

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. B) DELLA LEGGE N. 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/A1 "Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/01 "Fisica sperimentale" - SCUOLA DI Scienze e Tecnologie UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 27252 DEL 22 aprile 2021, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV° SERIE SPECIALE - N. 38 DEL 14 maggio 2021.

VERBALE N. 2

(Valutazione preliminare dei candidati)

Il giorno 24 agosto 2021 alle ore 09:00 ha luogo la seconda riunione della procedura riportata in epigrafe, sempre in via telematica, in considerazione dell'attuale situazione sanitaria legata alla diffusione del Covid-19. La Commissione nominata con decreto rettorale Prot. n. 43264 del 24 giugno 2021, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale – 4° Serie speciale - n. 59 del 27 luglio 2021, è composta da:

Prof. Fabio MARCHESONI - Presidente

Prof. Piero RAPAGNANI - Componente

Prof. Helios VOCCA – Segretario verbalizzante

e si riunisce al completo per procedere all'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentati dal candidato.

La Commissione, accertato che i criteri di valutazione fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno sette giorni, senza che gli uffici amministrativi abbiano comunicato la ricezione di alcuna osservazione, prende nuovamente visione del nominativo dell'unico candidato trasmesso dall'Ufficio Concorsi dell'Ateneo, delle pubblicazioni effettivamente inviate e prende atto che il candidato da valutare è uno solo, precisamente il Dr. Flavio TRAVASSO.

La Commissione, quindi, procede ad aprire il materiale inviato dal candidato e trasmesso via e-mail dall'Ufficio Concorsi, verificando preliminarmente il possesso dei requisiti di partecipazione, di cui all'art. 3 del bando.

Per quanto riguarda le pubblicazioni, la Commissione prende in esame solo quelle corrispondenti all'elenco allegato alla domanda di partecipazione alla selezione, nel rispetto del limite massimo indicato nell'art. 1 del bando.

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione 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 esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o di titolo equipollente viene presa in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra indicate.

Per la valutazione la Commissione tiene conto dei criteri stabiliti nella seduta preliminare del 30 luglio 2021.

Vengono, quindi, prese in esame le pubblicazioni redatte in collaborazione con i Commissari della presente procedura di valutazione o con terzi, al fine di valutare l'apporto del Candidato.

In ordine alla possibilità di individuare l'apporto dei singoli coautori alle pubblicazioni presentate dal Candidati, che risultano svolte in collaborazione con i membri della Commissione, si precisa quanto segue:

- per i lavori delle collaborazioni Virgo, LIGO-Virgo e LIGO-Virgo-KAGRA, l'apporto del candidato viene valutato in relazione al ruolo nell'ambito di suddette collaborazioni dichiarato dal Candidato e verificato dalla Commissione.

Si rileva che 11 delle 12 pubblicazioni presentate dal Candidato sono in collaborazione con almeno un membro della Commissione. La Commissione sulla scorta di quanto sopra, decide all'unanimità di ammettere le pubblicazioni in questione alla successiva fase del giudizio di merito.

Per la restante pubblicazione, anch'essa in collaborazione, l'apporto individuale del Candidato non risulta oggettivamente enucleabile o accompagnato da una dichiarazione debitamente sottoscritta dagli altri coautori; il contributo di ciascun autore verrà perciò considerato paritetico.

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, tiene conto delle pubblicazioni presentate dal Candidato, come risulta dall'elenco, che viene allegato al verbale e ne costituisce parte integrante (**Allegato 1 al verbale n. 2 – Produzione scientifica**).

La Commissione procede poi all'esame dei titoli presentati dal Candidato, in base ai criteri individuati nella prima seduta (**Allegato 1 al verbale n. 2 – Titoli**).

La Commissione procede ad effettuare la valutazione preliminare del Candidato con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato.

In merito alla produzione scientifica la Commissione esprime, nel giudizio collegiale, relativamente al Candidato, il grado di creatività ed autonomia (**Allegato 1 al verbale 2 – Giudizi individuali e collegiale**).

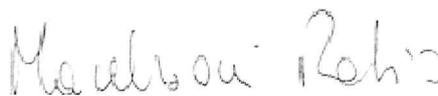
Alle ore 10:00, accertato che è terminata la fase attinente alla redazione dei giudizi sul Candidato, che sono uniti al presente verbale come parte integrante dello stesso (**Allegato 1 al verbale n. 2**), la seduta è sciolta e la Commissione unanime decide di aggiornare i lavori alla data del seminario in lingua inglese, alle ore 10:30 dello stesso giorno, 24 agosto 2021, presso la seguente “aula virtuale”: <https://unicam.webex.com/join/fabio.marchesoni>

Il presente verbale è letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Data, 24 agosto 2021

LA COMMISSIONE:

Prof. Fabio MARCHESONI (presidente)



Prof. Piero RAPAGNANI

Prof. Helios VOCCA (segretario)

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. B) DELLA LEGGE N. 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/A1 "Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/01 "Fisica sperimentale" - SCUOLA DI Scienze e Tecnologie UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 27252 DEL 22 aprile 2021, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV° SERIE SPECIALE - N. 38 DEL 14 maggio 2021.

ALLEGATO 1 verbale n. 2

Giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica dei candidati:

CANDIDATO: Dr. Flavio TRAVASSO

Titoli e curriculum

Descrizione

I titoli considerati dalla Commissione per la valutazione sono tutti e soli quelli che, in conformità con l'art. 5 del bando e con i criteri di valutazione stabiliti dalla Commissione nella riunione preliminare del 18.06.2108, sono (auto)certificati, salvo autonoma verifica della Commissione stessa, e cioè:

Titoli accademici

Dottorato di Ricerca in Fisica, Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Fisica (Ciclo XVII, 2001-2004). Titolo tesi: Analisi e modellizzazione dei picchi di rumore termico dell'interferometro Virgo

Titoli professionali

a) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri:

- Ottobre 2018, abilitazione nazionale, fascia II, per il settore concorsuale 2A1 - Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali

- Ricercatore RTD(A) presso l'Università di Camerino, 2018-2021, settore concorsuale: 2A1, SSD: FIS/01. Durante il triennio il Candidato è stato titolare di insegnamenti di fisica generale per i corsi di laurea in Geologia e Scienze naturali e di Matematica, due corsi semestrali/anno; è stato relatore di alcune tesi di laurea.

- Tirocinio Formativo Attivo (TFA), Università degli Studi di Perugia (aa. 2011/2012), Classe di concorso: A49 - Matematica e Fisica, Valutazione finale: 94/100

- MIT Fellowship, 2005, Cambridge, USA, Progetto: Measurement of mechanical Q of coated substrates

- Borsa di studio, 2017, Università degli Studi di Perugia, Progetto: Realizzazione di sospensioni monolitiche di fused silica per le ottiche delle cavità Fabry-Perot di AdVirgo

- Tecnologo, 2017, European Gravitational Observatory (EGO), Cascina (PI)

- Borsa di studio 2013-2016, Università degli Studi di Perugia, Progetto: Upgrade of the monolithic suspension for AdVirgo
- Assegno di ricerca INFN – Sezione di Perugia, 2010-2012, per il trasferimento tecnologico presso la ditta Wisepower, spin-off dell'Università degli Studi di Perugia, per lo studio dell'efficienza energetica di micro sensori per applicazioni sperimentali
- Borsa di studio, 2009-2010, Università degli Studi di Perugia, Perugia, Progetto: Microsistemi innovativi, basati su sistemi dinamici non lineari, per un efficiente recupero di energia da vibrazioni ambientali
- Assegno di ricerca, 2005-2009, Università degli Studi di Perugia, Progetto: Improvements of coating Q
- Co.Co.Co, 2004, Università degli Studi di Perugia, Attività: Realizzazione di un sistema per la realizzazione di sospensioni monolitiche in Virgo
- Borsa di studio, 2002-2004, Università degli Studi di Perugia, Attività: Installazione e misuredi rumore termico di sospensioni in acciaio presso il detector Virgo

b) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi:

- Partecipazione al progetto ET come co-chair del work package “Test mass suspensions”
- Partecipazione al progetto Virgo con ruolo di responsabilità per lo sviluppo e la realizzazione delle sospensioni delle ottiche principali
- Partecipazione al progetto giapponese Kagra con ruolo di responsabilità per lo sviluppo delle procedure per la realizzazione delle sospensioni monolitiche in zaffiro dell’ottica
- Partecipazione al progetto INFN AdCoat
- Partecipazione al PRIN 2009 con il progetto Dinamica non-lineare stocastica per recupero di energia da vibrazioni ambientali mediante MEMS ottimizzati
- Partecipazione al progetto europeo ZEROPOWER
- Partecipazione al progetto europeo NANOPOWER
- Partecipazione al progetto europeo SUBTLE

c) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali:

- 17/09/19-18/09/19 Relatore al workshop internazionale GRAvitational-wave Science& technology Symposium (GRASS 2019), Padova (Italia)
- 07/08/19-09/08/19 Relatore alla Summer School 2019 CRY Study Camp at Yamanaka Lake, Yamanaka Lake (Japan)
- 26/05/19 Relatore al Festival dell’Astronomia GALASSICA, Mediateca, Recanati (Italia)
- 16/02/19 Organizzazione del workshop internazionale The 1st KAGRA Virgo 3G Detectors Workshop, Sala dei Notari, Perugia (Italia)
- 14/02/19 - 15/02/19 Organizzazione del workshop internazionale The 5th Kagra International Workshop, Sala dei Notari, Perugia (Italia)
- 29/06/18-30/06/18 Presentazione poster al workshop 4th KAGRA International Workshop, Ewha Womans University, Seoul (S. Korea)
- 04/06/18-07/06/18 Relatore al workshop internazionale Gravitational waves, ElectroMagnetic and dark MATter Physics Workshop (GEMMA18) GEMMA18), Lecce (Italia)

- 05/04/18 Relatore al Fermi Masterclass @Perugia, Perugia (Italia)
- 01/03/18 - 02/03/18 Relatore al workshop internazionale GRAvitational-wave Science & technology Symposium (GRASS 2018), Padova (Italia)
- 09/07/17 - 14/07/17 Relatore alla conferenza internazionale 12th Edoardo Amaldi Conference on Gravitational Waves, Hilton Hotel, Pasadena, CA (USA)
- 09/07/17 - 14/07/17 Presentazione poster alla conferenza internazionale 12th E. Amaldi Conference on Gravitational Waves, Hilton Hotel, Pasadena, CA (USA)
- 03/07/17 - 07/07/17 Organizzazione conferenza internazionale "MicroEnergy", Gubbio (Italia)
- 29/08/16 - 01/09/16 Relatore alla conferenza internazionale LVC Meeting, Glasgow (UK)
- 31/07/16 - 05/08/16 Relatore (invited speaker) alla conferenza internazionale Quantum Interfaces with Nano-opto-electro-mechanical devices, Erice (Italia)
- 19/03/14 - 21/03/14 Presentazione poster alla conferenza internazionale: LSC-Virgo Collaboration Meeting, Nice (France)
- 23/02/12 - 24/02/12 Relatore al workshop internazionale: Thermal Noise workshop, EGO-Virgo site, Cascina (Italia)
- 07/02/2011 Presentazione poster alla conferenza internazionale: Energy Harvesting Network at the IET, Savoy Place, London (UK)
- 05/12/11 - 06/12/11 Realizzazione e presentazione di exhibit: Innovation Convention - IC 2011 - Conference and Exhibition, Bruxelles (Belgium)
- 04/05/11 - 06/05/11 Realizzazione e presentazione di exhibit per la conferenza internazionale FET11 - The European Future Technologies Conference and Exhibition - Science beyond Fiction, Budapest (Hungary)
- 23/10/09 - 01/11/09 Partecipazione all'organizzazione della mostra Elogio del Rumore presso il Festival delle Scienze 2009 di Genova (Italia)
- 17/08/08 - 21/08/08 Partecipazione all'organizzazione della mostra sul rumore nell'ambito dello SRM 2008 Elogio del Rumore, Perugia, Chiostrò delle Stelle (Italia)
- 17/08/08 - 21/08/08 Co-organizzatore della conferenza internazionale sulle scienze del rumore Stochastic Resonance Meeting 2008 (SMR 2008), Perugia (Italia)
- 17/03/08 - 20/03/08 Chairman della sessione "Coating thermal Noise" all'interno del workshop internazionale LSC/Virgo Joint Meeting - Workshop on Optical Coatings in Precision Measurements, Caltech University, Pasadena CA (USA)
- 17/03/08 - 20/03/08 Relatore alla workshop internazionale: LSC/Virgo Joint Meeting - Workshop on Optical Coatings in Precision Measurements, Caltech, CA (USA)
- 08/10/07 - 09/10/07 Relatore alla conferenza internazionale: 4th ILIAS-GW Annual General Meeting, Tubingen (Germany)
- 26/10/06 - 27/10/06 Relatore alla 3rd ILIAS-GW Annual General Meeting - ILIAS project: STREGA - GWA joint meeting London, Imperial College (UK)
- 24/10/05 - 25/10/05 Relatore alla conferenza internazionale: 2nd ILIAS-GW Annual General Meeting, Palma de Mallorca (Spain)
- 14/08/05 - 17/08/05 Relatore alla conferenza internazionale LSC Meeting, Hanford, (USA)

d) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca:

- 2016 Gruber Cosmology Prize
- 2016 Special Breakthrough prize in fundamental physics
(entrambi condivisi con la Ligo-Virgo Collaboration)

Produzione scientifica

Descrizione

Le pubblicazioni considerate dalla Commissione sono tutte e sole quelle presentate dal candidato, in numero conforme a quanto richiesto nel bando, e cioè:

Authors	Title	Journal	Year	Volume	Issue
Ushiba, T et al	Cryogenic suspension design for a kilometer-scale gravitational-wave detector	CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY	2021	38	8
Travasso, F et al	Towards a silicon monolithic suspension	2nd GRavitational-waves Science & technology Symposium (GRASS 2019), Padova, IT	2020		
Abbott, BP et al	GW190521: A Binary Black Hole Merger with a Total Mass of 150 M-circle dot	PHYSICAL REVIEW LETTERS	2020	125	10
Abbott, BP et al.	GW170817: Observation of Gravitational Waves from a Binary Neutron Star Inspiral	PHYSICAL REVIEW LETTERS	2017	119	16
Abbott, BP et al.	GW170814: A Three-Detector Observation of Gravitational Waves from a Binary Black Hole Coalescence	PHYSICAL REVIEW LETTERS	2017	119	14
Aisa, D; Aisa, S; Campeggi, C; Colombini, M; Conte, A; Farnesini, L; Majorana, E; Mezzani, F; Montani, M; Naticchioni, L; Perciballi, M; Piergiovanni, F; Piluso, A; Puppo, P; Rapagnani, P; Travasso, F; Vicere, A; Vocca, H	The Advanced Virgo monolithic fused silica suspension	NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT	2016	824	
Abbott, BP et al.	Observation of Gravitational Waves from a Binary Black Hole Merger	PHYSICAL REVIEW LETTERS	2016	116	6
Acemese, F et al.	Advanced Virgo: a second-generation interferometric gravitational wave detector	CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY	2015	32	2
Dari, A; Travasso, F; Vocca, H; Gammaitoni, L	Breaking strength tests on silicon and sapphire bondings for gravitational wave detectors	CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY	2010	27	4
Abernathy, MR; Harry, GM; Travasso, F; Martin, I; Reid, S; Rowan, S; Hough, J; Fejer, MM; Route, R; Penn, S; Armandula, H; Gretarsson, A	The effects of heating on mechanical loss in tantala/silica optical coatings	PHYSICS LETTERS A	2008	372	2
Travasso, F; Amico, P; Bosi, L; Cottone, F; Dari, A; Gammaitoni, L; Vocca, H; Marchesoni, F	Low-frequency internal friction in silica glass	EPL	2007	80	5
Alshourbagy, M; Amico, P; Bosi, L; Cagnoli, G; Campagna, E; Cottone, F; Dari, A; Gammaitoni, L; Lorenzini, M; Losurdo, G; Marchesoni, F; Martelli, F; Piergiovanni, F; Punturo, M; Toncelli, A; Tonelli, M; Travasso, F; Vetrano, F; Vocca, H	First characterization of silicon crystalline fibers produced with the μ -pulling technique for future gravitational wave detectors	REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS	2006	77	4

Giudizi individuali

Commissario: Fabio Marchesoni

Il candidato, Flavio TRAVASSO, si occupa sin dagli inizi della sua carriera di sviluppo di dispositivi meccanici ed elettromeccanici di dimensioni millimetriche e sub-millimetriche. In questo campo si è dedicato alla lavorazione e caratterizzazione dei materiali al fine di ottimizzare l'efficienza dei dispositivi studiati. Seguendo tale linea di ricerca, intrapresa durante i suoi studi di dottorato presso l'Università di Perugia, è poi diventato collaboratore a tempo pieno del progetto VIRGO per la rivelazione interferometrica delle onde gravitazionali, dove lavora da anni alle sospensioni delle ottiche. In questo ambito ha assunto un ruolo importante e poi di responsabilità nel montaggio degli ultimi stadi delle sospensioni di VIRGO, attività che svolge prevalentemente presso EGO (European Gravitational Observatory) di Cascina (PI). Oltre a ciò, il candidato continua le sue ricerche sulla caratterizzazione di materiali innovativi per applicazioni di interferometria gravitazionale sia presso i laboratori INFN-Università di Camerino, sia in collaborazione con il progetto giapponese KAGRA al quale è stato affiliato recentemente come collaboratore esterno. A seguito di ciò, ha conseguito nel 2018 l'abilitazione nazionale, fascia II, per il settore concorsuale del presente bando.

Passando alla valutazione analitica dei titoli e delle pubblicazioni presentate, si giudicano

(a) titoli professionali: eccellente esperienza di ricerca a livello nazionale e internazionale; diretto coinvolgimento in progetti di ricerca internazionale di altissima visibilità; ha condiviso premi internazionali prestigiosi per risultati di collaborazione; ha contribuito all'organizzazione di convegni e altri eventi scientifici. Nell'ultimo triennio è stato titolare di insegnamenti di fisica generale presso l'Università di Camerino, come RTD A. Giudizio complessivo: eccellente.

(b) titoli accademici: il lavoro di tesi di dottorato è di ottima qualità come dimostrato dalla pubblicazione su riviste internazionali dei risultati ottenuti. Giudizio complessivo: eccellente.

(c) pubblicazioni: eccellente collocazione editoriale delle riviste nelle quali sono state pubblicate; eccezionale impatto in letteratura (rispetto a tutti gli indici bibliometrici) e sui media internazionali; eccezionale importanza e originalità; massima pertinenza con il settore concorsuale. Giudizio complessivo: eccellente.

Commissario Piero Rapagnani

Flavio Travasso ha lavorato, fin dalla sua tesi di laurea, all'analisi, modellizzazione e riduzione del rumore termico dell'interferometro VIRGO per la rivelazione di onde gravitazionali. Nell'ambito della collaborazione VIRGO ha assunto, nel tempo, ruoli di responsabilità crescente, fino a diventare responsabile di sviluppo, progettazione, disegno, test e montaggio del sistema di clampaggio delle sospensioni monolitiche di AdVirgo e di ET. In questo ambito, ha recentemente condiviso l'assegnazione dei premi "2016 Special Breakthrough Prize in Fundamental Physics" e "2016 Gruber Cosmology Prize - The LIGO Discovery Team".

Nello stesso periodo, il candidato ha partecipato anche a progetti di ricerca nazionali ed internazionali nel campo dell'Energy Harvesting e collaborato alle attività di trasferimento tecnologico del Dipartimento di Fisica e Geologia di Perugia, specialmente nell'ambito dello Spin-off WisePower. In seguito, nel luglio 2018, il Candidato ha vinto il posto di ricercatore RTD-A presso l'Università di Camerino per il settore concorsuale: 2A1 Fisica delle interazioni fondamentali, SSD: FIS/01 Fisica sperimentale. In tale ruolo è stato titolare di diversi corsi di servizio di fisica generale. Sempre nel 2018, ha conseguito la abilitazione nazionale, fascia II, nel medesimo settore concorsuale.

Passando alla valutazione analitica dei titoli e delle pubblicazioni presentate, si giudicano

Titoli accademici, giudizio complessivo: ottimo. Il lavoro di tesi è di ottima qualità, come dimostrato dalla pubblicazione su riviste internazionali dei risultati ottenuti.

Titoli professionali, giudizio complessivo: eccellente. L'attività di formazione e ricerca presso qualificati istituti italiani e stranieri è ben documentata, oltre che dalle pubblicazioni, anche dalla titolarità di borse di studio, assegni di ricerca, contratti Co.Co.Co. e di un MIT Fellowship. Dalla partecipazione ad un gran numero di progetti di ricerca sia nazionali che internazionali, si evince un ruolo molto attivo nella organizzazione e coordinamento di gruppi di ricerca. Ha

partecipato, in qualità di relatore, ad un numero rilevante di congressi sia nazionali che internazionali, contribuendo anche alla loro organizzazione.

Pubblicazioni, giudizio complessivo: eccellente. I lavori scientifici risultano di grande importanza e originalità e sono stati pubblicati su riviste ad alto impatto, tutte pertinenti con il settore concorsuale.

Commissario Helios Vocca

Il candidato Flavio Travasso ha svolto una intensa attività di ricerca nell'ambito dell'osservazione delle onde gravitazionali, occupandosi, in particolare, delle tematiche connesse ai materiali e i dispositivi utilizzati per la realizzazione della antenna gravitazionale VIRGO. Gli ottimi risultati ottenuti gli hanno permesso di assumere ruoli di responsabilità e fornito l'opportunità di contribuire alla collaborazione con LIGO e KAGRA. Il candidato si è inoltre occupato dell'applicazione in ambito industriale delle conoscenze sviluppate nell'attività di ricerca e di divulgazione scientifica, oltre che ad una intensa attività didattica a corsi di servizio.

Il candidato ha inoltre conseguito l'abilitazione della II fascia nel 2018.

Valutazione dei titoli presentati:

(a) Titoli professionali. Il candidato ha svolto ruoli di responsabilità in progetti nazionali e internazionali. Si è direttamente impegnato nello sviluppo delle attività di terza missione. Si è occupato dell'attività di comunicazione contribuendo alla organizzazione di convegni. Ha inoltre svolto una notevole attività didattica. Giudizio complessivo: ottimo.

(b) Titoli accademici: il candidato è autore di una tesi di Laurea che ha ricevuto una ottima valutazione. Con la tesi di Dottorato di Ricerca ha dato un significativo contributo ai risultati di una collaborazione che hanno avuto un notevole impatto sulla osservazione delle onde gravitazionali meritando diversi premi internazionali. Giudizio complessivo: ottimo.

(c) Pubblicazioni: il candidato ha avuto una produzione scientifica continua e pertinente con il settore concorsuale, fornendo un contributo individuale ben individuabile. Eccellenti sono la collocazione editoriale, l'originalità e l'impatto delle riviste su cui sono stati pubblicati molti articoli. Giudizio complessivo: eccellente.

Giudizio collegiale

Il Candidato, Flavio TRAVASSO, si è laureato in Fisica presso l'Università di Perugia nel 2001, discutendo una tesi dal titolo "Rumore termico delle ottiche come limite alla sensibilità dell'interferometro per onde gravitazionali Virgo"; ha poi conseguito il titolo di Dottore di ricerca presso la medesima Università nel 2004, discutendo una tesi dal titolo "Analisi e modellizzazione dei picchi di rumore termico dell'interferometro Virgo"; nel 2013 ha infine completato il Tirocinio Formativo Attivo (TFA) per la classe concorsuale A49, ancora presso l'Università di Perugia.

Presenta un curriculum di formazione professionale articolato che comprende rapporti contrattuali diversi con Università ed Enti di ricerca in Italia e all'estero, ma tutti coerenti alla linea di ricerca specificata nel bando. Tra questi si ricordano in ordine cronologico inverso, 1. Borsa di studio, 2017, Università degli Studi di Perugia, Progetto: Realizzazione di sospensioni monolitiche di fused silica per le ottiche delle cavità Fabry-Perot di AdVirgo; 2. Contratto di Tecnologo, 2017, European Gravitational Observatory (EGO), Cascina (PI); 3. Borsa di studio 2013-2016, Università degli Studi di Perugia, Progetto: Upgrade of the monolithic suspension for AdVirgo; 4. Assegno di ricerca INFN – Sezione di Perugia, 2010-2012, per il trasferimento tecnologico presso la ditta Wisepower, spin-off dell'Università degli Studi di Perugia, per lo studio dell'efficienza energetica di micro-sensori per applicazioni sperimentali; 5. Borsa di studio, 2019-2010, Università degli Studi di Perugia, Perugia, Progetto: Microsistemi innovativi, basati su sistemi dinamici non lineari, per un efficiente recupero di energia da vibrazioni ambientali; 6. Assegno di ricerca, 2005-2009, Università degli Studi di Perugia, Progetto: Improvements of coating Q; 7. MIT Fellowship, 2005, Cambridge, USA, Progetto: Measurement of mechanical Q of coated substrates.

Dal luglio 2018 il Candidato è stato ricercatore RTD-A presso l'Università di Camerino per il settore concorsuale: 2A1 Fisica delle interazioni fondamentali, SSD: FIS/01 Fisica sperimentale. Nello stesso anno ha conseguito la abilitazione nazionale, fascia II, nel medesimo settore concorsuale.

Il Candidato si è occupato sin dagli inizi della sua carriera di sviluppo di dispositivi meccanici ed elettromeccanici di dimensioni millimetriche e sub-millimetriche. Come naturale sviluppo di tale linea di ricerca, è entrato a far parte a tempo pieno del progetto VIRGO per la rivelazione interferometrica delle onde gravitazionali, dove lavora ormai da anni alle sospensioni delle ottiche. In questo ambito svolge attualmente un ruolo importante nel montaggio degli ultimi stadi delle sospensioni di AdVIRGO. Oltre a ciò, il candidato continua le sue ricerche sulla caratterizzazione di materiali innovativi per applicazioni di interferometria gravitazionale, sia presso l'Università di Camerino, dove ha avviato un nuovo laboratorio, sia in collaborazione con il progetto giapponese KAGRA, del quale è collaboratore esterno. Nel seguire i suoi interessi di ricerca il Candidato ha dimostrato così un alto grado di creatività e autonomia, come dimostrato anche dagli incarichi di responsabilità assunti all'interno del progetto VIRGO.

Passando alla valutazione analitica dei titoli e delle pubblicazioni presentate, si giudicano

(a) titoli professionali: eccellente esperienza di ricerca a livello nazionale e internazionale; diretto coinvolgimento in progetti di ricerca internazionale di altissima visibilità; ha condiviso premi internazionali prestigiosi per risultati di collaborazione; ha contribuito all'organizzazione di convegni e altri eventi scientifici. Durante lo scorso triennio il Candidato è stato titolare di insegnamenti di fisica generale per i corsi di laurea in Geologia e Scienze naturali e di Matematica presso l'Università di Camerino; è stato relatore di tesi di laurea triennale e magistrale. Giudizio complessivo: eccellente.

(b) titoli accademici: la tesi di dottorato è di ottima qualità come dimostrato dalla pubblicazione su riviste internazionale dei risultati ottenuti. Giudizio complessivo: eccellente.

(c) pubblicazioni: eccellente collocazione editoriale delle riviste nelle quali sono state pubblicate; eccezionale impatto in letteratura (rispetto a tutti gli indici bibliometrici) e sui media internazionali; eccezionale importanza e originalità; massima pertinenza con il settore concorsuale. Giudizio complessivo: eccellente.

.....