

Verbale della procedura selettiva ai sensi del “Regolamento di Ateneo per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione degli articoli 18 e 24 della legge 240/2010”.

**VERBALE I RIUNIONE** Dipartimento di FISICA "E.FERMI"

Codice Selezione PO2021/3-12

Macrosettore 02/A "Fisica delle interazioni fondamentali"

Settore concorsuale 02/A1 "Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali"

La Commissione giudicatrice della procedura, nominata con decreto rettorale n. 1620 del 8/10/2021, e composta dai seguenti professori:

- Prof. Fabio AMBROSINO - Professore ordinario - Università degli Studi di Napoli Federico II
- Prof. Giovanni BATIGNANI - Professore ordinario - Università di Pisa
- Prof. Luisa CIFARELLI - Professore ordinario - Università di Bologna
- Prof. Ivan DE MITRI - Professore ordinario - Gran Sasso Science Institute, L'Aquila
- Prof. Francesca SORAMEL - Professore ordinario - Università degli Studi di Padova

si è riunita il giorno 28 ottobre 2021 alle ore 15:00, in modalità a distanza, nel rispetto del “Regolamento temporaneo per lo svolgimento delle sedute collegiali in modalità telematica” di cui al DR del 6 marzo 2020, n. 491/2020 e ss. mm., assicurando il collegamento simultaneo di tutti i membri tramite piattaforma Zoom (prof. Fabio AMBROSINO presso il Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II; prof. Giovanni BATIGNANI presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Pisa; prof. Luisa CIFARELLI presso il CERN di Ginevra; prof. Ivan DE MITRI presso il Gran Sasso Science Institute, L'Aquila; prof. Francesca SORAMEL presso la propria abitazione).

Ciascun commissario dichiara di non trovarsi in rapporto di incompatibilità, affinità o parentela con gli altri membri della Commissione e che non sussistono le cause di astensione previste dalla normativa vigente.

Inoltre, i componenti stessi dichiarano, ai sensi dell'art. 35 bis del D.Lgs. n. 165/2001, così come inserito dall'art. 1, comma 46, della legge 6.11.2012 n. 190, di non essere stati condannati, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti dal Capo I del Titolo II del libro secondo del codice penale.

La Commissione procede all'elezione del Presidente e del Segretario verbalizzante. Risultano eletti in qualità di Presidente la Prof. CIFARELLI e di Segretario il Prof. BATIGNANI.

La Commissione, come disposto dall'art. 6, comma 2 del Regolamento d'ateneo, stabilisce i criteri di valutazione, indicati nell'Allegato A, che costituisce parte integrante del presente verbale, in conformità agli standard qualitativi previsti dal D.M. 4 agosto 2011, n. 344 e dal citato Regolamento.

La Commissione prende atto che, ai sensi del Regolamento di Ateneo per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione degli articoli 18 e 24 della legge 240/2010, il termine per la conclusione dei lavori è fissato in due mesi dal decreto di nomina del Rettore, salvo possibilità di motivata richiesta di proroga per non più di due mesi.

In relazione alla posizione di professore di prima fascia oggetto del bando, la Commissione stabilisce i criteri di valutazione indicati nell'**Allegato A**, che costituisce parte integrante del presente verbale, in relazione al settore concorsuale, tenendo conto degli standard qualitativi previsti dal suddetto D.M.

Il Prof. BATIGNANI si impegna a trasmettere il presente verbale sottoscritto con firme digitali all'Unità Programmazione e reclutamento del personale docente, degli assegnisti di ricerca e del personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato ([concorsi\\_docenti@unipi.it](mailto:concorsi_docenti@unipi.it)).

Alle ore 16:45 il Presidente toglie la seduta dopo che la commissione ha letto e approvato il presente verbale.

La Commissione:

Prof. Luisa CIFARELLI	Presidente *
Prof. Fabio AMBROSINO	Membro *

Prof. Ivan DE MITRI	Membro *
Prof. Francesca SORAMEL	Membro *
Prof. Giovanni BATIGNANI	Segretario *

*(\*) Documento firmato digitalmente ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale e norme connesse*

**Verbale I riunione svolta in data 28 ottobre 2021 della procedura selettiva ai sensi del “Regolamento di Ateneo per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione degli articoli 18 e 24 della legge 240/2010”.**

Dipartimento di FISICA "E.FERMI"

Codice Selezione PO2021/3-12

Macrosettore 02/A "Fisica delle interazioni fondamentali"

Settore concorsuale 02/A1 "Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali"

#### **Criteri per la valutazione:**

La commissione decide che si avvarrà della seguente scala di aggettivi, intesi in ordine strettamente decrescente, per la valutazione dei candidati: eccellente / ottimo / molto buono / buono / discreto / sufficiente.

#### **1. Valutazione dell'attività didattica:**

- a) Saranno valutate quantità, continuità e tipologia dei moduli/corsi tenuti inerenti il settore concorsuale oggetto del bando, utilizzando anche le valutazioni predisposte dagli atenei, purché disponibili. Saranno valutate la quantità e qualità delle attività di organizzazione o coordinamento della didattica.
- b) Saranno valutate la quantità e qualità dell'attività di tipo seminariale, di quella mirata alle esercitazioni e al tutoraggio degli studenti, ivi inclusa quella relativa alla predisposizione delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato.

#### **2. Valutazione dell'attività di ricerca scientifica:**

Saranno valutate esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione 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.

La commissione dichiara che per determinare l'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione si avvarrà dei seguenti criteri: ruolo di autore corrispondente, ordine degli autori ove non alfabetico, presentazione dell'argomento della pubblicazione a convegni scientifici da parte del candidato stesso, coerenza con l'attività scientifica del candidato come documentato nel curriculum, altre eventuali informazioni deducibili dalla documentazione allegata alla domanda.

- a) La consistenza complessiva della produzione scientifica sarà valutata sulla base della coerenza con il settore concorsuale oggetto del bando, della qualità, quantità, intensità e continuità temporale della stessa, anche in relazione alla partecipazione del candidato alle varie fasi dei progetti di ricerca. Saranno fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.
- b) L'attività di ricerca scientifica del candidato sarà valutata sulla base della qualità e quantità delle responsabilità scientifiche assunte, come organizzazione, direzione o coordinamento di gruppi di ricerca a livello nazionale ed internazionale. Saranno altresì valutate le partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali, le partecipazioni a comitati scientifici, le attività editoriali per pubblicazioni scientifiche, l'organizzazione di convegni e conferenze; i brevetti riconducibili al SC 02/A1, i premi ed altri riconoscimenti scientifici.
- c) Saranno valutate, in numero massimo di 12, le pubblicazioni presentate dal candidato ai fini della presente selezione, sulla base dei seguenti criteri: originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione; congruenza di ciascuna pubblicazione con

il profilo del settore concorsuale 02/A1; rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica, anche utilizzando "impact factor" e "numero di citazioni"; apporto individuale nel caso di partecipazione a lavori in collaborazione.

La commissione stabilisce che la valutazione delle competenze di lingua inglese avvenga sulla base della documentazione presentata: presentazioni a convegni internazionali, partecipazione e/o responsabilità in gruppi di ricerca internazionali, scrittura di pubblicazioni o report, corsi tenuti in lingua inglese, eventuali attestazioni allegate alla domanda.

La Commissione:

Prof. Luisa CIFARELLI	Presidente *
Prof. Fabio AMBROSINO	Membro *
Prof. Ivan DE MITRI	Membro *
Prof. Francesca SORAMEL	Membro *
Prof. Giovanni BATIGNANI	Segretario *

*(\*) Documento firmato digitalmente ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale e norme connesse*

Verbale della procedura selettiva ai sensi del “Regolamento di Ateneo per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione degli articoli 18 e 24 della legge 240/2010”.

Dipartimento di FISICA "E. FERMI"

Codice Selezione PO2021/3-12

Macrosettore 02/A "Fisica delle interazioni fondamentali"

Settore concorsuale 02/A1 "Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali"

## VERBALE II RIUNIONE

La Commissione giudicatrice della procedura, nominata con decreto rettorale n. 1620 del 8/10/2021, e composta dai seguenti professori:

- Prof. Fabio AMBROSINO - Professore ordinario - Università degli Studi di Napoli Federico II
- Prof. Giovanni BATIGNANI - Professore ordinario - Università di Pisa
- Prof. Luisa CIFARELLI - Professore ordinario - Università di Bologna
- Prof. Ivan DE MITRI - Professore ordinario - Gran Sasso Science Institute, L'Aquila
- Prof. Francesca SORAMEL - Professore ordinario - Università degli Studi di Padova

si è riunita il giorno 15 novembre 2021 alle ore 14:40, in modalità a distanza, nel rispetto del “Regolamento temporaneo per lo svolgimento delle sedute collegiali in modalità telematica” di cui al DR del 6 marzo 2020, n. 491/2020 e ss. mm., assicurando il collegamento simultaneo di tutti i membri tramite piattaforma Zoom (prof. Fabio AMBROSINO presso la propria abitazione; prof. Giovanni BATIGNANI presso la propria abitazione; prof. Luisa CIFARELLI presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Bologna; prof. Ivan DE MITRI presso il Gran Sasso Science Institute, L'Aquila; prof. Francesca SORAMEL presso la propria abitazione).

La commissione ha avuto accesso all'applicazione web PICA dove ha visualizzato l'elenco dei candidati e la documentazione da loro presentata.

I candidati risultano essere:

- 1) Alessandro CERRI
- 2) Simone DONATI
- 3) Alberto Maria MESSINEO
- 4) Nicola NERI
- 5) Rosa POGGIANI
- 6) Massimiliano RAZZANO
- 7) Andrea RIZZI
- 8) Chiara Maria Angela RODA
- 9) Fiodor SORRENTINO
- 10) Omar TIBOLLA
- 11) Andrea VICERE'

Ciascun commissario, presa visione delle domande, dichiara di non trovarsi in rapporto di incompatibilità, di parentela e/o di affinità fino al IV grado incluso con alcuno dei candidati e che non sussistono le cause di astensione previste dalla normativa vigente, tra cui il rapporto di coniugio e convivenza more uxorio.

Si precisa che si comprende tra i motivi di incompatibilità anche una collaborazione che presenti caratteri di sistematicità, stabilità e continuità, tali da dar luogo ad un vero e proprio sodalizio professionale ovvero da sostanziarsi in un numero “rilevante” di co-pubblicazioni tra quelle sottoposte al giudizio della commissione (un numero superiore alla metà è in ogni caso considerato rilevante e motivo di incompatibilità<sup>1</sup>).

La commissione sospende i lavori e decide di aggiornarsi al giorno 6 dicembre 2021 alle ore 11:30 per effettuare l'analisi dei candidati.

<sup>1</sup> Cfr. Raccomandazione della Commissione Etica dell'Università di Pisa, delibera motivata n. prot. 42605 del 7 maggio 2020.

Il Prof. BATIGNANI si impegna a trasmettere il presente verbale sottoscritto con firme digitali all'Unità Programmazione e reclutamento del personale docente, degli assegnisti di ricerca e del personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato ([concorsi\\_docenti@unipi.it](mailto:concorsi_docenti@unipi.it)).

Alle ore 15:30 il Presidente toglie la seduta dopo che la commissione ha letto e approvato il presente verbale.

La Commissione:

Prof. Luisa CIFARELLI	Presidente *
Prof. Fabio AMBROSINO	Membro *
Prof. Ivan DE MITRI	Membro *
Prof. Francesca SORAMEL	Membro *
Prof. Giovanni BATIGNANI	Segretario *

*(\*) Documento firmato digitalmente ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale e norme connesse*

Verbale della procedura selettiva ai sensi del “Regolamento di Ateneo per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione degli articoli 18 e 24 della legge 240/2010”.

Dipartimento di FISICA "E.FERMI"

Codice Selezione PO2021/3-12

Macrosettore 02/A "Fisica delle interazioni fondamentali"

Settore concorsuale 02/A1 "Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali"

### VERBALE III RIUNIONE

La Commissione giudicatrice della procedura, nominata con decreto rettorale n. 1620 del 8/10/2021, e composta dai seguenti professori:

- Prof. Fabio AMBROSINO - Professore ordinario - Università degli Studi di Napoli Federico II
- Prof. Giovanni BATIGNANI - Professore ordinario - Università di Pisa
- Prof. Luisa CIFARELLI - Professore ordinario - Università di Bologna
- Prof. Ivan DE MITRI - Professore ordinario - Gran Sasso Science Institute, L'Aquila
- Prof. Francesca SORAMEL - Professore ordinario - Università degli Studi di Padova

si è riunita il giorno 6 dicembre 2021 alle ore 14:15, in modalità a distanza, nel rispetto del “Regolamento temporaneo per lo svolgimento delle sedute collegiali in modalità telematica” di cui al DR del 6 marzo 2020, n. 491/2020 e ss. mm., assicurando il collegamento simultaneo di tutti i membri tramite piattaforma Zoom (prof. Fabio AMBROSINO presso il Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II; prof. Giovanni BATIGNANI presso la propria abitazione; prof. Luisa CIFARELLI presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Bologna; prof. Ivan DE MITRI presso il Gran Sasso Science Institute, L'Aquila; prof. Francesca SORAMEL presso la propria abitazione).

La Presidente informa che la richiesta di proroga del termine per la conclusione della procedura selettiva in oggetto, da lei avanzata in data 30 novembre 2021 dopo avere consultato tutti i membri della commissione, è stata accolta: il termine è stato prorogato di due mesi e pertanto risulta fissato al giorno 8 febbraio 2022, come da DR 2107/2021 del 3 dicembre 2021.

La commissione, tenendo conto dei criteri di valutazione precedentemente stabiliti, procede all'analisi collegiale della documentazione presentata dai candidati ai fini della stesura per ogni candidato di una breve sintesi delle pubblicazioni, del curriculum e dell'attività didattica, e alla formulazione dei giudizi.

Non avendo completato tale attività, la commissione sospende i lavori e decide di aggiornarsi al giorno 7 dicembre 2021 alle ore 11.00 per continuare l'analisi dei candidati.

Il Prof. BATIGNANI si impegna a trasmettere il presente verbale sottoscritto con firme digitali all'Unità Programmazione e reclutamento del personale docente, degli assegnisti di ricerca e del personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato ([concorsi\\_docenti@unipi.it](mailto:concorsi_docenti@unipi.it)).

Alle ore 21:00 il Presidente toglie la seduta dopo che la commissione ha letto e approvato il presente verbale.

La Commissione:

Prof. Luisa CIFARELLI	Presidente *
Prof. Fabio AMBROSINO	Membro *
Prof. Ivan DE MITRI	Membro *
Prof. Francesca SORAMEL	Membro *
Prof. Giovanni BATIGNANI	Segretario *

(\*) Documento firmato digitalmente ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale e norme connesse

**Verbale della procedura selettiva ai sensi del “Regolamento di Ateneo per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione degli articoli 18 e 24 della legge 240/2010”.**

Dipartimento di FISICA "E.FERMI"

Codice Selezione PO2021/3-12

Macrosettore 02/A "Fisica delle interazioni fondamentali"

Settore concorsuale 02/A1 "Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali"

#### VERBALE IV RIUNIONE

La Commissione giudicatrice della procedura, nominata con decreto rettorale n. 1620 del 8/10/2021, e composta dai seguenti professori:

- Prof. Fabio AMBROSINO - Professore ordinario - Università degli Studi di Napoli Federico II
- Prof. Giovanni BATIGNANI - Professore ordinario - Università di Pisa
- Prof. Luisa CIFARELLI - Professore ordinario - Università di Bologna
- Prof. Ivan DE MITRI - Professore ordinario - Gran Sasso Science Institute, L'Aquila
- Prof. Francesca SORAMEL - Professore ordinario - Università degli Studi di Padova

si è riunita il giorno 7 dicembre 2021 alle ore 11:00, in modalità a distanza, nel rispetto del “Regolamento temporaneo per lo svolgimento delle sedute collegiali in modalità telematica” di cui al DR del 6 marzo 2020, n. 491/2020 e ss. mm., assicurando il collegamento simultaneo di tutti i membri tramite piattaforma Zoom (prof. Fabio AMBROSINO presso la propria abitazione; prof. Giovanni BATIGNANI presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Pisa; prof. Luisa CIFARELLI presso la propria abitazione; prof. Ivan DE MITRI presso il Gran Sasso Science Institute, L'Aquila; prof. Francesca SORAMEL presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Padova).

La commissione, tenendo conto dei criteri di valutazione precedentemente stabiliti, prosegue l'analisi collegiale della documentazione presentata dai candidati ai fini della stesura per ogni candidato di una breve sintesi delle pubblicazioni, del curriculum e dell'attività didattica, e alla formulazione dei giudizi.

La commissione procede quindi alla stesura per ogni candidato di una breve sintesi delle pubblicazioni, del curriculum e dell'attività didattica, e alla formulazione dei giudizi, procedendo alla dichiarazione di idoneità/non idoneità a svolgere le funzioni didattico scientifiche per le quali è stato bandito il posto.

La commissione sospende i lavori alle ore 14:00 e li riprende alle ore 14:45.

La commissione, tenendo conto dei criteri di valutazione precedentemente stabiliti, con deliberazione assunta all'unanimità dei componenti, individua i candidati idonei a svolgere le funzioni didattico scientifiche oggetto della procedura, all'esito di una valutazione comparativa delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica dei candidati.

I giudizi espressi per ogni candidato sono allegati al presente verbale (allegati dal n. 1 al n. 11)

I candidati ritenuti idonei a coprire il posto di professore di prima fascia per il settore concorsuale 02/A1 "Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali", presso il dipartimento di FISICA "E.FERMI" risultano pertanto:

- Alessandro CERRI
- Simone DONATI
- Alberto Maria MESSINEO
- Nicola NERI
- Rosa POGGIANI
- Massimiliano RAZZANO
- Andrea RIZZI
- Chiara Maria Angela RODA
- Fiodor SORRENTINO
- Omar TIBOLLA
- Andrea VICERE'



Il Prof. BATIGNANI si impegna a trasmettere il presente verbale sottoscritto con firme digitali all'Unità Programmazione e reclutamento del personale docente, degli assegnisti di ricerca e del personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato ([concorsi\\_docenti@unipi.it](mailto:concorsi_docenti@unipi.it)).

Alle ore 16:00 il Presidente toglie la seduta dopo che la commissione ha letto e approvato il presente verbale.

La Commissione:

Prof. Luisa CIFARELLI	Presidente *
Prof. Fabio AMBROSINO	Membro *
Prof. Ivan DE MITRI	Membro *
Prof. Francesca SORAMEL	Membro *
Prof. Giovanni BATIGNANI	Segretario *

*(\*) Documento firmato digitalmente ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale e norme connesse*

Prof. **Alessandro CERRI**

### **A. Breve sintesi del curriculum, delle pubblicazioni e dell'attività didattica**

Laureato in Fisica presso l'Università di Pisa nel 1997, nel medesimo anno ottiene il Diploma di Licenza della Scuola Normale Superiore, poi nel 2001 il Dottorato di ricerca in Fisica (Diploma di Perfezionamento) presso la Scuola Normale Superiore. Dal 2001 al 2006 è post-doc presso il Lawrence Berkeley National Laboratory (USA), dal 2006 al 2012 è Staff research physicist presso il CERN di Ginevra, dal 2012 al 2013 è Visiting scientist al Lawrence Berkeley National Laboratory. Dal 2013 al 2018 è reader presso l'Università del Sussex (Regno Unito) e dal 2018 professore presso la medesima Università. Dal 2016 al 2017 è stato Scientific Associate al CERN.

#### **1. Attività didattica**

**a.**

Dal 2013 titolare di corsi presso l'Università di Sussex, dove dal 2017 è membro del "progress assessment board" e del "module assessment board".

**b.**

Negli anni 1997-1999 è stato esercitatore per insegnamenti di Fisica generale e di laboratorio. Per due volte è stato titolare del corso di laboratorio della Summer School del corso di Fisica (undergraduate). Supervisore o co-supervisore di alcune tesi di Master e di dottorato. Ha svolto attività di tutoraggio presso il CERN.

#### **2. Attività scientifica**

L'attività scientifica del candidato è focalizzata nella ricerca di nuova fisica perseguita soprattutto tramite la fisica del sapore a collisionatori adronici. In differenti fasi della sua storia, il candidato è membro della collaborazione CDF e, successivamente, della collaborazione ATLAS e fa parte del Particle Data Group. Oltre a numerosi studi sulle proprietà dei mesoni B, il candidato ha contribuito attivamente allo sviluppo di strategie di trigger per rivelatori, come ad esempio per l'SVT di CDF. In particolare in ATLAS il candidato si è dedicato allo studio dei decadimenti rari dei mesoni B

**a.**

Il candidato è co-autore di oltre 1500 pubblicazioni scientifiche delle collaborazioni CDF e ATLAS, in larga maggioranza a molti autori. La produzione scientifica è coerente con il SC 02/A1 e continuativa.

**b.**

Il candidato ha ricoperto all'interno della collaborazione ATLAS un numero rilevante di incarichi di responsabilità e di coordinamento: in particolare ha assunto il coordinamento del "Rare B decays subgroup" e del gruppo di analisi di heavy flavours. Il candidato ha presentato alcuni progetti di ricerca. Ha tenuto un numero importante di relazioni a convegni nazionali e internazionali. Ha partecipato all'organizzazione di numerosi convegni nazionali e internazionali. È membro del Particle Data Group, per il quale supervisiona la parte di fisica del B. Ha ricevuto due premi individuali per giovane scienziato: dalla SIF (1998) e dalla Scuola di Erice (2003).

**c.**

Il candidato presenta 12 pubblicazioni su rivista. Le pubblicazioni presentate coprono un arco temporale compreso fra il 2004 e il 2021. Le pubblicazioni sono a molti autori ad eccezione di una con un numero limitato di autori. Il contributo individuale del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione è evincibile sulla base della documentazione presentata. Tra i risultati più significativi va menzionata la scoperta del bosone di Higgs da parte della collaborazione ATLAS.

### **B. Giudizio collegiale della commissione**

#### **1. Attività didattica**

L'attività didattica del candidato si è svolta nell'ambito del SC 02/A1. Essa risulta di notevole livello.

Con riferimento ai criteri (1.a) e (1.b) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività didattica risulta:

Giudizio (1.a): molto buono

Giudizio (1.b): ottimo

## **2. Attività scientifica**

L'attività scientifica del candidato si è sviluppata con continuità e coerenza. La produzione scientifica è continuativa e, anche in relazione alla partecipazione del candidato alle varie fasi dei progetti di ricerca, di eccellente quantità e qualità.

Il candidato ha avuto nell'ambito del suo esperimento rilevanti responsabilità organizzative e scientifiche. Complessivamente risultano molto rilevanti le attività di relatore a convegni, di organizzazione di convegni, di partecipazione a comitati scientifici o editoriali.

Le 12 pubblicazioni presentate, caratterizzate da originalità, innovatività e rigore metodologico elevati, sono pienamente congruenti con il SC 02/A1. Complessivamente, anche utilizzando "impact factor" e "numero di citazioni" si evince una notevole rilevanza scientifica della collocazione editoriale e una vasta diffusione all'interno della comunità scientifica. Si tratta di pubblicazioni a molti autori, nelle quali l'apporto individuale, evincibile sulla base della documentazione presentata, è complessivamente rilevante.

Con riferimento ai criteri (2.a), (2.b) e (2.c) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività scientifica risulta:

Giudizio (2.a): eccellente

Giudizio (2.b): fra ottimo ed eccellente

Giudizio (2.c): ottimo

## **C. Valutazione delle competenze linguistiche**

La documentazione presentata - con particolare riferimento a presentazioni a convegni e alla partecipazione a gruppi di ricerca internazionali - permette di valutare positivamente le competenze di lingua inglese del candidato.

## **Complessivamente il giudizio sul candidato è OTTIMO.**

La Commissione, all'unanimità, dichiara che **Alessandro CERRI** è ritenuto **idoneo** a coprire il posto di professore di prima fascia di cui alla presente procedura.

Prof. **Simone DONATI**

### **A. Breve sintesi del curriculum, delle pubblicazioni e dell'attività didattica**

Laureato in Fisica nel 1993 presso l'Università di Pisa, ha conseguito il dottorato di ricerca nel 1997 presso la stessa Università. Borsista post-doc dal 1998 al 2000 e assegnista di ricerca dal 2001 al 2005 presso l'Università di Pisa.

Nel 2005 ottiene una posizione a tempo determinato presso la sezione INFN di Pisa. Successivamente (2007) diventa ricercatore in formazione presso l'Università di Pisa. Nel 2010 diventa ricercatore a tempo indeterminato presso l'Università di Pisa e dal dicembre 2016 professore associato nel SSD FIS/01 presso lo stesso Ateneo.

#### **1. Attività didattica**

**a.**

Titolarità dal 2012 in modo continuo di corsi di Fisica Generale principalmente presso la Scuola di Ingegneria dell'Università di Pisa. Ha svolto alcune attività di coordinamento per studenti per il Dipartimento di Fisica.

**b.**

Ha svolto attività di tutorato ed esercitazioni. È stato relatore di numerose tesi di laurea in ingegneria e alcune tesi in fisica. Ha organizzato numerose scuole estive nell'ambito di vari programmi.

#### **2. Attività scientifica**

L'attività scientifica si è svolta fin dalla tesi di laurea nell'ambito degli esperimenti di fisica delle particelle. Ha contribuito, in differenti fasi del loro sviluppo, agli esperimenti CDF, Muon(g-2) e Mu2e a Fermilab, ALICE e ATLAS al CERN, con partecipazione in particolare allo sviluppo di sistemi di acquisizione e trigger basati sulla ricostruzione veloce delle tracce, e all'analisi dei dati dell'esperimento CDF. Recentemente si è dedicato allo sviluppo, costruzione, qualifica e messa in opera dell'elettronica di acquisizione dati per il calorimetro dell'esperimento Mu2e.

**a.**

Il candidato è co-autore di oltre 1100 pubblicazioni scientifiche, in maggioranza a molti autori, principalmente delle collaborazioni CDF, ATLAS, Mu2e. È anche co-autore di oltre 50 pubblicazioni a carattere tecnico-strumentale e oltre 40 contributi in atti di convegni.

**b.**

È stato responsabile di progetti europei come i RISE "Intense" e "News" e di progetti di ricerca di Ateneo. È stato membro della commissione scientifica di area e dal 2019 è coordinatore per l'internazionalizzazione del Dipartimento di Fisica. Ha presentato numerose relazioni a convegni nazionali e internazionali. Ha ricoperto alcuni ruoli di responsabilità negli esperimenti cui ha partecipato, fra cui: co-responsabile del Trigger and Dataset Working Group in CDF e rappresentante di Pisa nel collaboration board di Mu2E. Segnala un premio collettivo assegnato alla collaborazione CDF.

**c.**

Il candidato presenta 12 pubblicazioni su rivista, che coprono un arco temporale compreso fra il 1995 e il 2018. Le pubblicazioni sono a molti autori. Il contributo individuale del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione è evincibile sulla base della documentazione presentata. Tra i risultati riportati si sottolinea l'osservazione del quark top da parte della collaborazione CDF

### **B. Giudizio collegiale della commissione**

#### **1. Attività didattica**

L'attività didattica del candidato si è svolta nell'ambito del SC 02/A1. Essa risulta di notevole livello e particolarmente estesa nel tempo.

Con riferimento ai criteri (1.a) e (1.b) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività didattica risulta:

Giudizio (1.a): ottimo

Giudizio (1.b): ottimo

## **2. Attività scientifica**

L'attività scientifica del candidato si è sviluppata con continuità e coerenza in un lungo arco di tempo. La produzione scientifica è, anche in relazione alla partecipazione del candidato alle varie fasi dei progetti di ricerca, di notevole quantità e qualità.

Il candidato ha avuto alcune responsabilità organizzative e scientifiche. Complessivamente risultano rilevanti le attività di relatore a convegni, di organizzazione di convegni, di partecipazione a comitati scientifici o editoriali.

Le pubblicazioni presentate, caratterizzate da originalità, innovatività e rigore metodologico elevati, sono pienamente congruenti con il SC 02/A1. Complessivamente, anche utilizzando "impact factor" e "numero di citazioni" si evince una notevole rilevanza scientifica della collocazione editoriale e una buona diffusione all'interno della comunità scientifica. Si tratta di pubblicazioni a molti autori, nelle quali l'apporto individuale, evincibile sulla base della documentazione presentata, è complessivamente molto rilevante.

Con riferimento ai criteri (2.a), (2.b) e (2.c) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività scientifica risulta:

Giudizio (2.a): fra ottimo ed eccellente

Giudizio (2.b): ottimo

Giudizio (2.c): ottimo

## **C. Valutazione delle competenze linguistiche**

La documentazione presentata - con particolare riferimento a presentazioni a convegni e alla partecipazione a gruppi di ricerca internazionali - permette di valutare positivamente le competenze di lingua inglese del candidato.

**Complessivamente il giudizio sul candidato è OTTIMO.**

La Commissione, all'unanimità, dichiara che **Simone DONATI** è ritenuto **idoneo** a coprire il posto di professore di prima fascia di cui alla presente procedura.

Prof. **Alberto Maria MESSINEO**

### **A. Breve sintesi del curriculum, delle pubblicazioni e dell'attività didattica**

Laureato in Fisica nel 1987 presso l'Università di Pisa e PhD in Fisica nel 1992 presso la stessa Università. Nel 1992 è post-doc INFN; nello stesso anno diventa ricercatore presso l'Università di Pisa, dove dal 2014 è professore associato.

#### **1. Attività didattica**

**a.**

Dal 1996 ad oggi ha tenuto con continuità come docente o co-docente numerosi corsi di Fisica per vari corsi di laurea presso l'Università di Pisa. Dal 2016 è membro del collegio dei docenti del corso di dottorato in fisica dell'Università di Siena.

**b.**

Ha svolto dal 1992 attività seminariali, esercitazioni, di tutoraggio o divulgative. Segnala di essere stato relatore di tesi di laurea in varie occasioni.

#### **2. Attività scientifica**

L'attività scientifica del candidato si è svolta dal 1987 nell'ambito della fisica sperimentale delle interazioni fondamentali, con particolare riferimento allo sviluppo, costruzione, messa a punto e gestione di sistemi di rivelazione. Ha lavorato negli esperimenti ALEPH e in tutte le fasi dell'esperimento CMS al CERN di Ginevra. Nel corso della sua attività ha partecipato anche ad iniziative di fisica medica e all'esperimento CALET di fisica astroparticellare. In particolare si segnala il suo contributo sulla progettazione, costruzione e messa a punto del tracciatore al silicio di CMS, e sullo sviluppo di nuovi sistemi di sensori a pixel.

**a.**

Il candidato è co-autore di oltre 1400 pubblicazioni scientifiche nella maggior parte prodotti delle collaborazioni ALEPH e CMS, tipicamente a molti autori, e con una componente importante di articoli sulle tecnologie dei sensori e sui sistemi di rivelazione basati su semiconduttori.

**b.**

Ha ricoperto numerosi incarichi di responsabilità all'interno della collaborazione CMS e di gruppi di ricerca dedicati allo sviluppo di sistemi di rivelatori. Fra esse si segnalano i coordinamenti di attività sui sensori, sul tracciatore di CMS, il ruolo di responsabile locale del progetto SMART dell'INFN. E' stato membro della giunta di dipartimento e della commissione scientifica di area. Ha partecipato all'organizzazione di convegni nazionali e internazionali; dal 1989 ad oggi ha presentato alcune relazioni a convegni nazionali e internazionali. Ha svolto attività editoriale per varie riviste e ha ricevuto il riconoscimento come "Most valued reviewer" da parte di Elsevier nel 2014. Segnala un premio collettivo ricevuto dalla collaborazione CMS.

**c.**

Il candidato presenta 12 pubblicazioni su rivista; nelle ultime due pubblicazioni compare la firma del commissario Batignani, che dichiara che in esse il suo contributo è ben distinto da quello del candidato. Le pubblicazioni presentate coprono un arco temporale compreso fra il 1995 e il 2019, sono - tranne una - firmate da molti autori. Il contributo individuale del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione è evincibile sulla base della documentazione presentata. Tra i risultati riportati si sottolinea l'osservazione del bosone di Higgs in CMS.

### **B. Giudizio collegiale della commissione**

#### **1. Attività didattica**

L'attività didattica del candidato si è svolta nell'ambito del SC 02/A1. Essa risulta di notevole livello ed estesa nel tempo.

Con riferimento ai criteri (1.a) e (1.b) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività didattica risulta:

Giudizio (1.a): ottimo

Giudizio (1.b): molto buono

## **2. Attività scientifica**

L'attività scientifica del candidato si è sviluppata su un lungo arco di tempo con continuità e coerenza. La produzione scientifica, anche in relazione alla partecipazione del candidato alle varie fasi dei progetti di ricerca, è continuativa e di eccellente quantità e qualità.

Il candidato ha avuto rilevanti responsabilità organizzative nel campo della sensoristica per la fisica delle alte energie. Complessivamente risultano buone le attività di relatore a convegni, di organizzazione di convegni, di partecipazione a comitati scientifici o editoriali. Le pubblicazioni presentate, caratterizzate da originalità, innovatività e rigore metodologico elevati, sono pienamente congruenti con il SC 02/A1. Complessivamente, anche utilizzando “impact factor” e “numero di citazioni” si evince una notevole rilevanza scientifica della collocazione editoriale e una vasta diffusione all'interno della comunità scientifica. L'apporto individuale, evincibile sulla base della documentazione presentata, è complessivamente rilevante.

Con riferimento ai criteri (2.a), (2.b) e (2.c) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività scientifica risulta:

Giudizio (2.a): eccellente

Giudizio (2.b): molto buono

Giudizio (2.c): ottimo

## **C. Valutazione delle competenze linguistiche**

La documentazione presentata - con particolare riferimento a presentazioni a convegni e alla partecipazione a gruppi di ricerca internazionali - permette di valutare positivamente le competenze di lingua inglese del candidato.

**Complessivamente il giudizio sul candidato è OTTIMO.**

La Commissione, all'unanimità, dichiara che **Alberto Maria MESSINEO** è ritenuto **idoneo** a coprire il posto di professore di prima fascia di cui alla presente procedura.

Prof. **Nicola NERI**

### **A. Breve sintesi del curriculum, delle pubblicazioni e dell'attività didattica**

Laureato in Fisica nel 2000 presso l'Università di Pisa, ha conseguito il dottorato di ricerca nel 2005 presso la stessa Università. Dopo alcuni assegni di ricerca e contratti all'estero, al CERN di Ginevra e a SLAC (USA), nel 2011, è diventato ricercatore presso la sezione INFN di Milano, e nel 2018 professore associato presso l'Università di Milano.

#### **1. Attività didattica**

**a.**

Dal 2014 ha tenuto alcuni corsi per il corso di laurea in Fisica e per altri corsi di laurea. E' membro del collegio di dottorato di Milano.

**b.**

Ha svolto dal 2007 al 2010 attività di assistenza per corsi a Fisica e Ingegneria presso l'Università di Pisa. E' stato relatore di numerose tesi di laurea e tesi di dottorato. Ha svolto attività di tutoraggio in programmi internazionali.

#### **2. Attività scientifica**

La attività di ricerca del candidato si è svolta continuativamente dalla tesi di laurea nell'ambito degli esperimenti di fisica delle particelle Babar e LHCb, con particolare interesse per l'analisi dei dati nel settore del charm e lo sviluppo di rivelatori a semiconduttore anche per tracciatura veloce. Il candidato ha partecipato alla costruzione del rivelatore UT per l'upgrade di LHCb. Recentemente ha proposto un metodo per la misura del momento di dipolo elettrico di barioni pesanti con charm e beauty a LHC, risultato nel finanziamento di un grant ERC.

**a.**

Il candidato è co-autore di oltre 1000 pubblicazioni scientifiche, in maggioranza a molti autori, delle collaborazioni Babar e LHCb. E' autore anche di numerose pubblicazioni a carattere tecnico e di una pubblicazione a nome unico pubblicata come "Special Article - Young Scientists Paper" di EPJ C.

**b.**

Ha ricoperto importanti incarichi di responsabilità, in particolare convener dell'analysis working group per il charm nella collaborazione Babar e Deputy project leader dell'UT di LHCb. E' vincitore di un ERC Consolidator Grant (SELDOM). Ha presentato numerose relazioni a convegni nazionali e internazionali. Ha partecipato all'organizzazione di convegni nazionali e internazionali. Ha svolto attività editoriale per varie riviste ed è nel comitato editoriale di Chinese Phys C. Ha ricevuto due premi internazionali per giovani ricercatori.

**c.**

Il candidato presenta 12 pubblicazioni su rivista. In 4 pubblicazioni compare la firma del commissario Batignani, che dichiara che in esse il suo contributo è ben distinto da quello del candidato. Le pubblicazioni presentate coprono un arco temporale compreso fra il 2002 e il 2019. Le pubblicazioni sono in maggioranza a molti autori, ad eccezione di un lavoro a tre autori e di altri lavori con un numero limitato di autori. Il contributo individuale del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione è evincibile sulla base della documentazione presentata. Tra i risultati riportati si sottolinea quello relativo allo studio delle asimmetrie di CP nei decadimenti dei mesoni B neutri.

### **B. Giudizio collegiale della commissione**

#### **1. Attività didattica**

L'attività didattica del candidato si è svolta nell'ambito del SC 02/A1. Essa risulta di notevole livello .



Con riferimento ai criteri (1.a) e (1.b) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività didattica risulta:

Giudizio (1.a): molto buono

Giudizio (1.b): ottimo

## **2. Attività scientifica**

L'attività scientifica del candidato si è sviluppata con continuità e coerenza. La produzione scientifica, anche in relazione alla partecipazione del candidato alle varie fasi dei progetti di ricerca, è continuativa e di eccellente quantità e qualità.

Il candidato ha avuto molto rilevanti responsabilità organizzative e scientifiche ed è risultato vincitore di un prestigioso grant ERC. Complessivamente risultano rilevanti le attività di relatore a convegni, di organizzazione di convegni, di partecipazione a comitati scientifici o editoriali. Le pubblicazioni presentate, caratterizzate da originalità, innovatività e rigore metodologico elevati, sono pienamente congruenti con il SC 02/A1. Complessivamente, anche utilizzando "impact factor" e "numero di citazioni" si evince una notevole rilevanza scientifica della collocazione editoriale e una buona diffusione all'interno della comunità scientifica. L'apporto individuale, evincibile sulla base della documentazione presentata, è complessivamente molto rilevante.

Con riferimento ai criteri (2.a), (2.b) e (2.c) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività scientifica risulta:

Giudizio (2.a): eccellente

Giudizio (2.b): fra ottimo ed eccellente

Giudizio (2.c): ottimo

## **C. Valutazione delle competenze linguistiche**

La documentazione presentata - con particolare riferimento a presentazioni a convegni e alla partecipazione a gruppi di ricerca internazionali - permette di valutare positivamente le competenze di lingua inglese del candidato.

**Complessivamente il giudizio sul candidato è OTTIMO.**

La Commissione, all'unanimità, dichiara che **Nicola NERI** è ritenuto **idoneo** a coprire il posto di professore di prima fascia di cui alla presente procedura.

Prof. **Rosa POGGIANI**

### **A. Breve sintesi del curriculum, delle pubblicazioni e dell'attività didattica**

Laureata in Fisica nel 1988 presso l'Università di Pisa, ha conseguito il dottorato di ricerca nel 1992 presso la medesima Università. Dal 1992 al febbraio 1995 risulta titolare di contratti e borse di studio post-dottorali presso l'Università di Pisa e la sezione INFN di Pisa. Diviene ricercatrice presso l'Università di Pisa nel 1995 e professore di seconda fascia nel 2018 presso il medesimo Ateneo.

#### **1. Attività didattica**

**a.**

Dal 1998 ad oggi è stata docente o co-docente di numerosi insegnamenti in vari corsi di laurea. Dal 2020 è membro del collegio docenti del dottorato in Fisica dell'università di Pisa.

**b.**

Ha svolto attività di didattica integrativa nel periodo 1992-1999. È stata relatrice o co-relatrice di alcune tesi di laurea e di dottorato. Ha scritto due monografie su argomenti di astrofisica: "High Energy Astrophysics Techniques" e "Optical, Infrared and Radio Astronomy".

#### **2. Attività scientifica**

La candidata si è inizialmente occupata di fisica con antiprotoni a bassa energia. Dal 1993 la candidata lavora nel campo della rivelazione interferometrica di onde gravitazionali e dello studio di sorgenti astrofisiche. Si è occupata principalmente di diversi aspetti sperimentali di Virgo e ha svolto attività di studio e progettazione per gli interferometri di nuova generazione. La candidata si è dedicata anche a studi di astrofisica osservativa nel dominio ottico. Di recente la candidata ha lavorato al design dell'Einstein Telescope.

**a.**

La candidata è co-autrice di oltre 290 pubblicazioni scientifiche, di cui alcune a firma singola prevalentemente nel settore dell'astronomia osservativa, oltre a 170 contributi in atti di convegni. La maggior parte delle pubblicazioni sono a molti autori e riguardano l'esperimento Virgo e la collaborazione LIGO-Virgo (LVC). La candidata è inoltre autrice di un capitolo di enciclopedia.

**b.**

La candidata ha ricoperto alcuni incarichi di responsabilità e coordinamento dell'attività di ricerca, è membro del LVC Stochastic Review Committee e del LVC LIGO-skymap Review Committee. La candidata inoltre ha proposto svariate campagne di osservazione al telescopio di Loiano e una all'Hubble Space Telescope. La candidata ha presentato i risultati dell'attività di ricerca a numerosi convegni nazionali e internazionali. Ha partecipato all'organizzazione di alcuni convegni nazionali e internazionali. Presenta attività editoriale di riviste. Segnala due premi collettivi ricevuti dalla collaborazione LIGO-Virgo.

**c.**

La candidata presenta 12 pubblicazioni che coprono un arco temporale compreso fra il 1993 e il 2021. Si tratta prevalentemente di pubblicazioni a molti autori; due, oltre al testo didattico, sono a firma singola. Nella pubblicazione n.9, firmata da decine di diverse collaborazioni, compare la firma del commissario De Mitri, che dichiara che in essa il suo contributo è ben distinto da quello della candidata. La pubblicazione n.11 non è un articolo su rivista ma un testo didattico sulle tecniche sperimentali in astrofisica delle alte energie e fisica astroparticellare. Il contributo individuale della candidata nelle pubblicazioni in collaborazione è evincibile sulla base della documentazione presentata. Tra i risultati riportati si sottolineano quelli relativi all'osservazione delle onde gravitazionali.

### **B. Giudizio collegiale della commissione**

## **1. Attività didattica**

L'attività didattica della candidata si è svolta nell'ambito del SC 02/A1. Essa risulta di notevole livello ed estesa nel tempo.

Con riferimento ai criteri (1.a) e (1.b) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività didattica risulta:

Giudizio (1.a): ottimo

Giudizio (1.b): molto buono

## **2. Attività scientifica**

L'attività scientifica della candidata si è sviluppata con continuità, anche se in parte in un ambito diverso dal SC oggetto del bando. La produzione scientifica, anche in relazione alla partecipazione della candidata alle varie fasi dei progetti di ricerca, è di ottima quantità e qualità.

La candidata ha avuto alcune responsabilità organizzative e scientifiche. Complessivamente risultano abbastanza rilevanti le attività di relatore a convegni, di organizzazione di convegni, di partecipazione a comitati scientifici o editoriali.

Le pubblicazioni presentate, caratterizzate da originalità, innovatività e rigore metodologico elevati, sono pienamente congruenti con il SC 02/A1. Complessivamente, anche utilizzando "impact factor" e "numero di citazioni" si evince una notevole rilevanza scientifica della collocazione editoriale ed una vasta diffusione all'interno della comunità scientifica. L'apporto individuale, evincibile sulla base della documentazione presentata, è complessivamente rilevante.

Con riferimento ai criteri (2.a), (2.b) e (2.c) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività scientifica risulta:

Giudizio (2.a): fra ottimo ed eccellente

Giudizio (2.b): molto buono

Giudizio (2.c): ottimo

## **C. Valutazione delle competenze linguistiche**

La documentazione presentata - con particolare riferimento a presentazioni a convegni e alla partecipazione a gruppi di ricerca internazionali - permette di valutare positivamente le competenze di lingua inglese del candidato.

**Complessivamente il giudizio sulla candidata è OTTIMO.**

La Commissione, all'unanimità, dichiara che **Rosa POGGIANI** è ritenuta **idonea** a coprire il posto di professore di prima fascia di cui alla presente procedura.

Prof. **Massimiliano RAZZANO**

### **A. Breve sintesi del curriculum, delle pubblicazioni e dell'attività didattica**

Laureato in Fisica nel 2003 presso l'Università di Pisa, ha conseguito il dottorato di ricerca nel 2007 presso la stessa Università. Fra il 2007 e il 2013 ha ottenuto borse di studio e assegni di ricerca dall'Università di Pisa e dall'INFN-Sezione di Pisa, nonché contratti di ricerca di durata limitata presso istituzioni estere (U. Santa Cruz, e Stanford; SLAC). Nel 2013 viene assunto come RTD-a nel SSD FIS/01 presso l'Università di Pisa, dove assume il ruolo di RTD-b (dal 2016) e successivamente Professore Associato (dal 2019) nello stesso raggruppamento.

#### **1. Attività didattica**

**a.**

Docente o co-docente con continuità dal 2013 di svariati insegnamenti nel corso di Laurea in Fisica dell'Università di Pisa. Ha responsabilità nell'organizzazione del Piano di Studi di Fisica dell'Universo, ed è referente dal 2018 del Piano Lauree Scientifiche per il Dipartimento.

**b.**

Ha svolto attività di tutorato ed esercitazione dal 2005. È stato relatore o co-relatore di alcune tesi di laurea in fisica e supervisionato studenti di dottorato. Ha svolto attività didattica nell'ambito di varie scuole e corsi di formazione.

#### **2. Attività scientifica**

L'attività di ricerca del candidato si è svolta fin dalla tesi di laurea nell'ambito della fisica delle astroparticelle e delle onde gravitazionali. Ha contribuito agli esperimenti Fermi-LAT e Virgo, con partecipazione in particolare allo studio di analisi multimessaggero di oggetti compatti, allo studio di pulsar con Fermi-LAT e, recentemente, alla caratterizzazione del rumore in Virgo con tecniche di machine learning.

**a.**

Il candidato è co-autore di oltre 360 pubblicazioni scientifiche, in maggioranza a molti autori delle collaborazioni Fermi-LAT e LIGO-Virgo, e di oltre 30 contributi in atti di convegni. È anche co-autore di alcune pubblicazioni a pochi nomi su analisi dati osservativi e tecniche di caratterizzazione del rumore.

**b.**

Ha ricoperto ruoli di responsabilità nella collaborazione Fermi-LAT, fra cui il coordinamento del gruppo di scienza delle sorgenti galattiche. È stato responsabile di unità per progetti nazionali (FIRB) ed europei (REINFORCE, NEWS). Ha avuto responsabilità di fondi per un progetto di ricerca di Ateneo, è stato membro della giunta di dipartimento. Ha presentato numerose relazioni a convegni nazionali e internazionali, e ha avuto ruoli nell'organizzazione scientifica di scuole e workshops. È "associated editor" della rivista Journal of High Energy Astrophysics. Segnala due premi collettivi: uno come membro della collaborazione Fermi-LAT, il secondo come membro della collaborazione LIGO-Virgo.

**c.**

Il candidato presenta 12 pubblicazioni su rivista. Le pubblicazioni presentate coprono un arco temporale compreso fra il 2009 e il 2021. Si tratta prevalentemente di pubblicazioni a molti autori. Il contributo individuale del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione è evincibile sulla base della documentazione presentata. Tra i risultati riportati si sottolineano in particolare quelli relativi alle osservazioni di onde gravitazionali.

### **B. Giudizio collegiale della commissione**

#### **1. Attività didattica**

L'attività didattica del candidato si è svolta nell'ambito del SC 02/A1. Essa risulta di notevole livello con alcuni incarichi di responsabilità.

Con riferimento ai criteri (1.a) e (1.b) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività didattica risulta:

Giudizio (1.a): ottimo

Giudizio (1.b): molto buono

## **2. Attività scientifica**

L'attività scientifica del candidato si è sviluppata con continuità e coerenza. La produzione scientifica, anche in relazione alla partecipazione del candidato alle varie fasi dei progetti di ricerca, è continuativa e di eccellente quantità e qualità.

Il candidato ha avuto alcune responsabilità organizzative e scientifiche. Complessivamente risultano molto rilevanti le attività di relatore a convegni, di organizzazione di convegni, di partecipazione a comitati scientifici o editoriali.

Le pubblicazioni presentate, caratterizzate da originalità, innovatività e rigore metodologico elevati, sono pienamente congruenti con il SC 02/A1. Complessivamente, anche utilizzando "impact factor" e "numero di citazioni" si evince una notevole rilevanza scientifica della collocazione editoriale e una vasta diffusione all'interno della comunità scientifica. L'apporto individuale, evincibile sulla base della documentazione presentata, è complessivamente molto rilevante

Con riferimento ai criteri (2.a), (2.b) e (2.c) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività scientifica risulta:

Giudizio (2.a): eccellente

Giudizio (2.b): ottimo

Giudizio (2.c): eccellente

## **C. Valutazione delle competenze linguistiche**

La documentazione presentata - con particolare riferimento a presentazioni a convegni e alla partecipazione a gruppi di ricerca internazionali - permette di valutare positivamente le competenze di lingua inglese del candidato.

## **Complessivamente il giudizio sul candidato è OTTIMO.**

La Commissione, all'unanimità, dichiara che **Massimiliano RAZZANO** è ritenuto **idoneo** a coprire il posto di professore di prima fascia di cui alla presente procedura

Prof. **Andrea RIZZI**

### **A. Breve sintesi del curriculum, delle pubblicazioni e dell'attività didattica**

Laureato in Fisica nel 2003 presso l'Università di Pisa e la Scuola Normale Superiore, PhD in Fisica presso la Scuola Normale Superiore di Pisa nel 2007, post-doc presso l'ETH di Zurigo (CH) dal 2007 al 2011, ricercatore universitario dal 2011 presso l'Università di Pisa chiamato attraverso il programma Rita Levi Montalcini, Professore Associato presso l'Università di Pisa dal 2015.

#### **1. Attività didattica**

**a.**

Dal 2012 ad oggi ha tenuto con continuità come docente o co-docente insegnamenti di Fisica Generale per vari corsi di laurea, fra cui anche il CdS in Fisica, presso l'Università di Pisa. Ha proposto nuovi corsi ed organizzato una scuola estiva.

**b.**

Ha svolto dal 2007 attività seminariali, di esercitazioni e di tutoraggio. E' stato relatore o supervisore di numerose tesi di laurea e di dottorato.

#### **2. Attività scientifica**

Il candidato ha svolto fin dalla sua tesi di laurea continuativamente la sua attività di ricerca nell'ambito della fisica sperimentale delle interazioni fondamentali all'interno dell'esperimento CMS al LHC del CERN, esperimento in cui ha lavorato dalla fase di costruzione sul tracciatore, su nuovi strumenti software per ricostruzione e gestione dei dati, sulle analisi dei decadimenti del bosone di Higgs e sulla ricerca di segnali di nuova fisica. In particolare, con responsabilità crescenti nel tempo contribuisce alla organizzazione delle attività dell'esperimento CMS.

**a.**

Il candidato è co-autore di oltre 1100 pubblicazioni scientifiche, tipicamente a molti nomi, prodotte dalla collaborazione CMS. La sua produzione scientifica è bene illustrata dal curriculum e dall'elenco dei numerosi lavori inerenti alle attività ivi descritte.

**b.**

Ha ricoperto numerosi e importanti incarichi con responsabilità crescenti all'interno della collaborazione CMS, fra i quali coordinatore delle attività di fisica dell'esperimento, coordinatore del gruppo di B-tagging e vertexing, responsabile del software di ricostruzione. Ha ottenuto alcuni grant competitivi, tra i quali è significativo il finanziamento tramite il programma "Rita Levi Montalcini". Dal 2006 ad oggi ha presentato numerose relazioni a convegni nazionali e internazionali. E' stato membro dei comitati scientifici di alcuni convegni. Ha svolto attività di revisore per varie riviste. Ha ricevuto due premi individuali: "EPS-HEP The Young Physicist Prize" e un premio interno alla collaborazione CMS.

**c.**

Il candidato presenta 12 pubblicazioni su rivista. Le pubblicazioni presentate coprono un arco temporale compreso fra il 2007 e il 2021. Le prime 11 pubblicazioni sono a molti nomi, l'ultima pubblicazione presentata è a due soli nomi. Il contributo individuale del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione è evincibile sulla base della documentazione presentata. Tra i risultati riportati si sottolineano quelli relativi allo studio delle proprietà del bosone di Higgs.

### **B. Giudizio collegiale della commissione**

#### **1. Attività didattica**

L'attività didattica del candidato si è svolta nell'ambito del SC 02/A1. Essa risulta di notevole livello.

Con riferimento ai criteri (1.a) e (1.b) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività didattica risulta:

Giudizio (1.a): molto buono

Giudizio (1.b): ottimo

## **2. Attività scientifica**

L'attività scientifica del candidato si è sviluppata con continuità e coerenza. La produzione scientifica, anche in relazione alla partecipazione del candidato alle varie fasi dei progetti di ricerca, è continuativa e di eccellente quantità e qualità.

Il candidato ha avuto rilevanti responsabilità organizzative nell'ambito dell'esperimento CMS. Complessivamente risultano molto rilevanti le attività di relatore a convegni, di organizzazione di convegni, di partecipazione a comitati scientifici o editoriali.

Le pubblicazioni, caratterizzate da originalità, innovatività e rigore metodologico elevati, sono pienamente congruenti con il SC 02/A1. Complessivamente, anche utilizzando "impact factor" e "numero di citazioni" si evince una notevole rilevanza scientifica della collocazione editoriale e una vasta diffusione all'interno della comunità scientifica. L'apporto individuale, evincibile sulla base della documentazione presentata, è complessivamente rilevante.

Con riferimento ai criteri (2.a), (2.b) e (2.c) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività scientifica risulta:

Giudizio (2.a): eccellente

Giudizio (2.b): fra ottimo ed eccellente

Giudizio (2.c): ottimo

## **C. Valutazione delle competenze linguistiche**

La documentazione presentata - con particolare riferimento a presentazioni a convegni e alla partecipazione a gruppi di ricerca internazionali - permette di valutare positivamente le competenze di lingua inglese del candidato.

**Complessivamente il giudizio sul candidato è OTTIMO.**

La Commissione, all'unanimità, dichiara che **Andrea RIZZI** è ritenuto **idoneo** a coprire il posto di professore di prima fascia di cui alla presente procedura.

Prof. **Chiara Maria Angela RODA**

### **A. Breve sintesi del curriculum, delle pubblicazioni e dell'attività didattica**

Dottore di ricerca presso l'Università di Pisa nel 1993, ha successivamente avuto contratti post-doc e borse di studio presso l'INFN di Pisa e il CERN (fellowship). E' stata visiting scientist presso un'università degli Stati Uniti e una australiana. Ricercatrice dal 1996 presso l'Università di Pisa, dal 2015 è professore associato presso lo stesso ateneo.

#### **1. Attività didattica**

**a.**

Negli anni 1996-1999 e continuativamente dal 2012 ha tenuto come docente numerosi insegnamenti in vari corsi di laurea dell'Università di Pisa. E' stata vicepresidente del consiglio di corso di laurea in fisica di Pisa e direttore scientifico del programma per l'inserimento di studenti stranieri nell'Università di Pisa. Membro del collegio dei docenti di dottorato in Data Science dal 2017.

**b.**

Ha svolto dal 1996 attività di esercitazioni e lezioni in scuole. E' stata relatrice di numerose tesi di laurea specialistica e di dottorato. E' co-autrice di un libro di testo di introduzione all'elettronica.

#### **2. Attività scientifica**

La candidata ha svolto continuativamente la sua attività di ricerca nell'ambito della fisica sperimentale delle interazioni fondamentali partecipando agli esperimenti WA84 e WA92 sullo studio degli adroni contenenti quark pesanti, e successivamente a tutte le fasi dell'esperimento NOMAD sulla ricerca delle oscillazioni dei neutrini e, dal 1996, a tutte le fasi dell'esperimento ATLAS. In particolare in ATLAS ha contribuito allo sviluppo e messa a punto della calorimetria adronica ed alla analisi dei dati, con particolare riferimento agli studi dei jet finalizzati alla ricerca del bosone di Higgs.

**a.**

La candidata è co-autrice di oltre 1000 pubblicazioni scientifiche, tipicamente a molti nomi, prodotte dalle collaborazioni WA84, WA92, NOMAD e ATLAS. E' anche co-autrice di un capitolo di libro su ATLAS e CMS.

**b.**

Ha ricoperto numerosi e importanti incarichi con responsabilità crescenti all'interno della collaborazione ATLAS, fra i quali: chair del TILECal institute board, responsabile locale di Atlas Pisa, responsabile nazionale INFN di TILECal, chair del comitato ATLAS upgrade speaker. Ha ottenuto alcuni grant competitivi. Ha presentato svariate relazioni a convegni nazionali e internazionali. Ha partecipato all'organizzazione di diversi convegni nazionali e internazionali. E' membro del comitato di review del CERN per gli upgrade di esperimenti a LHC. E' stata eletta per 4 volte membro della giunta del Dipartimento di Fisica.

**c.**

La candidata presenta 12 pubblicazioni su rivista, a molti autori, che coprono un arco temporale compreso fra il 1999 e il 2021. Il contributo individuale della candidata nelle pubblicazioni in collaborazione è evincibile sulla base della documentazione presentata. Tra i risultati riportati si sottolineano quelli relativi allo studio dei decadimenti del bosone di Higgs in coppie di quark pesanti.

### **B. Giudizio collegiale della commissione**

#### **1. Attività didattica**



L'attività didattica della candidata si è svolta nell'ambito del SC 02/A1. Essa risulta di notevole livello; ad essa si aggiungono i rilevanti incarichi di responsabilità e di organizzazione delle attività didattiche.

Con riferimento ai criteri (1.a) e (1.b) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività didattica risulta:

Giudizio (1.a): eccellente

Giudizio (1.b): fra ottimo ed eccellente

## **2. Attività scientifica**

L'attività scientifica della candidata si è sviluppata con continuità e coerenza su un lungo arco di tempo. La produzione scientifica, anche in relazione alla partecipazione della candidata alle varie fasi dei progetti di ricerca, è di eccellente quantità e qualità.

La candidata ha avuto responsabilità scientifiche e organizzative molto rilevanti sia nell'ambito dell'esperimento ATLAS, che esternamente. Complessivamente risultano molto rilevanti le attività di relatore a convegni, di organizzazione di convegni, di partecipazione a comitati scientifici o editoriali.

Le pubblicazioni presentate, caratterizzate da originalità, innovatività e rigore metodologico elevati, sono pienamente congruenti con il SC 02/A1. Complessivamente, anche utilizzando "impact factor" e "numero di citazioni" si evince una notevole rilevanza scientifica della collocazione editoriale e una ampia diffusione all'interno della comunità scientifica. L'apporto individuale, evincibile sulla base della documentazione presentata, è complessivamente molto rilevante.

Con riferimento ai criteri (2.a), (2.b) e (2.c) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività scientifica risulta:

Giudizio (2.a): eccellente

Giudizio (2.b): eccellente

Giudizio (2.c): fra ottimo ed eccellente

## **C. Valutazione delle competenze linguistiche**

La documentazione presentata - con particolare riferimento a presentazioni a convegni e alla partecipazione a gruppi di ricerca internazionali - permette di valutare positivamente le competenze di lingua inglese del candidato.

**Complessivamente il giudizio sulla candidata è ECCELLENTE.**

La Commissione, all'unanimità, dichiara che **Chiara Maria Angela RODA** è ritenuta **idonea** a coprire il posto di professore di prima fascia di cui alla presente procedura.

Prof. **Fiodor SORRENTINO**

### **A. Breve sintesi del curriculum, delle pubblicazioni e dell'attività didattica**

Laureato in Fisica nel 2000 presso l'Università di Pisa, ha conseguito il dottorato di ricerca nel 2005 presso la stessa Università. Dopo alcune borse dell'INFN-Pisa e alcuni contratti e assegni di ricerca del CNR, del LENS e dell'Università di Firenze, nel 2014 è diventato ricercatore presso la sezione INFN di Genova

#### **1. Attività didattica**

**a.**

Dal 2016 è co-titolare di un insegnamento per il corso di laurea in Fisica dell'Università di Genova.

**b.**

Ha svolto per alcuni anni attività di esercitazioni presso le Università di Pisa e di Firenze. Ha svolto didattica integrativa (attività seminariale, scuole estive). E' stato co-relatore di alcune tesi di laurea e tesi di dottorato.

#### **2. Attività scientifica**

L'attività di ricerca del candidato si è svolta continuamente dalla tesi di laurea nell'ambito della fisica atomica e della fisica gravitazionale (esperimenti MAGIA, NEMO, G-Pisa, Virgo, OLAGS; progetti Advanced Virgo, Einstein Telescope), con l'acquisizione di varie competenze, dall'elettronica quantistica, allo sviluppo di sensori basati su interferometria laser, spettroscopia atomica e interferometria atomica. In particolare, si è occupato dello sviluppo di sensoristica inerziale e del suo impiego in esperimenti di fisica fondamentale nonché in vari campi applicativi. Recentemente, nell'ambito dei progetti Advanced Virgo e Einstein Telescope, si è occupato della riduzione del rumore quantistico con lo sviluppo di metodi basati sull'utilizzo di luce "squeezed".

**a.**

Il candidato è co-autore di oltre 160 pubblicazioni su riviste scientifiche, in maggioranza a molti autori. E' anche co-autore di più di 50 contributi in atti di convegni.

**b.**

Ha partecipato a diversi progetti presso il LENS, con alcuni incarichi di coordinamento, e ricoperto successivamente alcuni incarichi di responsabilità, fra i quali: responsabile dell'esperimento OLAGS (INFN Gruppo 5), coordinatore locale di un PRIN per un interferometro atomico avanzato e coordinatore di attività di R&D all'interno di Virgo. Ha presentato un buon numero di relazioni a convegni nazionali e internazionali. Ha partecipato all'organizzazione di due conferenze e una scuola internazionali. Ha ricevuto individualmente due premi nazionali (Unioncamere, Vespucci per l'Innovazione) e un premio internazionale (European Optical Society); segnala inoltre due premi collettivi (Special Breakthrough Prize e Gruber Cosmology Prize) assegnati alla collaborazione LIGO-Virgo, e la co-titolarietà di tre brevetti.

**c.**

Il candidato presenta 12 pubblicazioni su rivista. Le pubblicazioni presentate coprono un arco temporale compreso fra il 2006 e il 2020. Le pubblicazioni sono in maggioranza a pochi autori. Il contributo individuale del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione è evincibile sulla base della documentazione presentata. Tra i risultati riportati si sottolineano quelli relativi alle misure di precisione della costante G e le osservazioni di onde gravitazionali.

### **B. Giudizio collegiale della commissione**

#### **1. Attività didattica**

L'attività didattica del candidato si è svolta nell'ambito del SC 02/A1. Essa risulta di livello discreto, anche se molto limitata quantitativamente.

Con riferimento ai criteri (1.a) e (1.b) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività didattica risulta:

Giudizio (1.a): discreto

Giudizio (1.b): discreto

## **2. Attività scientifica**

L'attività scientifica del candidato si è sviluppata con continuità e coerenza. La produzione scientifica, anche in relazione alla partecipazione del candidato alle varie fasi dei progetti di ricerca, è continuativa e di notevole quantità e qualità.

Il candidato ha ricoperto alcuni ruoli di responsabilità e coordinato attività di ricerca e sviluppo per interferometri dedicati alla rivelazione di onde gravitazionali. Complessivamente risultano rilevanti le attività di relatore a convegni, di organizzazione di convegni, di partecipazione a comitati scientifici o editoriali.

Le pubblicazioni presentate, caratterizzate da originalità, innovatività e rigore metodologico elevati, sono pienamente congruenti con il SC 02/A1. Complessivamente, anche utilizzando "impact factor" e "numero di citazioni" si evince una notevole rilevanza scientifica della collocazione editoriale e una vasta diffusione all'interno della comunità scientifica. L'apporto individuale, evincibile sulla base della documentazione presentata, è complessivamente molto rilevante.

Con riferimento ai criteri (2.a), (2.b) e (2.c) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività scientifica risulta:

Giudizio (2.a): fra ottimo ed eccellente

Giudizio (2.b): molto buono

Giudizio (2.c): eccellente

## **C. Valutazione delle competenze linguistiche**

La documentazione presentata - con particolare riferimento a presentazioni a convegni e alla partecipazione a gruppi di ricerca internazionali - permette di valutare positivamente le competenze di lingua inglese del candidato.

**Complessivamente il giudizio sul candidato è MOLTO BUONO.**

La Commissione, all'unanimità, dichiara che **Fiodor SORRENTINO** è ritenuto **idoneo** a coprire il posto di professore di prima fascia di cui alla presente procedura.

Prof. **Omar TIBOLLA**

### **A. Breve sintesi del curriculum, delle pubblicazioni e dell'attività didattica**

Laureato in Fisica presso l'Università di Trieste nel 2003, ha conseguito il Dottorato di ricerca in Fisica presso l'Università degli Studi di Padova nel 2007. Dal 2007 al 2013 è titolare di diversi contratti post-doc in Germania. Dal 2013 al 2014 è lecturer presso la Curtin University, Perth (Australia). Dal 2014 è al Mesoamerican Center for Theoretical Physics (MCTP) and Chiapas University prima come research professor e poi come full professor. Dal 2018 è full professor alla Universidad Politécnica de Pachuca (Messico). Inoltre dal 2018 è Newton Advanced Fellow presso la Durham University (Regno Unito).

#### **1. Attività didattica**

**a.**

Ha tenuto per alcuni anni un corso di High Energy Astrophysics

**b.**

E' stato advisor o co-advisor per tesi di laurea o dottorato.

#### **2. Attività scientifica**

L'attività scientifica del candidato è focalizzata sull'astrofisica delle alte energie, in particolare sull'analisi dei dati raccolti sia con telescopi a terra che con missioni nello spazio, con particolare attenzione alle osservazione multiwavelength, e si è concentrata sullo studio dell'origine dei raggi cosmici.

**a.**

Il candidato è co-autore di oltre 270 lavori scientifici, in larga parte pubblicazioni su rivista delle collaborazioni internazionali P242, Fermi-LAT, H.E.S.S., CTA, MAGIC, FACT, JEM-EUSO, GRIPS, Athena, eASTROGAM and HAWC. Le pubblicazioni sono in maggioranza a molti autori.

**b.**

Il candidato ha ricoperto alcuni incarichi di responsabilità e coordinamento tra cui la responsabilità della Data Quality dell'esperimento internazionale H.E.S.S. e l'essere Principal Investigator di un progetto premiato dalla Royal Society (UK) con la "Royal Society-Newton Advanced Fellowship". Il candidato ha proposto campagne di osservazione con diversi strumenti e osservatori terrestri o su satellite. Il suo ruolo principale in tutte le collaborazioni è stato di eseguire simulazioni degli apparati sperimentali e analizzare e interpretare i dati raccolti. Segnala due premi collettivi come membro della collaborazione Fermi-LAT. Ha presentato un numero rilevante di relazioni a convegni nazionali ed internazionali. Ha partecipato all'organizzazione di alcuni convegni nazionali e internazionali.

**c.**

Il candidato presenta 12 pubblicazioni su rivista. Le pubblicazioni presentate coprono un arco temporale compreso fra il 2007 e il 2017. Le pubblicazioni sono in maggioranza a pochi autori, e un lavoro è a firma singola. Il contributo individuale del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione è evincibile sulla base della documentazione presentata. Tra i risultati riportati si sottolineano quelli relativi agli studi di sorgenti gamma con il telescopio FERMI.

### **B. Giudizio collegiale della commissione**

#### **1. Attività didattica**

L'attività didattica del candidato si è svolta nell'ambito del SC 02/A1. Essa risulta di buon livello, limitata quantitativamente.

Con riferimento ai criteri (1.a) e (1.b) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività didattica risulta:

Giudizio (1.a): buono

Giudizio (1.b): buono

## **2. Attività scientifica**

L'attività scientifica del candidato si è sviluppata con continuità, anche se in parte in un ambito diverso dal SC oggetto del bando, in numerosi gruppi di ricerca. La produzione scientifica, anche in relazione alla partecipazione del candidato alle varie fasi dei progetti di ricerca, di ottima quantità e qualità.

Il candidato ha avuto alcune responsabilità organizzative e scientifiche. Complessivamente risultano abbastanza rilevanti le attività di relatore a convegni, di organizzazione di convegni, di partecipazione a comitati scientifici o editoriali.

Le pubblicazioni presentate, caratterizzate da originalità, innovatività e rigore metodologico elevati, sono per la maggior parte congruenti con il SC 02/A1. Complessivamente, anche utilizzando "impact factor" e "numero di citazioni" si evince una notevole rilevanza scientifica della collocazione editoriale e una ampia diffusione all'interno della comunità scientifica. L'apporto individuale, evincibile sulla base della documentazione presentata, è complessivamente rilevante.

Con riferimento ai criteri (2.a), (2.b) e (2.c) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività scientifica risulta:

Giudizio (2.a): ottimo

Giudizio (2.b): molto buono

Giudizio (2.c): molto buono

## **C. Valutazione delle competenze linguistiche**

La documentazione presentata - con particolare riferimento a presentazioni a convegni e alla partecipazione a gruppi di ricerca internazionali - permette di valutare positivamente le competenze di lingua inglese del candidato.

**Complessivamente il giudizio sul candidato è MOLTO BUONO.**

La Commissione, all'unanimità, dichiara che **Omar TIBOLLA** è ritenuto **idoneo** a coprire il posto di professore di prima fascia di cui alla presente procedura.

Prof. **Andrea VICERE'**

### **A. Breve sintesi del curriculum, delle pubblicazioni e dell'attività didattica**

Laureato in Fisica nel 1988 presso l'Università di Pisa, ha conseguito il dottorato di ricerca nel 1995 presso la Scuola Normale Superiore. Tra il 1993 e il 1996 ha ottenuto borse di studio dall'INFN-Sezione di Pisa e ha svolto attività di consulenza presso il Consorzio Pisa Ricerche. Nel 1997 diventa ricercatore a tempo determinato presso l'INFN-Sezione di Pisa. Nel 2001, dopo un periodo di alcuni mesi presso il Caltech (USA), diviene ricercatore a tempo indeterminato presso l'Università di Urbino, dove diviene professore associato nel 2015 e nel 2020 professore ordinario nel SSD FIS/01.

#### **1. Attività didattica**

**a.**

Ha avuto titolarità con continuità, dal 2001, di corsi di Fisica presso le Facoltà di Scienze Motorie, di Scienze Biomediche, e di Farmacia dell'Università di Urbino. Dal 2016 tiene un corso presso la Scuola di Scienze, Tecnologia e Filosofia dello stesso Ateneo. Dal 2017 è membro della Commissione Didattica per il Corso di Laurea in Scienza della Nutrizione dell'Università di Urbino.

**b.**

Ha svolto attività di tutorato ed esercitazioni. È stato supervisore di una tesi di dottorato svolta presso l'Università di Pisa. Ha svolto attività didattica nell'ambito di scuole estive.

#### **2. Attività scientifica**

L'attività di ricerca del candidato si è svolta inizialmente nell'ambito della Fisica Teorica, con particolare interesse a calcoli in teoria perturbativa e alle teorie di gauge su reticolo. A partire dal 1996 l'attività si incentra sullo studio delle onde gravitazionali nell'ambito della collaborazione LIGO-Virgo, in particolare interessandosi allo sviluppo e simulazione del sistema di sospensione e attenuazione sismica di Virgo e all'analisi dei dati dell'esperimento. Recentemente si interessa anche di tecniche di interferometria atomica applicate alla ricerca di onde gravitazionali.

**a.**

Il candidato presenta un elenco contenente oltre 150 pubblicazioni scientifiche e atti di convegno, in maggioranza inerenti il SC oggetto del bando. In gran parte si tratta di articoli a molti autori della collaborazione LIGO-Virgo. È anche co-autore di pubblicazioni a pochi nomi a carattere tecnico-strumentale e di alcune pubblicazioni a singolo nome.

**b.**

È stato responsabile locale per l'INFN del gruppo Virgo di Firenze dal 2006 al 2017, supervisore per un progetto Marie Curie Incoming Fellowship presso l'Università di Urbino e responsabile di unità per un progetto PRIN 2015. Ha avuto diversi ruoli di responsabilità nell'ambito di Virgo, ed è stato membro della Commissione per il Supporto alla Ricerca dell'Università di Urbino dal 2016 al 2017. Ha partecipato anche all'organizzazione scientifica di alcune scuole e workshops. Dal 2020 è Direttore del Dipartimento di Scienze Pure e Applicate dell'Università di Urbino. Non dichiara presentazioni o comunicazioni orali a conferenze e workshops. Segnala due premi collettivi attribuiti alla collaborazione LIGO-Virgo.

**c.**

Il candidato presenta 12 pubblicazioni su rivista. Le pubblicazioni presentate coprono un arco temporale compreso fra il 1999 e il 2020. Si tratta prevalentemente di pubblicazioni a molti autori, mentre due sono a firma singola e una con pochi autori. Il contributo individuale del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione è evincibile sulla base della documentazione presentata. Tra i risultati riportati si sottolineano in particolare quelli relativi alle osservazioni delle onde gravitazionali.

### **B. Giudizio collegiale della commissione**

### **1. Attività didattica**

L'attività didattica del candidato si è svolta nell'ambito del SC 02/A1. Essa risulta di livello molto buono e continuativa.

Con riferimento ai criteri (1.a) e (1.b) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività didattica risulta:

Giudizio (1.a): ottimo

Giudizio (1.b): buono

### **2. Attività scientifica**

L'attività scientifica del candidato, dopo un primo periodo nell'ambito del SC 02/A2, si è poi sviluppata a partire dal 1996 con continuità e coerenza nell'ambito pertinente del SC 02/A1. La produzione scientifica, anche in relazione alla partecipazione del candidato alle varie fasi dei progetti di ricerca, è di eccellente quantità e qualità.

Il candidato ha avuto svariate e talvolta molto importanti responsabilità organizzative e scientifiche. Non essendo valutabili le presentazioni a convegni, risultano comunque rilevanti le attività di organizzazione di convegni, di partecipazione a comitati scientifici o editoriali.

Le pubblicazioni, caratterizzate da originalità, innovatività e rigore metodologico elevati, sono pienamente congruenti con settore concorsuale 02/A1. Complessivamente, anche utilizzando "impact factor" e "numero di citazioni" si evince una notevole rilevanza scientifica della collocazione editoriale e una vasta diffusione all'interno della comunità scientifica. L'apporto individuale, evincibile sulla base della documentazione presentata, è complessivamente rilevante.

Con riferimento ai criteri (2.a), (2.b) e (2.c) definiti nel primo verbale, il giudizio sull'attività scientifica risulta:

Giudizio (2.a): eccellente

Giudizio (2.b): ottimo

Giudizio (2.c): fra ottimo ed eccellente

### **C. Valutazione delle competenze linguistiche**

La documentazione presentata - con particolare riferimento alla partecipazione a gruppi di ricerca internazionali - permette di valutare positivamente le competenze di lingua inglese del candidato.

**Complessivamente il giudizio sul candidato è OTTIMO.**

La Commissione, all'unanimità, dichiara che **Andrea VICERE'** è ritenuto **idoneo** a coprire il posto di professore di prima fascia di cui alla presente procedura.