculum è **più che buona**. La valutazione complessiva della produzione scientifica è **ottima**. Il profilo scientifico del candidato è pienamente congruente con l'attività di ricerca prevista dal bando di selezione. In conclusione, il giudizio complessivo è **ottimo**.

### **Candidato Antsa RATSIMANETRIMANANA**

(per ciascun punto eccellente/ottimo/piu' che buono/buono/discreto/sufficiente/non sufficiente-oppure-assente)

#### **1 Dottorato di ricerca - ottimo**

Dottorato in Fisica Matematica conseguito presso la University of Basque Country nel 2019.

#### **2 Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero - assente**

Il candidato non presenta attività didattica.

#### **3 Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri - discreto**

Il candidato ha trascorso periodi di formazione pre-dottorale presso l'Institut de Mathématiques de Bordeaux e presso il BCAM di Bilbao. Il candidato ha trascorso brevi periodi di ricerca presso l'Université de Rennes e presso l'Université de Lorraine. Inoltre, il candidato ha partecipato a diversi workshop e scuole di dottorato internazionali.

#### **4 Titoli relativi ad attività di ricerca (organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi, o altro) - discreto**

Il candidato è stato affiliato al Basque Center for Applied Mathematics. Il candidato presenta 6 seminari in università o istituti di ricerca.

#### **5 Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali - assente**

Il candidato non presenta relazioni a convegni.

#### **6 Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca - buono**

Il candidato presenta i seguenti premi o riconoscimenti: BCAM Severo Ochoa Predoctoral Grant, "Bourse d'excellence-major" AEFÉ - French Government, vincitore del "Rallye Mathématiques de Madagascar".

### **Valutazione complessiva dei titoli e del curriculum**

Il candidato è in possesso del titolo di dottore di ricerca in Fisica Matematica. Il candidato non ha esperienza didattica, ed ha una discreta esperienza di ricerca. La valutazione complessiva dei titoli e del curriculum è **discreta**.

### **Valutazione della produzione scientifica**

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata è la stessa della lista presentata dal candidato. In tutte le pubblicazioni in collaborazione la Commissione è stata in grado di evincere l'apporto originale del candidato.

Pubblicazione n.1: la valutazione della pubblicazione è **eccellente**.

Pubblicazione n.2: la valutazione della pubblicazione è **buona**.

Pubblicazione n. 3: *la pubblicazione non è valutabile in quanto si tratta di un preprint non ancora accettato per la pubblicazione.*

### **Valutazione complessiva della produzione scientifica**

La consistenza complessiva della produzione è **sufficiente**. L'intensità è **buona**. La continuità temporale è **buona**. La visibilità internazionale è **più che buona**.

La produzione scientifica del candidato è complessivamente **buona**.

### **GIUDIZIO COMPLESSIVO CANDIDATO Antsa RATSIMANETRIMANANA**

La valutazione complessiva dei titoli e del curriculum è **discreta**. La valutazione complessiva della produzione scientifica è **buona**. Il profilo scientifico del candidato è congruente con l'attività di ricerca prevista dal bando di selezione. In conclusione, il giudizio complessivo è **buono**.

### **Candidato Dario Javier ZAMORA**

(per ciascun punto eccellente/ottimo/piu' che buono/buono/discreto/sufficiente/non sufficiente-oppure-assente)

#### **1 Dottorato di ricerca - ottimo**

Dottorato in Fisica conseguito presso l'Università di La Plata nel 2020.

#### **2 Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero - buono**

Il candidato ha tenuto esercitazioni per diversi corsi di Fisica e Scienza dei Materiali, nelle università di La Plata e Tucumán.

#### **3 Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri - discreto**

Il candidato presenta una research internship presso il dipartimento di Fisica dell'università di Tucumán. Il candidato ha partecipato a numerosi workshop e scuole di dottorato internazionali.

#### **4 Titoli relativi ad attività di ricerca (organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi, o altro) - discreto**

Il candidato ha fatto parte di diversi gruppi di ricerca nazionali. Il candidato presenta un seminario in un istituto di ricerca, e diversi poster a conferenze.

#### **5 Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali - discreto**

Il candidato presenta 5 relazioni a congressi nazionali.

#### **6 Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca - discreto**

Il candidato presenta i seguenti premi o riconoscimenti: Fellowship of Cultural-Professional Exchange VTE, 2 EVC Grant, più altri titoli giudicati non valutabili.

### **Valutazione complessiva dei titoli e del curriculum**

Il candidato è in possesso del titolo di dottore di ricerca in Fisica. Il candidato ha una buona esperienza didattica, ed ha una discreta esperienza di ricerca. La valutazione complessiva dei titoli e del curriculum è **discreta**.

#### **Valutazione della produzione scientifica**

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata è la stessa della lista presentata dal candidato. In tutte le pubblicazioni in collaborazione la Commissione è stata in grado di evincere l'apporto originale del candidato.

Pubblicazione n.1: la valutazione della pubblicazione è **buona**.

Pubblicazione n.2: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.3: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.4: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.5: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.6: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.7: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.8: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.9: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.10: la valutazione della pubblicazione è **accettabile**.

Pubblicazione n.11: la valutazione della pubblicazione è **buona**.

#### **Valutazione complessiva della produzione scientifica**

La consistenza complessiva della produzione è **più che buona**. L'intensità è **ottima**. La continuità temporale è **ottima**. La visibilità internazionale è **discreta**.

La produzione scientifica del candidato è complessivamente **discreta**.

#### **GIUDIZIO COMPLESSIVO CANDIDATO Dario Javier ZAMORA**

La valutazione complessiva dei titoli e del curriculum è **discreta**. La valutazione complessiva della produzione scientifica è **discreta**. Il profilo scientifico del candidato è parzialmente congruente con l'attività di ricerca prevista dal bando di selezione. In conclusione, il giudizio complessivo è **discreto**.

La Commissione prende atto che:

- il colloquio con i candidati, considerata la situazione contingente eccezionale dovuta all'emergenza epidemiologica da COVID-19, verrà svolto in modalità telematica tramite l'applicativo ZOOM;

- in data 05.11.2020 è stato pubblicato sul sito web della SISSA alla pagina dedicata l'elenco dei candidati ammessi al colloquio, il relativo calendario con l'indicazione della modalità di svolgimento;

- in data 09.11.2020 è stato inviato ai candidati un messaggio di posta elettronica con cui si dettagliava la modalità di attuazione del colloquio e si trasmetteva il seguente invito del Presidente contenente il link utile al collegamento per lo svolgimento della prova orale con le indicazioni delle credenziali per l'accesso:

Marcello Porta is inviting you to a scheduled Zoom meeting.

Topic: Interviews with the candidates - RTDA

Time: Dec 1, 2020 09:00 AM Rome

Join Zoom Meeting

<https://sissa-it.zoom.us/j/89595465522?pwd=dTJvMzZ4Q3Qxa0R4SGpFT3FKODZEEz09>

Meeting ID: 895 9546 5522

Passcode: RTDA

One tap mobile

+390200667245,,89595465522#,,,,,0#,,592354# Italy

+3902124128823,,89595465522#,,,,,0#,,592354# Italy

Dial by your location

+39 020 066 7245 Italy

+39 021 241 28 823 Italy

+39 069 480 6488 Italy

+1 253 215 8782 US (Tacoma)

+1 301 715 8592 US (Washington D.C)

+1 312 626 6799 US (Chicago)

+1 346 248 7799 US (Houston)

+1 646 558 8656 US (New York)

+1 669 900 9128 US (San Jose)

Meeting ID: 895 9546 5522

Passcode: 592354

Find your local number: <https://sissa-it.zoom.us/u/kbiaVsShyt>

- tutti i candidati hanno confermato la corretta ricezione dell'invito al colloquio trasmesso via email in data 09.11.2020 (All.3, 4, 5, 6 e 7).

La Commissione stabilisce pertanto di riconvocarsi il giorno 01.12.2020 alle ore 09:00, per procedere alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica con i candidati che, ai sensi del bando di selezione, verrà svolta in lingua inglese.

La riunione si conclude alle ore 16:00.

Questo verbale è integrato dalla dichiarazione di concordanza con allegato documento d'identità inviati dai proff. Giada Basile e Alessandro Giuliani (All.8 e 9).

Il Presidente della Commissione  
Prof. Marcello Porta

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Marcello Porta". The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the end.