

PROCEDURA DI SELEZIONE PUBBLICA PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE N. 240/2010 – REGIME DI IMPEGNO A TEMPO PIENO PER IL SETTORE CONCORSUALE 02A1 - "FISICA SPERIMENTALE DELLE INT. FONDAMENTALI" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/01 – "FISICA SPERIMENTALE" - SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, INDETTA CON D.R. N. DR 1883/18 DEL 02/02/2018, IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – Serie Speciale - N. 17 DEL 27/02/2018

**VERBALE N. 2
(Valutazione preliminare dei candidati)**

Il giorno 26.06.2018 alle ore 9:00 si riunisce presso la Scuola di Scienze e Tecnologie dell'Università degli Studi di Camerino, presso la Sezione di Fisica in Via Madonna delle Carceri 9, 62032 Camerino (MC), la Commissione giudicatrice per l'assunzione di n. 1 Ricercatore con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24 comma 3 lett. a) della Legge n. 240/2010, della durata di 3 anni, per il Settore concorsuale 02A1 - "FISICA SPERIMENTALE DELLE INT. FONDAMENTALI" - Settore scientifico-disciplinare FIS/01 - "FISICA SPERIMENTALE", presso la Scuola di SCIENZE E TECNOLOGIE, titolo del progetto di ricerca: "Nuovi materiali per detector interferometrici di onde gravitazionali di futura generazione", nominata con D.R. n. 6548 del 20/04/2018, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale – IV serie speciale - n. 39 del 18/05/2018, per stabilire i criteri e le modalità di valutazione dei candidati, nel rispetto di quanto previsto dal D.M. n. 243 del 25.05.2011 e dal regolamento di Ateneo emanato con D.R. n. 177 del 12.06.2013, nelle persone di:

Prof. DANIELE FIORETTO, Università degli Studi di PERUGIA. SSD FIS/03, Presidente
Prof. LUCIO GIALANELLA, Università degli Studi della CAMPANIA. SSD FIS/04, Membro
Prof. FABIO MARCHESONI, Università degli Studi di CAMERINO. SSD FIS/03, Segretario
verbalizzante

per l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati.

La Commissione, accertato che i criteri generali fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno sette giorni, prende visione dell'elenco dei candidati trasmesso dall'Amministrazione, delle pubblicazioni effettivamente inviate e constata che c'è un solo candidato da valutare ai fini della selezione e precisamente:

Dr. FLAVIO TRAVASSO

La Commissione quindi procede ad aprire i plichi delle pubblicazioni inviati dal candidato e verifica preliminarmente il possesso dei requisiti di cui all'art. 1 del bando. Vengono prese in esame solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato alla domanda di partecipazione alla selezione.

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 dei titoli equipollenti sono presi in considerazione anche in assenza delle condizioni di cui al presente comma.

Per la valutazione la Commissione tiene conto dei criteri indicati nella seduta preliminare del 18.06.2018.

Handwritten signatures:
A stylized signature resembling 'F' or 'G' on the left.
The initials 'DF' in the center.
A signature resembling 'BA' on the right.

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 candidato che risultano svolte in collaborazione con i membri della Commissione, si precisa che

Il Prof. Fabio Marchesoni ha 22 lavori in comune con il candidato.

La Commissione sulla scorta delle dichiarazioni del Prof Fabio Marchesoni delibera di ammettere all'unanimità le pubblicazioni in questione alla successiva fase del giudizio di merito.

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato e terzi la Commissione delibera che per i lavori in collaborazione l'apporto individuale del candidato, ove non risulti oggettivamente enucleabile, verrà considerato paritetico tra i vari autori.

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, tiene conto delle pubblicazioni presentate dai candidati, come risulta dall'elenco, che viene allegato al verbale e ne costituisce parte integrante (Allegato 1)


La Commissione procede poi all'esame dei titoli presentati dal candidato, in base ai criteri individuati nella prima seduta, come risulta dall'elenco, che viene allegato al verbale e ne costituisce parte integrante (Allegato 1)

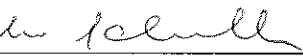
La Commissione procede a effettuare la valutazione preliminare del candidato con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato. In merito alla produzione scientifica la commissione esprime, nel giudizio collegiale il grado di creatività e autonomia del candidato. (Allegato 1 - Giudizi individuali e collegiali)

Alle ore 9:45, accertato che è terminata la fase attinente alla redazione dei giudizi analitici del candidato, che sono uniti al presente verbale come parte integrante dello stesso, (Allegato 1 al verbale 2), la seduta è sciolta e la Commissione unanime decide di aggiornare i lavori alle ore 10:00 dello stesso giorno. Il candidato svolgerà pubblicamente di fronte alla Commissione giudicatrice un breve seminario in lingua inglese su un argomento di sua scelta inerente i propri titoli e produzione scientifica. La data del seminario sarà resa pubblica ai docenti della Scuola attraverso il sito Web. Contestualmente, il candidato discuterà con la Commissione i titoli e le pubblicazioni.

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

Camerino, lì 26 giugno 2018

Prof.  PRESIDENTE

Prof.  MEMBRO

Prof.  SEGRETARIO VERBALIZZANTE

PROCEDURA DI SELEZIONE PUBBLICA PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE N. 240/2010 – REGIME DI IMPEGNO A TEMPO PIENO PER IL SETTORE CONCORSUALE 02A1 - “FISICA SPERIMENTALE DELLE INT. FONDAMENTALI” - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/01 – “FISICA SPERIMENTALE” - SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, INDETTA CON D.R. N. DR 1883/18 DEL 02/02/2018, IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – Serie Speciale - N. 17 DEL 27/02/2018

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

CANDIDATO:

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:

- 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

Handwritten signatures and initials:
A signature resembling 'G' or 'L', the initials 'DR', and a stylized signature resembling 'WS'.

- 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, 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
- 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 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:

- | | |
|---------------------|---|
| 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 Micro Energy 2017, 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: Applications and Fundamental Physics, 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, Chioistro delle Stelle (Italia)

17/08/08 - 21/08/08 Partecipazione all'organizzazione 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 University, Pasadena 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 conferenza internazionale: 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, WA (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:

1. Abbott, BP et al. Gravitational Waves and Gamma-Rays from a Binary Neutron Star Merger: GW170817 and GRB 170817A, ASTROPHYSICAL JOURNAL LETTERS, 2017, 848, L13
2. Acernese, F et al. Status of the Advanced Virgo gravitational wave detector, INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A, 2017, 32, 1744003
3. Abbott, BP et al. GW170817: Observation of Gravitational Waves from a Binary Neutron Star Inspiral, PHYSICAL REVIEW LETTERS, 2017, 119, 16, 161101
4. Abbott, BP et al. GW170814: A Three-Detector Observation of Gravitational Waves from a Binary Black Hole Coalescence PHYSICAL REVIEW LETTERS, 2017, 119, 14, 141101
5. Abbott, BP et al. GW170104: Observation of a 50-Solar-Mass Binary Black Hole Coalescence at Redshift 0.2, PHYSICAL REVIEW LETTERS, 2017, 118, 22, 221101
6. Abbott, BP et al. The basic physics of the binary black hole merger GW150914, ANNALEN DER PHYSIK, 2017, 529, 1600209
7. Abbott, BP et al. Binary Black Hole Mergers in the First Advanced LIGO Observing Run, PHYSICAL REVIEW X, 2016, 6, 4, 41015
8. 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, 644-645

g AF

9. Abbott, BP et al. GW151226: Observation of Gravitational Waves from a 22-Solar-Mass Binary Black Hole Coalescence PHYSICAL REVIEW LETTERS, 2016, 116, 24, 241103
10. Abbott, BP et al. Observation of Gravitational Waves from a Binary Black Hole Merger, PHYSICAL REVIEW LETTERS, 2016, 116, 6, 61102
11. Acernese, F et al. Advanced Virgo: a second-generation interferometric gravitational wave detector CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, 2015, 32, 2, 024001
12. Neri, I; Travasso, F; Vocca, H; Gammaitoni, L, Nonlinear noise harvesters for nanosensors, NANO COMMUNICATION NETWORKS, 2011, 2, 4, 230-234
13. 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, 45010
14. Travasso, F; Bosi, L; Dari, A; Gammaitoni, L; Vocca, H; Marchesoni, F, Low-frequency losses in silica glass at low temperature, MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING, 2009, 521-22, 268-271
15. Abbott, BP et al. An upper limit on the stochastic gravitational-wave background of cosmological origin, NATURE, 2009, 460, 7258
16. 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, 87-90
17. 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, 50008
18. Amico, P; Bosi, L; Cottone, F; Dari, A; Gammaitoni, L; Marchesoni, F; Punturo, M; Travasso, F; Vocca, H, Investigation on mechanical losses in TiO₂/SiO₂ dielectric coatings JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES, 2006, 32, 413
19. 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, Measurement of the thermoelastic properties of crystalline Si fibres, CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, 2006, 23, 8, S277-S285
20. 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, 44502
21. Acernese, F et al. The last-stage suspension of the mirrors for the gravitational wave antenna Virgo, CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, 2004, 21, 5, S425-S432
22. Amico, P; Bosi, L; Gammaitoni, L; Losurdo, G; Marchesoni, F; Mazzoni, M; Parisi, D; Punturo, M; Stanga, R; Toncelli, A; Tonelli, M; Travasso, F; Vetrano, F; Vocca, H, Monocrystalline fibres for low thermal noise suspension in advanced gravitational wave detectors CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, 2004, 21, 5, S1009-S1013
23. Beauville, F et al. The VIRGO large mirrors: a challenge for low loss coatings, CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, 2004, 21, 5, S935-S945
24. Amico, P; Bosi, L; Gammaitoni, L; Losurdo, G; Marchesoni, F; Mazzoni, M; Punturo, M; Stanga, R; Toncelli, A; Tonelli, M; Travasso, F; Vetrano, F; Vocca, H, Thermal noise reduction for present and future gravitational wave detectors, NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT, 2004, 518, 240-443
25. Beauville, F et al., Low loss coatings for the VIRGO large mirrors, ADVANCES IN OPTICAL THIN FILMS, 2003, 5250, 483-492
26. Amico, P; Bosi, L; Carbone, L; Gammaitoni, L; Marchesoni, F; Punturo, M; Travasso, F; Vocca, H, Monolithic fused silica suspension for the Virgo gravitational waves detector, REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS, 2002, 73, 9, 3318-3323

g AF

27. Amico, P; Bosi, L; Carbone, L; Gammaitoni, L; Punturo, M; Travasso, F; Vocca, H, Mechanical quality-factor of mirror substrates for VIRGO, CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, 2002, 19, 7, 1663-1668
28. Amico, P; Bosi, L; Carbone, L; Gammaitoni, L; Punturo, M; Travasso, F; Vocca, H, Fused silica suspension for the VIRGO optics: status and perspectives, CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, 2002, 19, 7, 1669-1674
29. Amico, P; Bosi, L; Carbone, L; Gammaitoni, L; Marchesoni, F; Punturo, M; Travasso, F; Vocca, H, Mechanical quality factor of large mirror substrates for gravitational waves detectors, REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS, 2002, 73, 1, 179-184
30. Amico, P; Carbone, L; Cattuto, C; Gammaitoni, L; Marchesoni, F; Mischianti, R; Punturo, M; Travasso, F; Vocca, H, The thermal noise limit to the Virgo sensitivity, CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, 2001, 18, 19, 4127-4131

Giudizi Individuali:

Commissario Daniele Fioretto

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. 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.

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.

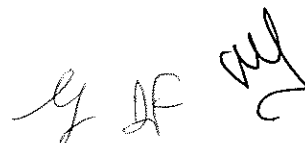
Titoli professionali, giudizio complessivo: eccellente. L'attività di formazione e ricerca presso qualificati istituti italiani e stranieri è ben documentata, oltre che dalle pubblicazioni, anche dalla titolarità di borse di studio, assegni di ricerca, contratti Co.Co.Co. e di un MIT Fellowship. Dalla 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 Lucio Gialanella

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.

Ecco la 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. Non è documentata attività didattica. Giudizio complessivo: molto buono.

(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: molto buono.

(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.

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-VIRGO di Perugia, sia in collaborazione con il progetto giapponese KAGRA al quale è stato affiliato recentemente come collaboratore esterno.

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. Non documenta titolarità di insegnamenti presso istituzioni accademiche, né è titolare di brevetti. Giudizio complessivo: molto buono.

(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.

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.

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 anche 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. Non documenta titolarità di insegnamento presso istituzioni accademiche, né è titolare di brevetti. Giudizio complessivo: molto buono.

(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.

.....

Two handwritten signatures in black ink, one on the left and one on the right, located at the bottom right of the page.