

VALUTAZIONE DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, DI CUI ALL'ART. 24, COMMA 3, LETT. B) Legge 240/2010 AI FINI DELL'INQUADRAMENTO NEL RUOLO DEI PROFESSORI ASSOCIATI – DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE E MECCANICA - GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE (GSD) 02/PHYS-03 FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA ED APPLICAZIONI - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE PHYS-03/A FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA ED APPLICAZIONI (CORRISPONDENZA EX D.M. 855/2015 SC 02/B1- SSD FIS03)

Verbale dell'adunanza del 2 settembre 2025 svolta in modalità telematica

Alle ore **11:00** del giorno **2 settembre 2025** la Commissione giudicatrice della procedura di valutazione riportata in epigrafe, nominata con Decreto Rettorale n. 485 del 27/6/ 2025, così composta:

Prof. **SCIARRINO Fabio**, professore di prima fascia del **Gruppo Scientifico Disciplinare (GSD) Fisica Sperimentale della Materia ed Applicazioni (02/PHYS-03)** presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";

Prof. **FAZIO Enza**, professore di prima fascia del **Gruppo Scientifico Disciplinare (GSD) Fisica Sperimentale della Materia ed Applicazioni (02/PHYS-03)** presso l'Università degli Studi di Messina;

Prof. **PEPE Giovanni Piero**, professore di prima fascia del **Gruppo Scientifico Disciplinare (GSD) Fisica Sperimentale della Materia ed Applicazioni (02/PHYS-03)** presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II";

si è riunita avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale (piattaforma Microsoft Teams), collegandosi ognuno dalla postazione specificata di seguito:

- Prof. **Sciarrino Fabio** utilizzando le risorse informatiche costituite dalla casella di posta elettronica fabio.sciarrino@uniroma1.it;
- Prof. **Fazio Enza** utilizzando le risorse informatiche costituite dalla casella di posta elettronica enza.fazio@unime.it;
- Prof. **Pepe Giovanni Piero** utilizzando le risorse informatiche costituite dalla casella di posta elettronica pgpepe@unina.it;

La Commissione procede alla nomina del Presidente nella persona della prof.ssa **FAZIO Enza** e del Segretario nella persona del prof. **Giovanni Piero PEPE**.

La Commissione è chiamata a valutare i titoli e le pubblicazioni del **dott. PORZIO Alberto**, ricercatore a tempo determinato di tipologia B) Gruppo Scientifico Disciplinare (GSD) 02/PHYS-03 FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA ED APPLICAZIONI - Settore Scientifico-disciplinare PHYS-03/A Fisica Sperimentale della Materia ed Applicazioni presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale nel medesimo settore concorsuale, ai fini del suo inquadramento nel ruolo dei professori associati, ai sensi dell'art. 24, comma 5, della Legge 240/2010.

Si dà atto a verbale che la Commissione ha ricevuto dall'Università con nota prot. N. 0013944 del 21.05.2025 (**all.1**) la delibera del Dipartimento di riferimento, corredata di relazione in merito all'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti svolta dal ricercatore ed ha ricevuto dal candidato la seguente documentazione:

- il *curriculum vitae* contenente l'elenco dei titoli, l'elenco delle pubblicazioni e delle attività svolte, in forma di dichiarazione datata e firmata - resa ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000 - sulla veridicità di quanto dichiarato ed una copia del documento di riconoscimento in corso di validità del candidato;
- le pubblicazioni che il candidato ha voluto porre all'esame della Commissione.

Ciascun Commissario dichiara di non trovarsi in nessuna delle situazioni di incompatibilità previste dagli artt. 51 e 52 del codice di procedura civile: in particolare di non aver alcun vincolo di parentela o affinità fino al quarto grado incluso, né tra di loro, né con il candidato; le relative dichiarazioni vengono allegate al presente verbale (**all. 2,3,4**).

La Commissione prende atto che la valutazione del candidato, secondo quanto dispone l'art. 24, comma 5, della legge 240/2010, va effettuata sulla base dei criteri fissati nel Regolamento di Ateneo sui "criteri per la valutazione dei ricercatori a tempo determinato con contratto di cui al comma 3, lettera b), dell'art. 24 della legge 240/2010, ai fini della chiamata nel ruolo di professore associato", emanato con D.R. n. 397 del 17 aprile 2019, individuati in conformità agli standard qualitativi riconosciuti a livello internazionale, nell'ambito dei criteri fissati con il D.M. 4 agosto 2011 n. 344.

La Commissione valuta specificatamente, infine, la congruità del profilo scientifico del ricercatore con le esigenze di ricerca dell'Ateneo, nonché la produzione scientifica elaborata dal ricercatore successivamente alla data di scadenza del bando in base al quale ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale, in modo da verificare la continuità della produzione scientifica.

La Commissione prende atto che il termine per la conclusione dei lavori è fissato in tre mesi dal decreto rettorale di nomina come da email ricevuta da Ufficio Reclutamento Personale Docente (rif. Dott.ssa Marianna Norcia) in data 9 luglio 2025.

La valutazione dei titoli e delle pubblicazioni avverrà mediante la formulazione di un giudizio individuale da parte dei singoli Commissari e di uno collegiale espresso dall'intera Commissione.

La Commissione, con deliberazione assunta a maggioranza dei componenti o all'unanimità, dichiarerà inequivocabilmente che il candidato sia idoneo alla chiamata nel ruolo dei professori di II fascia.

La Commissione esamina in dettaglio quanto presentato dal candidato ai fini della valutazione e di seguito riporta le risultanze analitiche di tale valutazione.

Il candidato ha svolto, fin dal dottorato, attività di ricerca nell'ambito dell'ottica applicata, in particolare della fisica atomica e molecolare, con sviluppi anche nella cosmologia e nella fisica teorica. I risultati di questa attività sono stato oggetto di alcune delle pubblicazioni presentate. La sua attività si è svolta in modo coerente e continuo, e caratterizzata da importanti collaborazioni internazionali. L'esperienza maturata lo ha portato ad essere responsabile del Laboratorio di Ottica integrata per esperimento *Ginger* (INFN) e del laboratorio *QKD & Blockchain* presso la Casa delle Tecnologie Emergenti (CTE) di Matera. Attualmente, come ricercatore a tempo determinato di tipo B presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica dell'Università degli Studi di Cassino, si dedica prevalentemente alla misura e caratterizzazione di tecniche ottiche per applicazioni nel campo della comunicazione quantistica. Tale attività risulta inserita nell'ambito di progettualità nazionali ed internazionali, dove il candidato assume anche ruoli di coordinamento.

L'attività didattica è stata prevalentemente come titolare di corsi di Fisica Generale e di Fisica Applicata presso corsi di laurea in Ingegneria e Biotecnologie della Salute oltre che di corsi

nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Fisica presso l'Università Federico II di Napoli. Inoltre, è stato relatore di diverse tesi di laurea ed ha supervisionato diverse tesi di dottorato. Nel dettaglio, per la sua attività didattica,

- a) il candidato presenta un'attività didattica ampia, corposa e continuativa tenuta prevalentemente come docente titolare di corsi di "Fisica Generale II" nei corsi di laurea in Ingegneria e di alcuni corsi di fisica applicata, quantum information e Laboratorio di Fisica ed Ottica in corsi di laurea magistrali in Fisica.
- b) come attività di relatore di tesi di laurea e di laurea magistrale il candidato risulta relatore di 16 tesi di laurea in Fisica presso l'Università di Napoli "Federico II" di Napoli, dove ha svolto, a partire dall'A.A. 1999-2000, opera di tutoraggio di gruppi di studenti impegnati nello svolgimento delle tesine inerenti alcuni esami di Laboratorio del corso di laurea in Fisica (e.g. Laboratorio di Ottica Quantistica dell'ultimo anno del C.d.L in Fisica, Laboratorio di Fisica e laboratorio di Fisica della Materia).
- c) nel tutoraggio di dottorandi di ricerca il candidato risulta referente per 6 tesi di dottorato presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II su argomenti di ottica applicata.
- d) Relativamente alle attività integrative il candidato ha svolto lezioni di tutoraggio per il dottorato consorzio (Università di Napoli, Università di Firenze, Università di Camerino e CNR) in Quantum Technologies per il corso di "Quantum Communication", mentre presso l'Università di Salerno, un corso rivolto ai dottorandi in "Teorie, metodologie ed applicazioni avanzate per la Comunicazione, l'Informatica e la Fisica" dal titolo "Coerenza e Laser".

La Commissione, sulla base della documentazione presentata, analizza l'attività di ricerca scientifica del candidato:

a) il candidato si è mostrato capace di contribuire in maniera significativa ai temi di ricerca ai quali si è dedicato e di raggiungere notevole competenza in essi, come emerge chiaramente dal complesso delle attività e delle pubblicazioni presentate nella domanda. C'è piena coerenza fra la produzione scientifica continuativa, originale e di chiaro impatto, come attestato dalla qualità delle pubblicazioni, le numerose relazioni su invito in ambito internazionale, e i temi sui quali il candidato ha attratto importanti finanziamenti competitivi, tutti elementi che dimostrano ampiamente l'autonomia scientifica e l'apporto individuale del candidato. I temi affrontati relativi alla superconduttività nell'ambito delle tecnologie quantistiche risultano rilevanti e di grande attualità, oltre che di promettente valore applicativo.

b) relativamente alla capacità dimostrata dal candidato nell'attrarre finanziamenti competitivi in qualità di responsabile di progetto risulta quanto segue:

1. Progetto bilaterale Italia-Francia, nell'ambito del programma Galileo finanziato dall'Università Italo-Francese;

Ruolo svolto: Responsabile di progetto

Periodo di svolgimento: 1.1.2010-30.06.2011

Titolo: Entanglement a variabili continue a lunghezza d'onda telecom - TelCoVen

Tipologia finanziamento: Progetto bilaterale Italia-Francia, bando Galileo 2009 emesso dall'Università Italo-Francese

Altri partner italiani o stranieri: CNSIM, unità di Napoli (all'epoca il dott. Porzio era comandato presso l'unità di Napoli del CNISM), CNISM, unità di Milano, Laboratoire Kastler Brossi (LKB), Université P. et M. Curie, Case 74, 4 Place Jussieu 75252 Paris cedex 05, France

2. Esperimento "GINGER" (gruppo II INFN)

Ruolo svolto: Responsabile unità operativa

Periodo di svolgimento: 1.1.2008 - in corso

Titolo: GINGER – Gyroscopes in General Relativity

Tipologia finanziamento: Esperimento finanziato nell'ambito del gruppo II dell'INFN

Altri partner italiani o stranieri: INFN sez. di Pisa, INFN sez. di Legnano, INFN sez. di Torino, INFN sez. di Padova, TUM – Monaco di Baviera

Attività svolta: Il gruppo afferente alla sezione di Napoli dell'INFN ha in carico lo studio del layout

ottico ed alle tecniche per il controllo passivo ed attivo dell'orientamento relativo tra i tre interferometri, ortogonali tra di loro, che andranno a comporre il rivelatore definitivo. Il gruppo di Napoli si occupa anche dell'inquadramento teorico dei risvolti di fisica della gravitazione ed in relatività generale e, da un anno, delle problematiche connesse al rumore quantistico negli interferometri di Sagnac ad elevata sensibilità.

3. Progetto regionale (Regione Campania bando ex Legge 05/2002, bando annualità 2008 – fondi assegnati a giugno 2014).

Ruolo svolto: Responsabile di progetto

Periodo di svolgimento: 1.7.2014-30.06.2015

Titolo: Entanglement a variabili continue a lunghezza d'onda telecom in un sistema ottico integrato

Tipologia finanziamento: Fondi regionali a valere su FSE

Altri partner italiani o stranieri: Università di Salerno

4. Progetto regionale (Regione Campania bando sportello dell'innovazione – POR Campania FESR 2007/2013 per la collaborazione industria – enti pubblici di ricerca.)

Ruolo svolto: Responsabile di Unità operativa

Titolo: Realizzazione di sistemi laser nella regione spettrale del violetto e del vicino IR per l'industria della stampa utilizzando guide d'onda solitoniche in cristalli fotonici" (LASPRINT, LASer for PRINTing)

Periodo di svolgimento: 1.1.2014-31.12.2015

Tipologia finanziamento: Fondi regionali a valere su FSE

Altri partner italiani o stranieri: Metoda s.p.A., Test and Manufacturing Engineering SRL – TME SRL, Università di Napoli.

5. Progetto ministero delle Sviluppo Economico – Case delle tecnologie

Ruolo svolto: Responsabile laboratorio QKD & Blockchain (Task 2.4) (fino al 27/10/2022, ruolo congelato in virtù dell'aspettativa presso il CNR)

Titolo: CTEMT – Casa delle Tecnologie Emergenti di Matera

Periodo di svolgimento del progetto: 1.8.2020-30.06.2025

Importo finanziamento per Unità Operativa (€): >150k€

Altri partner italiani o stranieri: CNR, Politecnico di Bari, Università della Basilicata.

c) nella organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste scientifiche il candidato dichiara la partecipazione a diversi progetti, anche internazionali, talvolta anche in qualità di coordinatore. Partecipa attivamente alle attività di ricerca dei gruppi di ottica quantistica coinvolti anche in esperimenti di interferometria gravitazionale. E' associato alle ricerche dell'Istituto SPIN del CNR di cui è stato anche Ricercatore III. Inoltre, relativamente alla partecipazione a comitati editoriali di riviste scientifiche, risulta Editor di Entropy (MDPI)- <https://www.mdpi.com/journal/entropy/editors#editorialboard> (Impact Factor 2.1, 2023), e di Quantum Measurements and Quantum Metrology (De Gruyter) - <https://www.degruyter.com/view/j/qmetro?lang=en#>. E' referee di numerose riviste internazionali di prestigio nel campo della fisica.

d) conseguimento della titolarità di brevetti

Dopo aver esaminato la documentazione inerente al presente titolo, la Commissione NON esprime alcun giudizio in quanto la mera domanda di brevetto non rientra tra i titoli valutabili

e) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

Dopo aver esaminato la documentazione inerente al presente titolo, la Commissione NON esprime alcun giudizio in quanto i riconoscimenti presentati non rientrano tra i titoli valutabili

f) per la partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale il candidato ha tenuto ben 25 relazioni orali su invito in conferenze internazionali, e numerosi contributi orali e poster in conferenze nazionali.

La Commissione procede ad effettuare la valutazione analitica delle seguenti pubblicazioni presentate dal candidato relativamente al periodo successivo al 28/10/2022:

Pubblicazione n. 1:

TITOLO *Noise level of a ring laser gyroscope in the femto-rad/s range.*

PHYSICAL REVIEW. LETTER, Open Access DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.013601 (2024)

AUTORI Angela DV Di Virgilio, Francesco Bajardi, Andrea Basti, Nicolò Beverini, Giorgio Carelli, Donatella Ciampini, Giuseppe Di Somma, Francesco Fuso, Enrico Maccioni, Paolo Marsili, Antonello Ortolan, ALBERTO PORZIO, David Vitali

CRITERIO	MOTIVAZIONE
originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica	Lavoro di indubbia originalità, con contenuti di chiara innovatività, condotto con rigore metodologico, e di evidente rilevanza.
congruenza di ciascuna pubblicazione con il gruppo scientifico disciplinare per il quale è bandita la procedura e con il profilo definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Il lavoro mostra piena congruenza con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-03 ed il settore scientifico disciplinare PHYS-03/A di riferimento della procedura.
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Ottima rilevanza e ottima diffusione considerando l'indice IF della rivista di 8,6, categoria Q1, il numero di citazioni per anno di esposizione è maggiore di 3.
determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	L'apporto del candidato risulta significativo e ben delineato essendo il <i>Corresponding Author</i> .

Pubblicazione n. 2:

TITOLO *Possible Tests of Fundamental Physics with GINGER.*

ASTRONOMY, 3, pp. 21-28 (2024)

AUTORI Giuseppe Di Somma, Carlo Altucci, Francesco Bajardi, Andrea Basti, Nicolò Beverini, Salvatore Capozziello, Giorgio Carelli, Simone Castellano, Donatella Ciampini, Gaetano De Luca, Angela DV Di Virgilio, Francesco Fuso, Francesco Giovineti, Enrico Maccioni, Paolo Marsili, Antonello Ortolan, ALBERTO PORZIO, Matteo Luca Ruggiero, Raffaele Velotta

CRITERIO	MOTIVAZIONE
originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica	Lavoro di indubbia originalità, con contenuti di chiara innovatività, condotto con rigore metodologico, e di evidente rilevanza.
congruenza di ciascuna pubblicazione con il gruppo scientifico disciplinare per il quale è bandita la procedura e con il profilo definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Il lavoro mostra piena congruenza con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-03 ed il settore scientifico disciplinare PHYS-03/A di riferimento della procedura.
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Eccellente rilevanza e ottima diffusione considerando l'indice IF della rivista di 5,4, quartile Q3, il numero di citazioni per anno di esposizione maggiore di 3.

determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	L'apporto del candidato risulta paritario.
--	--

Pubblicazione n. 3:

TITOLO *GINGERINO: a high sensitivity Ring Laser*

Gyroscope for fundamental and quantum physics investigation. *Frontiers in Quantum Science and Technology*, 3:1363409, (2024)

AUTORI Francesco Giovineti, Carlo Altucci, Francesco Bajardi, Andrea Basti, Nicolò Beverini, Salvatore Capozziello, Giorgio Carelli, Simone Castellano, Donatella Ciampini, Giuseppe Di Somma, Angela D. V. Di Virgilio, Francesco Fuso, Gaetano Lambiase, Enrico Maccioni, Paolo Marsili, Antonello Ortolan, ALBERTO PORZIO, and Raffaele Velotta

CRITERIO	MOTIVAZIONE
originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica	Lavoro di indubbia originalità, con contenuti di chiara innovatività, condotto con rigore metodologico, e di evidente rilevanza.
congruenza di ciascuna pubblicazione con il gruppo scientifico disciplinare per il quale è bandita la procedura e con il profilo definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Il lavoro mostra piena congruenza con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-03 ed il settore scientifico disciplinare PHYS-03/A di riferimento della procedura.
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Buona rilevanza e diffusione considerando l'indice IF della rivista che viene accreditato a circa 4.6, il quartile non risulta definito nell'anno di pubblicazione, il numero di citazioni per anno non viene riportato.
determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	L'apporto del candidato risulta significativo e ben delineato essendo il <i>Corresponding Author</i> .

Pubblicazione n. 4:

TITOLO *Ginger*.

Mathematics and Mechanics of Complex Systems (MEMOCS) Vol. 11, No. 2, pp. 203–234, (2023)

AUTORI Carlo Altucci, Francesco Bajardi, Emilio Barchiesi, Andrea Basti, Nicolò Beverini, Thomas Braun, Giorgio Carelli, Salvatore Capozziello, Donatella Ciampini, Fabrizio Davì, Gaetano De Luca, Roberto Devoti, Rita Di Giovambattista, Giuseppe Di Somma, Giuseppe Di Stefano, Angela D. V. Di Virgilio, Daniela Famiani, Alberto Frepoli, Francesco Fuso, Ivan Giorgio, Aladino Govoni, Gaetano Lambiase, Enrico Maccioni, Paolo Marsili, Alessia Mercuri, Fabio Morsani, Antonello Ortolan, ALBERTO PORZIO, Matteo Luca Ruggiero, Marco Tallini, Jay Tasson, Emilio Turco and Raffaele Velotta

CRITERIO	MOTIVAZIONE
----------	-------------

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica	Lavoro di sufficiente originalità e limitata innovatività, condotto con rigore metodologico, e di limitata rilevanza.
congruenza di ciascuna pubblicazione con il gruppo scientifico disciplinare per il quale è bandita la procedura e con il profilo definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Il lavoro mostra piena congruenza con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-03 ed il settore scientifico disciplinare PHYS-03/A di riferimento della procedura.
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Limitata rilevanza e diffusione considerando l'indice IF della rivista di 1.1, il quartile non viene specificato, il numero di citazioni per anno non è specificato.
determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	L'apporto del candidato risulta paritario.

Pubblicazione n. 5:

TITOLO). *Status of the GINGER project.*

AVS Quantum Sci. 5:045001 (4 pp.) (2023)

AUTORI Carlo Altucci, Francesco Bajardi, Andrea Basti, Nicolò Beverini, Giorgio Carelli, Salvatore Capozziello, Simone Castellano, Donatella Ciampini, Fabrizio Davì, Francesco dell'Isola, Gaetano De Luca, Roberto Devoti, Giuseppe Di Somma, Angela D. V. Di Virgilio, Francesco Fuso, Ivan Giorgio, Aladino Govoni, Enrico Maccioni, Paolo Marsili, Antonello Ortolan, ALBERTO PORZIO, Matteo Luca Ruggiero, Raffaele Velotta

CRITERIO	MOTIVAZIONE
originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica	Lavoro di indubbia originalità, con contenuti di chiara innovatività, condotto con rigore metodologico, e di opportuna rilevanza.
congruenza di ciascuna pubblicazione con il gruppo scientifico disciplinare per il quale è bandita la procedura e con il profilo definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Il lavoro mostra piena congruenza con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-03 ed il settore scientifico disciplinare PHYS-03/A di riferimento della procedura.
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Ottima rilevanza e diffusione considerando l'indice IF della rivista di 5,2, il quartile Q1, il numero di citazioni per anno di esposizione è minore di 3.
determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	L'apporto del candidato risulta paritario.

La Commissione procede ad esprimere le proprie valutazioni sui titoli e le pubblicazioni presentati dal dott. **PORZIO Alberto**.

Giudizio [REDACTED]

Il candidato presenta una produzione scientifica di rilievo, contraddistinta da una notevole consistenza temporale e un impatto editoriale significativo nel campo della fisica della materia condensata. La sua attività di ricerca si concentra in particolare su aree di ricerca di forte interesse nazionale ed internazionale quali l'ottica quantistica, l'interferometria ottica applicata a esperimenti sulla gravitazione e le quantum communications. Questo impegno è testimoniato da una partecipazione attiva e proficua a numerose collaborazioni di prestigio nel panorama internazionale dell'ottica quantistica. La complessiva produzione scientifica del candidato, quantificabile in 102 pubblicazioni indicizzate su Scopus, corredata da un totale di circa 1537 citazioni e da un h-index pari a 23 (sempre secondo i dati Scopus), attesta un contributo sostanziale e di alto valore. La produzione del candidato si rivela pienamente congruente con i requisiti definiti per il Gruppo Scientifico Disciplinare 02/PHYS-03 e con il Settore Scientifico-disciplinare PHYS-03/A (D.M. 855/2015 SC 02/B1- SSD FIS03). La disseminazione dei risultati ottenuti attraverso l'attività di ricerca è stata realizzata con un impatto ben apprezzabile, come dimostra la partecipazione a numerose conferenze sia a livello nazionale che internazionale. Un elemento di particolare rilievo è rappresentato dai molteplici contributi su invito (25 presentazioni in conferenze internazionali), che denotano un riconoscimento della competenza e dell'autorevolezza del candidato da parte della comunità scientifica. I risultati conseguiti rivelano una notevole competenza ed autonomia acquisite dal candidato nelle ricerche intraprese. Tale capacità è ulteriormente avvalorata dalla sua presenza all'interno dei board editoriali di due riviste di settore.

L'attività didattica svolta dal candidato si caratterizza per la sua ampiezza e articolazione, spaziando dai corsi di base di fisica generale fino a percorsi più specialistici di alta formazione e corsi a carattere applicativo. Questa versatilità testimonia una solida preparazione e un efficace approccio all'insegnamento.

In definitiva, alla luce degli elementi sopra esposti, si esprime una valutazione **OTTIMA** della produzione scientifica complessiva del candidato.

Giudizio [REDACTED]

La produzione scientifica complessiva del candidato, che si distingue per una sostanziale continuità temporale e un significativo impatto nelle pubblicazioni, è focalizzata su tematiche di interesse nei settori della fisica della materia condensata. I temi di ricerca affrontati che comprendono la *quantum communication*, l'ottica quantistica e l'interferometria ottica applicata ad esperimenti di gravitazione si riferiscono a settori all'avanguardia e di grande attualità nel panorama scientifico, indicando che la sua produzione contribuisce a spingere i confini della conoscenza in queste discipline. L'attività di ricerca si è prevalentemente sviluppata all'interno di numerose collaborazioni di rilievo nel campo dell'ottica quantistica che testimoniano non solo una capacità relazionale e progettuale elevata, ma anche un riconoscimento internazionale del valore delle sue competenze.

Analizzando la produzione dopo il 28 ottobre 2022, si osserva che il candidato compare come, *corresponding author*, solo in una pubblicazione. L'aderenza ai parametri del gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-03 e al Settore Scientifico-disciplinare PHYS-03/A (D.M. 855/2015 SC 02/B1 – SSD FIS03) è pienamente rispettata. La totalità delle pubblicazioni, circa 102 secondo Scopus, ha generato in totale oltre 1500 citazioni e un h-index pari a 23. Questi dati testimoniano una consistente produzione di qualità, interamente coerente con il profilo scientifico richiesto, e prevalentemente che il lavoro del candidato ha avuto una forte ricaduta nella comunità scientifica internazionale, contribuendo allo sviluppo di innovative linee di ricerca. I risultati delle ricerche sono stati presentati in molteplici convegni nazionali ed internazionali, con un numero rilevante (25) di inviti alla

partecipazione a convegni scientifici internazionali, segno di riconosciuta competenza e di affidabilità, elemento cruciale per la crescita e la diffusione della ricerca. Inoltre, il candidato ha maturato una notevole competenza e indipendenza scientifica, riconosciute anche attraverso il suo incarico nei *board* editoriali di due riviste del settore, segno di autorevolezza nella comunità scientifica. Per quanto sopra, si ritiene che il candidato abbia potenzialità future solide nel proseguire le proprie attività di ricerca. È chiaramente ben posizionato per consolidare i risultati già raggiunti e, allo stesso tempo, per ampliarli ulteriormente, avendo dimostrato una preparazione e una visione che gli permetteranno di affrontare le nuove sfide scientifiche emergenti nei suoi settori di competenza.

L'attività didattica è significativa, variegata e metodicamente strutturata, spaziando dai corsi base di Fisica Generale fino alle proposte formative avanzate di alta specializzazione.

In definitiva, tenendo conto dei criteri individuati, si valuta **OTTIMA** la produzione scientifica e la carriera complessiva del candidato.

Giudizio

Nel complesso la produzione scientifica del candidato è consistente, caratterizzata da una adeguata continuità temporale e da un notevole impatto editoriale in settori di ricerca che riguardano la fisica della materia condensata. In particolare, i temi affrontati sono stati l'ottica quantistica, l'interferometria ottica per esperimenti sulla gravitazione, la quantum communication. L'attività di ricerca si è sviluppata all'interno di molte e prestigiose collaborazioni nel settore dell'ottica quantistica. Nelle pubblicazioni presentate dal candidato e riferite al periodo successivo a 28.10.22 il ruolo di 'autore di riferimento' del candidato appare solo in uno di esse (e.g. corresponding author), sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento. Piena è la congruenza con il GSD 02/PHYS-03 e con il Settore Scientifico-disciplinare PHYS-03/A (D.M. 855/2015 SC 02/B1- SSD FIS03). La produzione complessiva scientifica del candidato consiste in circa 102 (Fonte Scopus) pubblicazioni, con circa 1537 citazioni e con un H index pari a 23 (fonte Scopus). Volume e qualità complessiva dei prodotti sono consistenti. I prodotti sono pienamente congruenti col gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-03. I risultati delle sue ricerche sono stati presentati in molte Conferenze sia nazionali che internazionali, anche con molteplici contributi su invito (25 in conferenze internazionali). I risultati acquisiti dimostrano una notevole competenza ed autonomia acquisite dal candidato nelle ricerche che sono state oggetto dei suoi studi, come peraltro confermato dalla sua presenza nei Board di due riviste del settore. L'attività didattica risulta ampia e molto ben articolata sia verso corsi di base (fisica generale) che verso corsi applicativi ed alta formazione. In definitiva si valuta **OTTIMA** la produzione scientifica complessiva del candidato.

Giudizio collegiale:

La Commissione, a seguito di un'approfondita e scrupolosa analisi dei giudizi espressi in relazione alle attività didattiche svolte dal candidato, nonché alla sua produzione scientifica e alle relative attività di ricerca, ha provveduto a formulare la propria valutazione finale. Considerati la qualità, la pertinenza e l'impatto dei contributi presentati, la Commissione ritiene che il candidato possieda una qualificazione ampiamente idonea ed adeguata a ricoprire il ruolo di professore di seconda fascia, per la posizione oggetto della presente procedura di valutazione. Pertanto, **si esprime un giudizio positivo e di piena approvazione in merito all'ammissione del candidato alla qualifica in oggetto.**

Pertanto, la Commissione - ai sensi dell'art. 24, comma 5, della Legge 240/2010 - dichiara all'unanimità dei componenti che il dott. **PORZIO Alberto** è **idoneo** a svolgere le funzioni di

professore di II fascia per il Gruppo Scientifico Disciplinare (GSD) 02/PHYS-03 FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA ED APPLICAZIONI - Settore Scientifico-disciplinare PHYS-03/A Fisica Sperimentale della Matera ed Applicazioni (D.M. 855/2015 SC 02/B1- SSD FIS03)

La Commissione dà mandato al prof. Giovanni Piero PEPE in qualità di Segretario di trasmettere all'Ateneo il presente verbale, con tutti gli allegati, comprese le dichiarazioni di conformità che avranno valore di sottoscrizione del presente verbale e dei relativi allegati.

La seduta è tolta alle ore 13:00.

Per la Commissione,

Prof Giovanni Piero Pepe
con funzioni di Segretario

