

**PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 UNITÀ DI PERSONALE RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI, AI SENSI DELL'ART 24, COMMA 3, LETTERA B DELLA LEGGE 30.12.2010, N. 240 E S.M.I., PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E INFORMATICHE PER IL 02/PHYS-04 "Fisica teorica della materia, modelli, metodi matematici e applicazioni";
profilo S.S.D. PHYS-04/A "Fisica teorica della materia, modelli, metodi matematici e applicazioni", INDETTA CON D.R. N. 2899/2024 PROT. 306470 DEL 06.12.2024, IL CUI AVVISO DI BANDO È STATO PUBBLICATO NELLA G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 2 DEL 07.01.2025**

RELAZIONE FINALE

La Commissione giudicatrice della procedura pubblica di selezione in oggetto, nominata con D.R. 905/2025, PROT. 127120 del 20-05-2025 composta da:

| | |
|-----------------------------------|--|
| Prof. Davide CASSI | Professore Associato dell'Università degli Studi di PARMA |
| Prof.ssa Francesca BALETTO | Professore Associato dell'Università degli Studi di MILANO |
| Prof. Sebastiano PILATI | Professore Associato dell'Università degli Studi di CAMERINO |

si riunisce al completo, per via telematica, su piattaforma Teams il giorno 14/07/2025 alle ore 13.10 per la stesura della relazione finale.

La Commissione, sempre presente al completo, ha svolto i propri lavori con il seguente calendario:

| | |
|-------------------------------------|--|
| il giorno 03/06/2025 alle ore 15.30 | determinazione dei criteri di valutazione; |
| il giorno 16/06/2025 alle ore 10 | valutazione preliminare dei titoli, dei curriculum e della produzione scientifica dei candidati |
| il giorno 14/07/2025 alle ore 9 | discussione dei titoli, della produzione scientifica ed accertamento conoscenza della lingua inglese |
| il giorno 14/07/2025 alle ore 12 | attribuzione punteggi ai titoli, al curriculum ed alla produzione scientifica |
| il giorno 14/07/2025 alle ore 13.10 | stesura relazione finale |

Nella prima riunione del 03/06/2025, ciascun Commissario ha preliminarmente dichiarato di non trovarsi in rapporto di incompatibilità, affinità o parentela, entro il quarto grado incluso, con gli altri componenti della Commissione e che non sussistono le cause di astensione previste dagli art. 51 e 52 del c.p.c., nonché le situazioni previste dall'art. 35-bis del Decreto Legislativo 30.3.2001, n. 165, così come introdotto dalla Legge 6.11.2012, n. 190.

Quindi la Commissione ha provveduto ad eleggere il Presidente nella persona del Prof. Davide Cassi ed il Segretario nella persona del Prof. Sebastiano Pilati.

A seguito della comunicazione del Presidente in merito agli adempimenti previsti dal bando della procedura pubblica di selezione, la Commissione ha quindi provveduto a predeterminare i criteri generali di valutazione dei candidati come di seguito indicati:

Valutazione dei titoli e del curriculum

- dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero;
- eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
- documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;

- d) documentata attività in campo clinico relativamente ai Settori Concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze;
- e) realizzazione di attività progettuale relativamente ai Settori Concorsuali nei quali è prevista;
- f) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi;
- g) titolarità di brevetti relativamente ai Settori Concorsuali nei quali è prevista;
- h) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- i) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- j) diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei Settori Concorsuali nei quali è prevista.

La valutazione di ciascun titolo è effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato. La Commissione, considerate le caratteristiche del settore concorsuale oggetto del bando, non terrà conto dei criteri previsti ai punti d) e j).

Valutazione della produzione scientifica

La Commissione giudicatrice, nell'effettuare la valutazione comparativa dei candidati, prenderà 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 l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o dei titoli equipollenti saranno presi in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra menzionate.

La valutazione sarà effettuata sulla base dei seguenti criteri:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il Settore Concorsuale per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più Settori Scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- d) 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.

Saranno valutati altresì la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente

documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento Nell'ambito dei Settori Concorsuali in cui ne è consolidato l'uso a livello internazionale la Commissione, nel valutare le pubblicazioni, si avvale anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di scadenza dei termini delle candidature:

- a) numero totale delle citazioni;
- b) numero medio di citazioni per pubblicazione;
- c) «impact factor» totale;
- d) «impact factor» medio per pubblicazione;
- e) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili).

La verifica dell'adeguata conoscenza della lingua inglese richiesta nel bando, avverrà secondo il seguente criterio: breve esposizione della propria attività di ricerca.

In conformità a quanto previsto dall'art. 9 del bando, avvalendosi dei criteri ministeriali sopra indicati, attribuirà ai titoli e a ciascuna pubblicazione i seguenti punteggi:

- titoli e curriculum: fino ad un massimo di punti 40
- produzione scientifica: fino ad un massimo di punti 60

| | |
|--|----------------|
| TITOLI E CURRICULUM fino a un massimo di punti 40: Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero; | punti da 0 a 3 |
| attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero, in relazione alla durata | punti da 0 a 8 |
| attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri; | punti da 0 a 8 |
| attività progettuale per i settori concorsuali in cui sia prevista | punti da 0 a 5 |
| organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | punti da 0 a 3 |
| titolarità di brevetti | punti da 0 a 1 |
| attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali; | punti da 0 a 8 |
| conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | punti da 0 a 4 |

In seguito, la Commissione ha consegnato al Responsabile del procedimento concorsuale, Sig.ra Enrica Martini, il verbale n. 1 "Criteri di valutazione", per la pubblicizzazione sul sito di Ateneo, nella pagina riservata ai concorsi.

Nella seconda riunione del 16/06/2025, relativa alla valutazione preliminare dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica dei candidati, la Commissione ha preso visione dell'elenco di coloro che hanno prodotto istanza di partecipazione alla selezione, che sono risultati essere:

- 1) 2020507
- 2) 2021102
- 3) 2024786
- 4) 2032079
- 5) 2036431
- 6) 2036508
- 7) 2038420
- 8) 2038956
- 9) 2043087

- 10) 2043792
- 11) 2043802
- 12) 2044067
- 13) 2044874
- 14) 2045185
- 15) 2045186
- 16) 2045308
- 17) 2045622
- 18) 2046849
- 19) 2047230
- 20) 2047517
- 21) 2048087
- 22) 2048098
- 23) 2048489

Ciascun Commissario ha, pertanto, dichiarato:

- 1) di aver preso visione del D.P.R. 16.04.2013, n. 62: "*Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'art. 54 del Decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165*" e che non sussistono le condizioni previste dagli artt. 6 e 7 del medesimo D.P.R. n. 62/2013;
- 2) che non sussistono situazioni di incompatibilità con i candidati, ai sensi degli artt. 51 e 52 del c.p.c. e di non avere rapporti di parentela o affinità, entro il quarto grado incluso.

La Commissione ha pertanto effettuato la valutazione preliminare dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica dei candidati, in conformità ai criteri ed ai parametri determinati nella prima riunione, esprimendo i giudizi di cui all'allegato A.

Terminata la valutazione preliminare, sono stati ammessi alla discussione pubblica, con la Commissione, dei titoli e della produzione scientifica, in percentuale compresa tra il 10 e il 20 per cento del numero dei candidati e comunque non inferiore a sei unità, i seguenti concorrenti:

- 1) 2021102
- 2) 2024786
- 3) 2043802
- 4) 2044067
- 5) 2045185
- 6) 2048098

Nella terza riunione, svoltasi in data 14/07/2025 la Commissione si è riunita per procedere alla discussione pubblica, da parte dei candidati, dei titoli e della produzione scientifica e all'accertamento della conoscenza della lingua inglese.

Si sono presentati a sostenere il colloquio i seguenti candidati:

- 1) 2021102
- 2) 2024786
- 3) 2043802
- 4) 2044067
- 5) 2045185
- 6) 2048098

Nella quarta riunione del 14/07/2025 la Commissione ha preso atto che, per la procedura di selezione devono essere prese 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 e che la tesi di dottorato (o equipollente) è presa in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra menzionate.

La Commissione ha pertanto effettuato la valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica dei candidati, presenti alla discussione con la stessa, in conformità ai criteri ed ai parametri determinati nella prima riunione, predisponendo per ognuno un prospetto in cui sono stati riportati i punteggi, attribuiti all'unanimità, ai titoli, a ciascuna pubblicazione presentata, nonché un giudizio relativo all'accertamento della lingua inglese. (allegato 1).

Sulla base dei punteggi complessivi assegnati, la Commissione, all'unanimità, avendo il candidato riportato un punteggio complessivo almeno pari a 70 su 100, ha individuato 2044067 quale vincitore della presente selezione pubblica e, nel contempo, ha stilato, la sotto riportata graduatoria di merito:

| | |
|------------|-------|
| 1) 2044067 | 76,45 |
| 2) 2024786 | 73,6 |
| 3) 2045185 | 72 |
| 4) 2043802 | 71,9 |
| 5) 2021102 | 70,75 |
| 6) 2048098 | 70,65 |

Alle ore 13.30 la Commissione, terminati i lavori, toglie la seduta.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

| | |
|----------------------------|------------|
| Prof. Davide CASSI | PRESIDENTE |
| Prof.ssa Francesca BALETTO | COMPONENTE |
| Prof. Sebastiano PILATI | SEGRETARIO |

ALLEGATO A

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 UNITÀ DI PERSONALE RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI, AI SENSI DELL'ART 24, COMMA 3, LETTERA B DELLA LEGGE 30.12.2010, N. 240 E S.M.I., PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E INFORMATICHE PER IL 02/PHYS-04 "Fisica teorica della materia, modelli, metodi matematici e applicazioni"; profilo S.S.D. PHYS-04/A "Fisica teorica della materia, modelli, metodi matematici e applicazioni", INDETTA CON D.R. N. 2899/2024 PROT. 306470 DEL 06.12.2024, IL CUI AVVISO DI BANDO È STATO PUBBLICATO NELLA G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 2 DEL 07.01.2025

GIUDIZI ANALITICI FORMULATI SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Candidato: 2020507

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2017 presso l'Università di Bologna con la votazione di 110/110 e lode. Ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2021 presso Université Grenoble Alpes. Da aprile 2021 ad aprile 2022 è stato ricercatore (Chercheur) presso la stessa università. Da ottobre 2022 è Research Fellow presso Trinity College Dublin, da ottobre 2023 con una posizione Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA). Il candidato dichiara di avere svolto attività didattica di tutoraggio per tre tesi magistrali, e di avere tenuto l'insegnamento Tecniche di modellizzazione ab initio DFT (scuola di ingegneria Phelma-Grenoble INP).

Nel 2023 ha conseguito la qualifica francese di Maître de Conférences, sezione 28: Milieux denses et matériaux.

Il candidato riporta sette contributi orali a conferenze nazionali ed internazionali, di cui uno su invito. Inoltre è stato invitato a tenere 3 seminari presso centri di ricerca.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello buono.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2018, in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di fisica teorica dei materiali, magnetismo molecolare, metodi computazionali.

Le 12 pubblicazioni sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 7 di queste compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello ottimo. Complessivamente, la produzione scientifica denota innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello molto buono.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2021102

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2005 presso l'Università di Pisa con votazione 110/110 lode, ed il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2010 presso SISSA (Trieste). Il percorso accademico del candidato è caratterizzato da una significativa mobilità. Da gennaio 2011 a febbraio 2013 è stato ricercatore post-doc presso Universitat Autònoma de Barcelona; da marzo 2013 a maggio 2015 è stato ricercatore post-doc presso l'università di Strasburgo; da giugno 2015 a ottobre 2016 è stato ricercatore post-doc presso l'università di Padova; da novembre 2016 a luglio 2018 è stato ricercatore post-doc presso l'università dell'Aquila e presso i Laboratori Nazionali del Gran Sasso (da novembre 2017); da settembre 2018 a gennaio 2020 è stato ricercatore post-doc presso l'Istituto Italiano di Tecnologia, Genova; da febbraio 2020 a gennaio 2022 è stato ricercatore post-doc presso l'università della Calabria, Cosenza; da febbraio 2022 a gennaio 2023 è stato visiting researcher presso l'istituto INO-CNR di Firenze. Da gennaio 2023 ricopre una posizione di Ricercatore a tempo determinato di tipo A presso l'Università di Parma.

Il candidato dichiara di avere svolto attività didattica come assistente e co-esaminatore di sette insegnamenti: Meccanica Quantistica 2 (laurea magistrale in Fisica Teorica, Università della Calabria, 2020/21); Teoria Quantistica dei Campi A" (laurea magistrale in Fisica Teorica, Università della Calabria, 2020/21); Fisica Generale con Elementi di Matematica" (laurea triennale in Farmacia, Università di Pisa, 2020/2021); Fisica e Chimica Fisica (laurea triennale in Tecnologie Chimiche e Farmaceutiche, Università di Pisa, 2020/2021); "Fisica Generale con Elementi di Matematica" (laurea triennale in Farmacia, Università di Pisa, 2021/2022); "Fisica e Chimica Fisica" (laurea triennale in Tecnologie Chimiche e Farmaceutiche, Università di Pisa, 2021/2022); "Fisica Generale con Elementi di Matematica" (laurea triennale in Farmacia, Università di Pisa, 2022/2023). Presso l'Università di Parma, gli è stato affidato il corso Fondamenti di Fisica (laurea triennale in ingegneria costruzioni, infrastrutture e territorio, 48h, 2023/24 e 2024/25).

E' stato correlatore di una prova finale di laurea triennale, e tutore per 2 tesi di laurea magistrale e tre tesi di dottorato.

Nel 2018 ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale per il settore concorsuale 02/B2 (Teoria della Materia Condensata) e per il settore 02/A2 (Teoria delle Interazioni Fondamentali), con idoneità anche per professore ordinario in 02/B2 dal 2022. Inoltre, nel 2020 ha ricevuto l'abilitazione francese per "maître de conférences" in teoria della materia condensata.

Il candidato riporta 18 contributi orali a conferenze o workshop nazionali ed internazionali, di cui 7 su invito, e 32 seminari su invito presso università o centri di ricerca.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello ottimo.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2008 in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di atomi freddi, trasporto quantistico, transizioni di fase quantistiche, entanglement multipartito, sistemi con interazioni a lungo range, isolanti topologici, superconduttori, controllo quantistico, quantum error correction.

Le 12 pubblicazioni presentate sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 6 di queste compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello ottimo. Complessivamente, la produzione scientifica denota intensità, innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello ottimo.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2024786

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2015 presso l'Università di Bologna con la votazione di 110/110 e lode. Ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2018 presso l'Università di Milano. Da ottobre 2018 a novembre 2019 è stato Research Fellow presso l'Università di Warwick. Da dicembre 2019 ad agosto 2021 è stato Assistente di Ricerca presso l'Università di Varsavia, e da settembre 2021 a dicembre 2021 nuovamente Research Fellow presso l'Università di Warwick. Da gennaio 2022 ad agosto 2023 ha ricoperto una posizione di ricercatore a tempo determinato di tipo A presso l'Università di Milano. Dal settembre 2023 ricopre una posizione di postdoctoral fellow Marie Skłodowska-Curie presso la Scuola Normale Superiore di Pisa.

Il candidato dichiara di avere svolto attività didattica come esercitatore nei seguenti insegnamenti: Fondamenti di matematica (laurea triennale in chimica, 2015-16), Informatica (laurea triennale in fisica, 2016-18), Fisica generale (laurea triennale in chimica, 2015-18), Fisica quantistica 1 (laurea triennale in fisica, 2023). È stato docente di due corsi di dottorato: Advanced aspects of quantum information theory (Scuola di dottorato in Fisica, Università di Modena e Reggio Emilia, 8 ore, 2023) e Quantum Coherent Phenomena (Scuola di dottorato in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata, Università degli Studi di Milano, 6 ore, 2023). Tra il 2021 ed il 2023 è stato correlatore di quattro tesi di laurea magistrale in fisica e di due tesi triennali.

Nel 2024 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale, II Fascia, nel GSD 02/PHYS-04.

Il candidato riporta nove contributi orali a conferenze nazionali ed internazionali, di cui due su invito. Inoltre è stato invitato a tenere 5 seminari presso università.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello ottimo.

Giudizio analitico della produzione scientifica

L'attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2016, in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di informazione e metrologia quantistica, ottica quantistica, sistemi quantistici aperti e termodinamica quantistica. Le 12 pubblicazioni presentate sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 9 di queste compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello ottimo. Complessivamente, la produzione scientifica denota intensità, innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello ottimo.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2032079

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2013 presso l'Università La Sapienza di Roma con la votazione di 110/110 e lode, ed il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2018 presso la medesima Università. Da giugno 2019 a maggio 2021 è stato Postdoctoral Fellow presso KTH Royal Institute of Technology, Stockholm, e da giugno 2021 a settembre 2023 Carl Trygger Fellow presso Stockholm University. Da ottobre 2023 a marzo 2024 è stato Postdoctoral researcher presso il Paul Scherrer Institute a Villigen, e da aprile 2024 è SNSF Postdoctoral Fellow presso ETH Zürich, Institute for Theoretical Physics.

Il candidato dichiara di avere svolto o di stare svolgendo attività didattica come assistente nei seguenti insegnamenti: Unconventional Superconductivity (un semestre, 2024, ETH Zürich); Universality and low-energy effective theories (un semestre, 2024, ETH Zürich); Quantum Phase Transitions (un semestre, 2025, ETH Zürich). Inoltre ha svolto attività didattica su insegnamenti di matematica di tipologia OFA (ottobre-dicembre 2015, 2016 e 2017, Università La Sapienza). Dal 2023 è stato co-supervisore di due tesi di laurea magistrale in fisica e di una tesi di dottorato.

Il candidato riporta 17 contributi orali a conferenze o workshop internazionali, di cui 12 su invito. Inoltre è stato invitato a tenere 18 seminari presso università o centri di ricerca.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello ottimo.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2016 in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando, a parte un breve periodo in cui si è occupato di temi di biofisica. Il candidato si è occupato di sistemi elettronici fortemente correlati, in particolare superconduttori e loro eccitazioni topologiche, e di transizioni di fase di tipo Berezinskii-Kosterlitz-Thouless, usando prevalentemente simulazioni numeriche di tipo Monte Carlo come strumento primario di indagine.

Le 12 pubblicazioni sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 6 di queste compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello ottimo. Complessivamente, la produzione scientifica denota innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello molto buono.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2036431

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2016 presso l'Università di Salerno con la votazione di 110/110 e lode. Ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2020 presso la stessa università. Da aprile a dicembre 2020 ha lavorato presso l'Institute of Physics, Polish Academy of Sciences, Varsavia, con una borsa di ricerca post-dottorato "Fondazione Della Riccia". Da novembre 2020 a novembre 2023 ha ricoperto una posizione PostDoc (Adiunkt-Assistant Professor) presso lo stesso istituto. Da dicembre 2023 è ricercatore di III livello del CNR (CNR-SPIN) presso l'Università di Chieti.

Il candidato dichiara di avere svolto attività didattica di tutoraggio o supporto presso l'Università di Salerno in 3 insegnamenti della laurea triennale e in un progetto di Alternanza Scuola-Lavoro. E' stato co-supervisore di un dottorando presso l'Institute of Physics, Polish Academy of Sciences, Varsavia.

Nel 2024 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale, II Fascia, nel GSD 02/PHYS-04.

Il candidato riporta un contributo orale su invito a conferenze internazionali, e nove contributi orali a conferenze nazionali ed internazionali

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello molto buono.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2017 in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di sistemi elettronici fortemente correlati, materiali topologici e di bassa dimensionalità, superconduttività, magnetismo.

Le 12 pubblicazioni presentate sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 9 di queste compare come primo autore o corresponding author. La collocazione editoriale è di livello molto buono. Complessivamente, la produzione scientifica denota intensità, innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello ottimo.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2036508

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2014 presso l'Università di Messina con la votazione di 110/110 e lode, ed il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2017 presso la stessa università. Da gennaio 2018 a marzo 2023 è stato ricercatore postdoc presso RIKEN - Theoretical Quantum Physics Laboratory, Wako-shi, Giappone. Da aprile 2023 ad aprile 2024 è stato ricercatore postdoc alla Universidad Autonoma de Madrid, a da aprile 2024 è ricercatore a tempo determinato di tipo A presso l'Università di Pavia.

Il candidato dichiara di avere svolto attività didattica integrativa per il corso di Ottica Quantistica (laurea magistrale, università di Messina, 2015 e 2016). Inoltre è stato co-supervisore di una tesi di dottorato presso la stessa università.

Nel 2021 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale, II Fascia, nel SC 02/A2 (GSD 02/PHYS-02).

Il candidato riporta 10 contributi orali a conferenze o workshop nazionali ed internazionali, di cui 5 su invito.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello molto buono.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2015, in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. Il candidato si è occupato di cavity QED, effetto Casimir dinamico, ottica nonlineare.

Le 12 pubblicazioni sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 6 di queste compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello ottimo. Complessivamente, la produzione scientifica denota intensità, innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello ottimo.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2038420

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2013 presso l'Università di Modena e Reggio Emilia con la votazione di 110/110 e lode. Ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca in Physics and Nanosciences presso l'Università di Modena e Reggio Emilia e l'Istituto Nanoscienze, CNR-NANO-S3, nel 2017. Da maggio 2017 a maggio 2019 è stato ricercatore postdoc presso la Rice University. Da maggio 2019 a luglio 2020 è stato ricercatore postdoc presso la University of North Texas; da agosto 2020 a febbraio 2023 ricercatore postdoc "senior" presso l'Istituto Nanoscienze, CNR-NANO-S3. Dal febbraio 2023 ricopre una posizione di ricercatore a tempo determinato di tipo A presso l'Università di Modena e Reggio Emilia.

Il candidato dichiara di avere svolto attività didattica come assistente per gli insegnamenti Meccanica Quantistica (laurea triennale in fisica, 2014-16) e Multiphysics Modeling (dottorato, Rice University, 2019). E' stato titolare dell'insegnamento Plasmonics and nanophotonics: Some fundamentals and applications (Scuola di dottorato in Physics and Nanosciences, Università di Modena e Reggio Emilia, 12 ore, 2024-25). E' stato docente degli insegnamenti Fisica II (CdS ingegneria gestionale, Università di Modena e Reggio Emilia, 54 ore, 2023-24 e 2024-25), e Laboratory of Quantum Simulation of Materials (laurea magistrale in fisica, Università di Modena e Reggio Emilia, 6 ore, 2022-23, 2023-24 e 2024-25).

E' stato co-supervisore di una tesi di laurea magistrale in fisica (2023), di una tesi triennale in fisica (2023), e di uno studente di dottorato (dal 2023).

Il candidato riporta 14 contributi orali a conferenze e workshop, di cui uno su invito. Inoltre è stato invitato a tenere 3 seminari presso università.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello ottimo.

Giudizio analitico della produzione scientifica

L'attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2014, in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di proprietà strutturali, elettroniche, vibrazionali, ottiche e plasmoniche di materiali solidi, interfacce, nanostrutture, molecole, complessi molecolari e sistemi complessi attraverso approcci ab initio, basati sulla teoria della densità funzionale.

Le 12 pubblicazioni presentate sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 2 di queste compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello ottimo. Complessivamente, la produzione scientifica denota innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello molto buono.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2038956

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2010 presso l'Università di Modena e Reggio Emilia con la votazione di 110/110 e lode, ed il dottorato di ricerca in Fisica e Nanoscienze nel 2014 presso la stessa università. Da gennaio a dicembre 2014 è stato postdoc presso S3, Istituto Nanoscienze-CNR, e da settembre 2015 a settembre 2016 postdoc presso l'Università di Modena e Reggio Emilia. Da gennaio ad aprile 2017 è stato postdoc alla University of Turku. Da maggio 2017 ad aprile 2019 è stato postdoc presso University of North Texas, e da maggio 2019 a gennaio 2022 postdoc alla University of Southern California. Da febbraio 2022 è ricercatore a tempo determinato di tipo A all'Università di Padova.

Il candidato dichiara di avere svolto la seguente attività didattica: Docente dell'insegnamento di Introduzione alla teoria dell'informazione quantistica (Laurea triennale in Fisica, Università di Padova, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025, 72 ore totali). Docente dell'insegnamento Quantum Information and Computing (Laurea magistrale in Physics of Data, Università di Padova, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025, 72 ore totali). Esercitatore per il corso di Termodinamica e Fluidi (Università di Modena e Reggio Emilia 2010-2011, 2011-2012). È stato relatore di 6 tesi triennali e 5 magistrali, co-relatore di 4 tesi triennali ed una magistrale, e co-supervisore di un dottorando. Il candidato riporta 18 contributi a conferenze o workshop nazionali ed internazionali, di cui 5 su invito. Inoltre è stato invitato a tenere 3 seminari presso università o centri di ricerca.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello ottimo.

Giudizio analitico della produzione scientifica

L'attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2012, in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di magnetismo molecolare, quantum walks, materiali termoelettrici, computazione quantistica, metodi di tensor network.

Le 12 pubblicazioni presentate sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 4 di queste compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello molto buono. Complessivamente, la produzione scientifica denota innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello molto buono.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2043087

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2017 presso l'Università di Parma con la votazione di 110/110 e lode. Ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2021 presso la stessa università. Da novembre 2020 a marzo 2021 ha avuto una borsa di ricerca presso l'Università di Parma, e da marzo 2021 a

gennaio 2023 un assegno di ricerca presso la stessa Università. Da gennaio 2023 è ricercatore a tempo determinato di tipo A presso l'Università di Parma.

Il candidato dichiara di avere svolto attività didattica di tutoraggio negli a.a. 2017/18 (Laboratorio di Fisica 3, laurea triennale in fisica, Università di Parma) e 2018/19 (Metodi Fisici per Biotecnologie laurea triennale in biotecnologie, Università di Parma). E' stato co-docente del corso Istituzioni di Fisica per la Laurea Triennale in Scienze Geologiche presso l'Università di Parma per gli a.a. 2023/2024 e 2024/2025.

Il candidato riporta tre contributi orali a conferenze nazionali ed internazionali.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello buono.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2019 in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di modelli teorici per il comportamento di nanomagnetici molecolari, e dello sviluppo di schemi di controllo e correzione errori per loro applicazioni alle tecnologie quantistiche. Inoltre, si è occupato di modelli per il trasferimento di elettroni attraverso molecole.

Delle 12 pubblicazioni presentate, 11 sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04. Le pubblicazioni non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 3 di queste compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello ottimo. Complessivamente, la produzione scientifica denota innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello molto buono.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2043792

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2016 presso l'Università di Modena e Reggio Emilia con la votazione di 110/110 e lode. Ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca in Physics and Nanosciences nel 2020 presso la stessa università. Da gennaio a marzo 2020 è stato post-doc presso l'Università di Modena e Reggio Emilia. Da marzo 2020 a novembre 2022 è stato post-doc presso CNR-NANO a Modena. Dal dicembre 2022 è assegnista presso l'Università di Roma la Sapienza.

Il candidato dichiara di avere svolto attività didattica come esercitatore nell'insegnamento Fisica III presso l'università di Modena e Reggio Emilia nel 2015/16, 2016/17 e 2018/19.

Il candidato riporta sette contributi orali di cui due su invito a conferenze internazionali.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello buono.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2019, in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di grafene, quantum dots, interazione luce-materia, metodi computazionali per stati elettronici nei solidi.

Le 9 pubblicazioni presentate sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. Due di queste sono preprint, ed in tutte il candidato compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello molto buono. Complessivamente, la produzione scientifica denota innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello buono.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2043802

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2015 presso l'Università di Pisa con la votazione di 110/110 e lode, ed il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2020 presso la Columbia University. Durante il dottorato, ha conseguito anche i titoli di Master of Philosophy e Master of Arts presso la Columbia University. Da ottobre 2020 a febbraio 2023 ha avuto un assegno di ricerca presso la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di Trieste (SISSA). Dal marzo 2023 ricopre una posizione di ricercatore a tempo determinato di tipo A presso l'Università di Catania.

Il candidato dichiara di avere svolto attività didattica come teaching assistant in 7 insegnamenti di laurea triennale ed un insegnamento di dottorato presso Barnard College e Columbia University. E' stato esercitatore in un insegnamento di laurea triennale in fisica presso l'Università di Catania nel 2022/23 (Analisi 1, 15 ore). È stato docente di diversi insegnamenti: Mathematical Techniques (10 ore, Master ICTP, 2022); Fisica Applicata (14 ore, CdL in Ostetricia, Università di Catania, 2023/24), Elementi di Fisica Statistica e Teoria dell'Informazione (42 ore, laurea triennale in fisica, Università di Catania, 2024/25), Quantum Computing in Superconducting Qubits (13 ore, Scuola Superiore di Catania, 2024/25). Ha inoltre svolto attività di docenza nel corso di dottorato Qualifying Exams Training Class (20 ore, Columbia University, 2016/17). E' stato infine co-docente nei seguenti insegnamenti: Many Body Theory (42 ore, Università di Catania, laurea magistrale in fisica, 2023/24 e 2024/25) e Quantum Information and Foundations (15 ore, Università di Catania, laurea magistrale in fisica, 2023/24). Ha anche svolto attività di co-docenza nel corso di dottorato Condensed Matter Physics II (24 ore, Columbia University, 2019/20). Tra il 2022 ed il 2024 è stato relatore di due tesi di laurea triennale e co-relatore di una tesi triennale e di una magistrale. E' attualmente co-supervisore di una tesi di dottorato.

Il candidato riporta 19 contributi orali a conferenze e workshop nazionali e internazionali, di cui 9 su invito. Inoltre, è stato invitato a tenere 8 seminari presso università e istituti di ricerca.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello ottimo.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2018, in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di sistemi quantistici fuori equilibrio, entanglement in sistemi quantistici, transizioni di fase, ottica quantistica, sistemi correlati.

Le 12 pubblicazioni presentate sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 4 di queste compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello molto buono. Complessivamente, la produzione scientifica denota innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello ottimo.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2044067

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2016 presso l'Università di Trieste con la votazione di 110/110 e lode. Ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2020 presso l'Università di Parma.

Da dicembre 2019 a novembre 2020 ha avuto un assegno di ricerca presso l'Università di Parma. Da dicembre 2020 a marzo 2023 è stato post-doc presso Technische Universität Berlin. Da aprile 2023 è postdoc e assistente alla didattica presso Technische Universität Berlin.

Il candidato dichiara di avere svolto attività didattica di tutoraggio nel 2015 presso l'Università di Trieste. E' stato esercitatore per gli insegnamenti Meccanica analitica e meccanica statistica (laurea in fisica, università di Parma, 2018, 15h), Analisi Matematica I e II (lauree in fisica e matematica, università di Parma, 2017-18, 55h), Elementi di matematica (lauree in fisica e matematica, università di Parma, 2018-19, 12h). E' stato supplente nel corso di Fisica generale 1 (laurea in ingegneria informatica, elettronica e delle telecomunicazioni, università di Parma, 2019, 4h) ed esercitatore per gli insegnamenti Fisica teorica IV - termodinamica e fisica statistica (laurea in fisica, TU-Berlin, 2023, 24h) e Meccanica quantistica II (laurea magistrale in fisica, TU-Berlin, 2023-24, 24h). E' stato inoltre co-docente per Fisica quantistica teorica fuori equilibrio (laurea magistrale in fisica, TU-Berlin, 2024, 6 lezioni e 24h di esercitazioni). E' attualmente docente titolare dell'insegnamento Introduction to quantum control theory (lauree triennale magistrale in fisica, TU-Berlin, 2024-25).

Il candidato ha vinto un bando Emmy Noether (Deutsche Forschungsgemeinschaft), finalizzato all'avvio di un proprio gruppo di ricerca.

Il candidato riporta 14 contributi orali a conferenze nazionali ed internazionali, di cui sette su invito. Inoltre è stato invitato a tenere 7 seminari presso università.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello ottimo.

Giudizio analitico della produzione scientifica

L'attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2017 in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di sistemi quantistici a molti corpi, controllo quantistico, simulazione quantistica, sistemi aperti, informazione e calcolo quantistici.

Le 12 pubblicazioni sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 9 compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello ottimo. Complessivamente, la produzione scientifica denota intensità, innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello ottimo.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2044874

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Ingegneria Navale nel 2010 presso l'Università di Genova con votazione 110/110 e lode, la laurea triennale in fisica nel 2012 presso l'Università di Trieste e il dottorato in fisica nel 2016 presso la stessa università. Dal 2016 al 2020 è stato ricercatore post-doc presso l'Università di Nottingham. Dal 2020 al novembre 2024 è stato ricercatore post-doc presso l'Università di Tubinga, e dal novembre 2024 è professore associato all'Università di Coventry. Presso l'Università di Tubinga, nel 2020 è stato esercitante per l'insegnamento Theory of quantum information; nel 2020/21 e 2022/23 lecturer per l'insegnamento Large deviation approach to non-equilibrium physics; nel 2021 esercitante per il corso Classical field theory. Dal 2022 ha co-supervisionato un dottorando e dal 2024 co-supervisionato un secondo dottorando. Ha poi supervisionato sei tesi di laurea magistrali e sette triennali, e sta attualmente co-supervisionando una tesi triennale e tre tesi magistrali.

Il candidato è stato principal Investigator di un progetto per postdoctoral fellowship della Baden-Württemberg Stiftung nel 2021, e Co-Principal Investigator di un progetto QUANTERA nel 2023.

Il candidato non riporta contributi a conferenze o seminari.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello molto buono.

Giudizio analitico della produzione scientifica

L'attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2013, in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di sistemi quantistici aperti, termodinamica quantistica, dinamica di fuori equilibrio, computazione quantistica. Le 12 pubblicazioni presentate sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 8 di queste compare come primo autore (unico autore in una di queste). La collocazione editoriale è di livello ottimo. Complessivamente, la produzione scientifica denota intensità, innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello ottimo.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2045185

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Nanotechnologies for ICTs nel 2015 presso il Politecnico di Torino con la votazione di 110/110 e lode, ed il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2019 presso il Politecnico di Torino. Da novembre 2019 a marzo 2020 è stato Assegnista di ricerca presso il Politecnico di Torino, e da aprile 2020 a dicembre 2022 postdoc presso SISSA. Da gennaio 2023 è postdoc presso Universitat Politècnica de Catalunya (fino a gennaio 2025, con una fellowship Marie-Curie).

Il candidato dichiara di avere svolto la seguente attività didattica: modulo Quantization of topological fluids (dottorato, PoliTO, 2022, 5 ore); co-docenza nell'insegnamento Quantum fluids (dottorato, PoliTO, 2023, 2024, 2025, 51 ore). Inoltre è stato supervisore di una tesi magistrale e co-supervisore di una tesi magistrale e di tre dottorandi.

Nel 2023 ha avuto l'abilitazione scientifica nazionale per professore associato, SC 02/B2, e nel 2024 l'abilitazione per professore associato ("professor aggregat") nell'ambito del sistema universitario catalano.

Il candidato riporta dodici contributi su invito a conferenze e workshop internazionali, e sei contributi non su invito. Inoltre è stato invitato a tenere 7 seminari presso università o centri di ricerca.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello ottimo.

Giudizio analitico della produzione scientifica

L'attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2017, in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di atomi freddi, superfluidità, computazione quantistica, sistemi quantistici a molti corpi. Le 12 pubblicazioni presentate sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In tutte le pubblicazioni il candidato è corresponding author, e primo autore in 8 di queste. La collocazione editoriale è di livello molto buono. Complessivamente, la produzione scientifica denota intensità, innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello ottimo.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2045186

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2011 presso l'Università di Pisa con la votazione di 110/110 e lode, ed il dottorato di ricerca in Statistical Physics presso SISSA nel 2015. Dal 2015 al 2017 è stato postdoc presso Max-Planck Institute for Intelligent Systems, e dal 2017 al 2022 researcher (non-tenured) presso lo stesso istituto. Dal 2022 al 2024 è stato Lisa-Meitner fellow presso l'Università di Innsbruck.

Il candidato dichiara di avere svolto la seguente attività didattica: assistente ed esercitatore negli insegnamenti Theoretische Physik II: Quantenmechanik (Stuttgart University, 2018-19) ed Advanced Quantum Theory (Stuttgart University, 2019-20), svolgendo anche lezioni informali nello stesso insegnamento. È stato supervisore di una tesi triennale e co-supervisore di una tesi triennale e di un dottorando.

Il candidato ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale come professore associato nel SC 02/A2 nel 2023, e nel SC 02/B2 nel 2024. Nel 2022 ha avuto l'abilitazione francese come Maître de conférence (section 28-Milieus denses et matériaux).

Il candidato riporta 21 contributi a workshop o conferenze di cui 10 su invito. Inoltre è stato invitato a tenere 8 seminari presso università o centri di ricerca.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello ottimo.

Giudizio analitico della produzione scientifica

L'attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2013, in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di meccanica statistica, transizioni di fase, sistemi disordinati, processi stocastici, teoria dei campi.

Le 12 pubblicazioni presentate sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 6 di queste compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello molto buono. Complessivamente, la produzione scientifica denota innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello molto buono.

Al termine: Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2045308

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2014 presso l'Università di Pisa con la votazione di 110/110. Ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2019 presso la stessa università. Da gennaio 2019 a giugno 2019 è stato post-doc presso l'Università di Pisa, e dal giugno 2020 è post-doc presso l'Università di Pavia. Il candidato dichiara di avere svolto attività didattica come assistente nei seguenti insegnamenti: Fisica generale (Università di Pisa, 2015 e 2017); Fisica generale (Università di Pavia, 2022-23 e 2023-24). E' stato co-supervisore di una tesi di laurea magistrale in fisica (2021-2022).

Il candidato riporta quattro contributi orali a conferenze nazionali ed internazionali.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello buono.

Giudizio analitico della produzione scientifica

L'attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2017 in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di computazione quantistica, sistemi quantistici aperti, sistemi a molti corpi ed eccitazioni collettive.

Le 12 pubblicazioni sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 9 pubblicazioni compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello molto buono. Complessivamente, la produzione scientifica denota innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello molto buono.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2045622

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2013 presso l'Università di Pisa, ed il dottorato di ricerca in Models and Methods for Material and Environmental Sciences presso l'Università di Modena e Reggio Emilia nel 2017. Da gennaio 2017 a dicembre 2019 è stato assegnista di ricerca all'Università di Modena e Reggio Emilia, e da gennaio 2020 ad aprile 2022 ricercatore a tempo determinato presso CNR-Nano. Presso lo stesso istituto, da maggio 2022 ad ottobre 2023 è stato postdoc. Da ottobre 2023 è postdoc all'Università di Parma.

Il candidato dichiara di avere svolto la seguente attività didattica: esercitazioni per gli insegnamenti Chimica fisica e spettroscopia molecolare, e Chimica computazionale (Laurea Magistrale in Chimica, Università di Modena e Reggio Emilia, 2021-23). Docente dell'insegnamento Fisica applicata (corsi di laurea di area biomedica, Università di Firenze, 2021-23). Docente dell'insegnamento Fisica (Corso di studi in Scienze strategiche presso Accademia militare di Modena, dal 2021). Docente dell'insegnamento Molecular Dynamics: from theory to applications (dottorato in Models and Methods for Material and Environmental Sciences, Università di Modena e Reggio Emilia, 2022).

Il candidato nel 2023 ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale nei SC 02/B2, 03/A2, 02/D1 e 03/B1.

Il candidato riporta 9 contributi a workshop o conferenze nazionali ed internazionali.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello molto buono.

Giudizio analitico della produzione scientifica

L'attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2014, in ambiti parzialmente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di dinamica molecolare e sue applicazioni in ambito chimico-biologico, folding di proteine, proprietà elettroniche di materiali, simulazioni ab-initio di materiali, materiali per dispositivi elettronici.

Le 12 pubblicazioni presentate sono coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 7 di queste compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello molto buono. Complessivamente, la produzione scientifica denota innovatività e rigore metodologico, ed un elevato grado di interdisciplinarietà.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello molto buono.

Al termine: Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2046849

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2012 presso l'Università della Calabria con la votazione di 110/110 e lode. Ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2016 presso l'Università di Milano. Da ottobre 2016 a novembre 2017 ha ricoperto una posizione di Adiunkt (Center for Theoretical Physics - Polish Academy of Science, Warsaw). Da dicembre 2017 a dicembre 2018 è stato Ingénieur d'études (Université Bourgogne-Franche Comté, Besançon). Da febbraio 2019 a dicembre 2023 ha ricoperto una posizione di Adiunkt (Gdańsk University). Dal gennaio 2024 è Postdoctoral Researcher (Università di Milano).

Il candidato dichiara di avere svolto attività didattica come teaching assistant in insegnamenti di fisica generale (corsi di laurea in Biologia e Chimica dell'università di Milano, a.a. 2012-13, 2013-14 e 2014-15). Inoltre dichiara di avere tenuto i seguenti insegnamenti: pre-corso di matematica (corso di laurea in Biologia, università di Milano, a.a. 2015-16); Quantum Information Theory (Phd School in Computer Science, università di Verona); Quantum Optics (Quantum Information Technology master program, Gdańsk University, 2022-23). E' stato inoltre advisor di 1 tesi di laurea triennale e due tesi magistrali.

Nel 2024 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale, II Fascia, nel GSD 02/PHYS-04 e nel GSD 02/PHYS-02.

Il candidato riporta 14 contributi orali a conferenze o workshop nazionali ed internazionali, di cui 4 su invito. Inoltre è stato invitato a tenere 19 seminari presso università o centri di ricerca.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello ottimo.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2014, in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di informazione quantistica, termodinamica quantistica, machine learning, fondamenti della meccanica quantistica.

Le 12 pubblicazioni sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 9 di queste compare come primo autore o corresponding. La collocazione editoriale è di livello molto buono. Complessivamente, la produzione scientifica denota innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello molto buono.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2047230

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2011 presso l'Università di Pisa con la votazione di 110/110 e lode. Ha poi conseguito il dottorato di ricerca in Teoria e Simulazione Numerica degli Stati Condensati nel 2014 presso SISSA.

Da novembre 2014 ed ottobre 2015 è stato postdoc presso la Bar-Ilan University; da novembre 2015 a novembre 2018 è stato assegnista di ricerca presso la Scuola Normale Superiore di Pisa, e da novembre 2018 a ottobre 2019 postdoc presso ICTP, Trieste. Da novembre 2019 a ottobre 2021 è stato postdoc presso MPIPKS, Dresda, e da novembre 2021 ad agosto 2023 assegnista di ricerca presso la Scuola Superiore Meridionale. Da settembre 2023 è ricercatore a tempo determinato di tipo A presso l'Università di Napoli.

Il candidato dichiara di avere svolto la seguente attività didattica: assistente nell'insegnamento Non-equilibrium dynamics of many body quantum systems (Bar-Ilan University, 2015); assistente nell'insegnamento Advanced quantum mechanics (ICTP, 2017); assistente nell'insegnamento Statistical Mechanics (ICTP, 2018); assistente nell'insegnamento Elettromagnetismo (Università di Napoli, dal 2022). Tra il 2016 ed il 2022 è stato co-relatore di 2 tesi magistrali e co-supervisore di due dottorandi.

Nel 2020 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale, II Fascia, nel SC 02/B2.

Il candidato riporta 10 contributi a conferenze o workshop nazionali ed internazionali, di cui 6 su invito. Inoltre è stato invitato a tenere 10 seminari presso università o centri di ricerca.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello molto buono.

Giudizio analitico della produzione scientifica

L'attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2011, in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di sistemi quantistici a molti corpi, caos quantistico, entanglement, sistemi con interazioni a lungo range. Le 12 pubblicazioni presentate sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 4 di queste compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello ottimo. Complessivamente, la produzione scientifica denota intensità, innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello ottimo.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2047517

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2011 presso l'Università di Genova con la votazione di 106/110. Ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2015 presso la stessa università.

Da gennaio 2015 ad ottobre 2015 è stato tecnico di supporto alla ricerca presso l'Universitat Autònoma de Barcelona, e da ottobre a dicembre 2015 postdoc presso la stessa università. Da gennaio a settembre 2016 è stato Assegnista di Ricerca presso l'Università di Pisa. Da marzo 2017 a febbraio 2018 e da luglio 2018 a giugno 2020 è stato collaboratore a contratto presso la stessa università. Da settembre 2016 è docente di ruolo in Fisica (Classe di concorso A020) presso una scuola superiore (in aspettativa dal settembre 2020). Da settembre 2020 a marzo 2023 è stato Assegnista di Ricerca presso l'Università di Pisa, e da aprile 2023 ricopre una posizione di Ricercatore a Tempo Determinato (Tipo a) presso la stessa università.

Il candidato dichiara di avere svolto attività didattica come tutor nei seguenti insegnamenti: Matematica per la Laurea in Chimica e Scienze dei Materiali (Università di Genova, 2012) e Fisica per la Laurea in Farmacia e CTF (Università di Genova, 2013). Da ottobre a dicembre 2015 è stato co-docente per l'insegnamento dispositivi nanoelettronici (Master in "Nanociència i Nanotecnologia avançats, Universitat Autònoma de Barcelona, 6 ore), e nell'a.a. 2023-4 per gli insegnamenti Fisica 1 (Laurea in Scienze Geologiche, Università di Pisa, 22 ore) e Laboratorio di Fisica (Laurea in Fisica, Università di Pisa, 32 ore). Nell'a.a. 2024-25 ha avuto incarichi di co-docenza per i due medesimi insegnamenti.

Nel 2023 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale, II Fascia, nel settore concorsuale 09/E3 (elettronica).

Il candidato riporta 12 contributi orali a conferenze o workshop nazionali ed internazionali, di cui 4 su invito. Inoltre è stato invitato a tenere 5 seminari presso università.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello molto buono.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2013, in ambiti congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di proprietà elettroniche e di trasporto nei materiali, fisica dei dispositivi elettronici, spintronica, fondamenti della meccanica quantistica.

Le 12 pubblicazioni sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 9 di queste compare come primo autore o corresponding. La collocazione editoriale è di livello ottimo. Complessivamente, la produzione scientifica denota innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello ottimo.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2048087

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in informatica nel 2016 presso l'Università di Firenze Voto: 110/110 con lode, e nel 2020 il dottorato di ricerca in Smart Computing presso le Università di Firenze/Pisa/Siena. Da aprile 2021 ad aprile 2022 è stato professore a contratto presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università di Firenze, e da settembre a dicembre 2022 professore a contratto presso il Dipartimento di Scienze per l'Economia e l'Impresa, Università di Firenze. Da febbraio 2020 a gennaio 2023 ha avuto un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia, Università di Firenze, e da febbraio 2023 è ricercatore a tempo determinato di tipo A presso lo stesso dipartimento.

Il candidato dichiara di avere svolto attività didattica nei seguenti insegnamenti: Applicazioni di intelligenza artificiale alla medicina di precisione (Master di II livello Biomedicina Computazionale, università di Firenze, 18h, 2021-2022); Algorithms and methodologies for the government of the enterprise indeterminacy (Master di II livello Big Data Analytics and Technologies for Management, università di Firenze, 18h, 2022); Machine Learning Techniques for Physics (dottorato di ricerca in fisica e astronomia, università di Firenze, 4h, 2023-2024); Quantum Machine Learning (Laurea Magistrale in Intelligenza Artificiale, università di Firenze, 8h, 2023-2024); Informazione quantistica (Laurea magistrale in scienze fisiche e astrofisiche, università di Firenze, 4h, 2023-2024); Quantum Machine Learning (Laurea Magistrale in Intelligenza Artificiale, università di Firenze, 8h, 2024-2025). Tra il 2021 ed il 2023 è stato co-supervisore di due studenti di dottorato e correlatore di una tesi di laurea magistrale.

Il candidato riporta cinque contributi orali a conferenze o workshop nazionali ed internazionali. Inoltre è stato invitato a tenere 5 seminari presso università.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello buono.

Giudizio analitico della produzione scientifica

L'attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2015 in ambiti parzialmente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di fisica dei rilevatori, machine learning, quantum sensing, rumore quantistico.

Le 12 pubblicazioni sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 ed includono la tesi di dottorato. In 5 di queste compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello buono. Complessivamente, la produzione scientifica denota innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello buono.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2048098

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2014 presso l'Università di Trieste con la votazione di 110/110 e lode, ed il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2018 presso la stessa università. Da febbraio 2018 a maggio 2021 è stato Post-Doctoral Fellow presso la Queen's University di Belfast. Da giugno 2021 a maggio 2023 è stato Research Fellow presso la stessa università. Dal giugno 2023 ricopre una posizione di ricercatore a tempo determinato di tipo A presso l'Università di Trieste.

Il candidato dichiara di avere svolto la seguente attività didattica: 2015/2016, modulo dell'insegnamento Information and communication technology abilities per studenti magistrali presso l'Università di Trieste. 2016/2017, Tutoraggio per studenti laurea triennale Fisica presso l'Università di Trieste. 2018/19 e 2020/21, insegnamento Decoerenza nei sistemi quantistici aperti per dottorandi presso l'Università di Trieste. 2021/22, insegnamento di Programmazione Lineare e Dinamica per studenti di laurea triennale presso la Queen's University Belfast. 2022/23, insegnamento di Project management and data handling per studenti magistrali presso la Queen's University Belfast. 2023/24, insegnamento di Decoerenza nei sistemi quantistici aperti per dottorandi presso l'Università di Trieste. 2023/24, insegnamento di Algoritmi Quantistici nei Sistemi Quantistici Aperti per studenti magistrali presso l'Università di Trieste. Dal 2017 ha co-supervisionato 5 dottorandi e 3 studenti magistrali ed ha supervisionato 1 studente di laurea triennale.

Nel 2022 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale, II Fascia, nel Settore Concorsuale 02/B2 e nel 2023 anche nel settore 02/A2.

Il candidato riporta 26 contributi orali a conferenze e workshop nazionali ed internazionali, di cui 8 su invito. Inoltre è stato invitato a tenere 3 lezioni presso scuole tematiche.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello ottimo.

Giudizio analitico della produzione scientifica

L'attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2016, in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di meccanica quantistica e sue applicazioni tecnologiche, in particolare: fondamenti della meccanica quantistica, test dei limiti della teoria quantistica, sistemi quantistici aperti, optomeccanica quantistica, termodinamica quantistica.

Le 12 pubblicazioni presentate sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 e non includono né la tesi di dottorato né saggi in opere collettanee. In 5 di queste compare come primo autore, in una come corresponding. La collocazione editoriale è di livello ottimo. Complessivamente, la produzione scientifica denota intensità, innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello ottimo.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Candidato: 2048489

La Commissione procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2017 presso l'Università di Bologna con la votazione di 110/110 e lode. Ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2021 presso l'Università di Salerno. Dal 2020 al 2022 è stato post-doc presso Max Planck Institute for Mathematics in the Sciences, Leipzig; nel 2023 è stato post-doc presso Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Kansas, e dal 2024 è post-doc presso ICTP, Trieste. Il candidato dichiara di avere svolto attività didattica nel 2018-19 come assistente per l'insegnamento Fisica 1 (Università di Salerno), e come assistente sull'insegnamento Scientific Python course, ICTP Postgraduate Diploma Programme (2024). Ha tenuto lezioni per due scuole tematiche nel 2024 e nel 2025.

Il candidato riporta undici presentazioni a conferenze e workshop nazionali ed internazionali, di cui due su invito.

Nel complesso, valutati i titoli e la carriera accademica, l'attività svolta dal candidato è ritenuta di livello buono.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale a partire dal 2019 in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di modelli stocastici, meccanica statistica, sistemi dinamici, ecologia teorica.

Le 12 pubblicazioni sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 ed includono un preprint, la tesi di dottorato, ed un capitolo di opera collettanea. In 5 delle 9 pubblicazioni su rivista compare come primo autore. La collocazione editoriale è di livello ottimo. Complessivamente, la produzione scientifica denota innovatività e rigore metodologico.

Valutata nel complesso, la produzione scientifica del candidato è ritenuta di livello buono.

Al termine:

Per quanto sopra descritto la Commissione **non** ritiene il candidato comparativamente tra i sei più meritevoli e pertanto non lo ammette a sostenere la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 UNITÀ DI PERSONALE RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI, AI SENSI DELL'ART 24, COMMA 3, LETTERA B DELLA LEGGE 30.12.2010, N. 240 E S.M.I., PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E INFORMATICHE PER IL 02/PHYS-04 "Fisica teorica della materia, modelli, metodi matematici e applicazioni"; profilo S.S.D. PHYS-04/A "Fisica teorica della materia, modelli, metodi matematici e applicazioni", INDETTA CON D.R. N. 2899/2024 PROT. 306470 DEL 06.12.2024, IL CUI AVVISO DI BANDO È STATO PUBBLICATO NELLA G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 2 DEL 07.01.2025

ELENCO DEI CANDIDATI AMMESSI ALLA DISCUSSIONE PUBBLICA DEI TITOLI E DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

2021102

2024786

2043802

2044067

2045185

2048098

Data: 16-6-2025

LA COMMISSIONE:

Prof. Davide CASSI

PRESIDENTE F

Prof.ssa Francesca BALETTO

COMPONENTE

Prof. Sebastiano PILATI

SEGRETARIO

ALLEGATO N. 1

Attribuzione punteggi ai titoli ed al curriculum, da parte dei Commissari all'unanimità, e valutazione conoscenza della lingua inglese

Candidato: 2021102

| TITOLI E CURRICULUM | PUNTEGGI ATTRIBUITI |
|---|---------------------|
| Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero | 3 |
| attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero, in relazione alla durata | 8 |
| attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | 8 |
| attività progettuale | 0,5 |
| organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | 2 |
| titolarità di brevetti | 0 |
| attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | 5,5 |
| conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | 2 |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | 29 |
| CONOSCENZA LINGUA INGLESE | OTTIMA |

| PRODUZIONE SCIENTIFICA | A Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.) | B Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.) | C Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.) | D Apporto individuale nei lavori in collaborazione e (lett. d), comma 2 del D.M.) | TOTALE B*D*(A+C) |
|---|--|---|---|--|---------------------|
| titolo della pubblicazione | | | | | |
| Dephasing-tolerant quantum sensing for transverse magnetic fields with spin qubits | 2 | 1 | 1,5 | 0,9 | 3,15 |
| Dissipation-driven dynamical topological phase transitions in two-dimensional superconductors | 2 | 1 | 1 | 0,3 | 0,9 |
| Strange correlators for topological quantum systems from bulk-boundary correspondence | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Supersensitive quantum sensor based on criticality in an antiferromagnetic | 2 | 1 | 1 | 0,6 | 1,8 |

| | | | | | |
|---|---|---|-----|-----|--------------|
| spinor condensate | | | | | |
| Field theory approach to the quantum transport in Weyl semimetals | 2 | 1 | 1 | 0,6 | 1,8 |
| Long-range topological insulators and weakened bulk-boundary correspondence | 2 | 1 | 1,5 | 0,9 | 3,15 |
| Multipartite Entanglement in Topological Quantum Phases | 2 | 1 | 2 | 0,6 | 2,4 |
| Long-range Ising and Kitaev models: Phases, correlations and edge modes | 2 | 1 | 2 | 0,8 | 3,2 |
| Double Weyl points and Fermi arcs of topological semimetals in non-Abelian gauge potentials | 2 | 1 | 1 | 0,8 | 2,4 |
| Kitaev chains with long-range pairing | 2 | 1 | 2 | 0,8 | 3,2 |
| Scaling of the entanglement spectrum near quantum phase transitions | 2 | 1 | 1,5 | 0,9 | 3,15 |
| Entanglement spectrum, critical exponents, and order parameters in quantum spin chains | 2 | 1 | 2 | 0,8 | 3,2 |
| Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.) | | | | | 10,7 |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | | | | | 41,75 |

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

| | |
|----------------------------------|---------------|
| TITOLI E CURRICULUM | 29 |
| PRODUZIONE SCIENTIFICA | 41,75 |
| CONOSCENZA LINGUA INGLESE | OTTIMA |
| | |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | 70,75 |
| | |

Candidato: 2024786

| TITOLI E CURRICULUM | PUNTEGGI ATTRIBUITI |
|---|---------------------|
| Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero | 3 |
| attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero, in relazione alla durata | 4 |
| attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | 8 |
| attività progettuale | 3 |
| organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | 2 |

| | |
|--|---------------|
| titolarità di brevetti | 0 |
| attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | 2 |
| conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | 1 |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | 23 |
| CONOSCENZA LINGUA INGLESE | OTTIMA |

| PRODUZIONE SCIENTIFICA | A Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.) | B Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.) | C Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.) | D Apporto individuale nei lavori in collaborazione e (lett. d), comma 2 del D.M.) | TOTALE B*D*(A+C) |
|--|--|---|---|--|-------------------------|
| titolo della pubblicazione | | | | | |
| Pseudomode treatment of strong-coupling quantum thermodynamics | 2 | 1 | 1,5 | 0,9 | 3,15 |
| Shadow Tomography on General Measurement Frames | 2 | 1 | 1,5 | 1 | 3,5 |
| Using Adaptiveness and Causal Superpositions Against Noise in Quantum Metrology | 2 | 1 | 1,5 | 1 | 3,5 |
| Fundamental limits of pulsed quantum light spectroscopy: Dipole moment estimation | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Quantum Asymmetry and Noisy Multimode Interferometry | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Probe Incompatibility in Multiparameter Noisy Quantum Metrology | 2 | 1 | 2 | 0,9 | 3,6 |
| Quantum Semiparametric Estimation | 2 | 1 | 2 | 1 | 4 |
| A perspective on multiparameter quantum metrology: From theoretical tools to applications in quantum imaging | 1,5 | 1 | 2 | 0,9 | 3,15 |
| Evaluating the Holevo Cramér-Rao Bound for Multiparameter Quantum Metrology | 2 | 1 | 2 | 0,9 | 3,6 |
| Restoring heisenberg scaling in noisy quantum metrology by monitoring the environment | 2 | 1 | 1,5 | 0,9 | 3,15 |
| Resource theory of quantum non-Gaussianity and Wigner negativity | 2 | 1 | 2 | 0,9 | 3,6 |
| Ultimate limits for quantum magnetometry via time-continuous measurements | 2 | 1 | 1,5 | 0,9 | 3,15 |
| Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.) | | | | | 10,8 |

| | | |
|------------------------------|--|-------------|
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | | 50,6 |
|------------------------------|--|-------------|

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

| | |
|----------------------------------|---------------|
| TITOLI E CURRICULUM | 23 |
| PRODUZIONE SCIENTIFICA | 50,6 |
| CONOSCENZA LINGUA INGLESE | OTTIMA |
| | |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | 73,6 |
| | |

Candidato: 2043802

| TITOLI E CURRICULUM | PUNTEGGI ATTRIBUITI |
|---|----------------------------|
| Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero | 3 |
| attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero, in relazione alla durata | 8 |
| attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | 7 |
| attività progettuale | 1 |
| organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | 2 |
| titolarità di brevetti | 0 |
| attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | 8 |
| conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | 1 |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | 30 |
| CONOSCENZA LINGUA INGLESE | OTTIMA |

| | A Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del | B Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.) | C Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.) | D Apporto individuale nei lavori in collaborazione e (lett. d), comma 2 del D.M.) | TOTALE B*D*(A+C) |
|-------------------------------|---|--|--|---|----------------------------|
| PRODUZIONE SCIENTIFICA | | | | | |

| | D.M.) | | | | |
|--|-------|---|-----|------|------|
| titolo della pubblicazione | | | | | |
| Entanglement enhancement induced by noise in inhomogeneously monitored systems | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Thermal Purcell effect and cavity-induced renormalization of dissipations | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| Measurement induced transitions in non-Markovian free fermion ladders | 2 | 1 | 1,5 | 0,9 | 3,15 |
| Diagrammatic method for many-body non-Markovian dynamics: Memory effects and entanglement transitions | 2 | 1 | 1,5 | 0,9 | 3,15 |
| First-order photon condensation in magnetic cavities: A two-leg ladder model | 2 | 1 | 1,5 | 0,9 | 3,15 |
| Dissipative Floquet Dynamics: from Steady State to Measurement Induced Criticality in Trapped-ion Chains | 2 | 1 | 2 | 0,9 | 3,6 |
| Critical light-matter entanglement at cavity mediated phase transitions | 2 | 1 | 1 | 0,85 | 2,55 |
| Nano-imaging of strain-tuned stripe textures in a Mott crystal | 2 | 1 | 1,5 | 1 | 3,5 |
| Polarity dependent heating at the phase interface in metal-insulator transitions | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Negative absolute conductivity in photoexcited metals | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Thermal drag in electronic conductors | 2 | 1 | 1 | 0,8 | 2,4 |
| Transient superconductivity without superconductivity | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.) | | | | | 6,6 |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | | | | | 41,9 |

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

| | |
|----------------------------------|---------------|
| TITOLI E CURRICULUM | 30 |
| PRODUZIONE SCIENTIFICA | 41,9 |
| CONOSCENZA LINGUA INGLESE | OTTIMA |
| | |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | 71,9 |
| | |

Candidato: 2044067

| TITOLI E CURRICULUM | PUNTEGGI ATTRIBUITI |
|---|---------------------|
| Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero | 3 |
| attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero, in relazione alla durata | 6,5 |
| attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | 7,5 |
| attività progettuale | 4,5 |
| organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | 2 |
| titolarità di brevetti | 0 |
| attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | 7 |
| conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | 0,5 |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | 31 |
| CONOSCENZA LINGUA INGLESE | OTTIMA |

| PRODUZIONE SCIENTIFICA | A Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.) | B Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.) | C Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.) | D Apporto individuale nei lavori in collaborazione e (lett. d), comma 2 del D.M.) | TOTALE $B * D * (A + C)$ |
|--|--|---|---|--|-----------------------------|
| titolo della pubblicazione | | | | | |
| Nonperturbative Floquet engineering of the toric-code Hamiltonian and its ground state | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Non-Abelian Anyons in Periodically Driven Abelian Spin Liquids | 2 | 1 | 1,5 | 1 | 3,5 |
| Variational quantum gate optimization at the pulse level | 2 | 1 | 1 | 0,8 | 2,4 |
| Theoretical Design of Optimal Molecular Qudits for Quantum Error Correction | 2 | 1 | 1,5 | 0,8 | 2,8 |
| Cavity-Based Reservoir Engineering for Floquet-Engineered Superconducting Circuits | 2 | 1 | 1,5 | 0,9 | 3,15 |
| Quantum Simulation of Three-Body Interactions in Weakly Driven Quantum Systems | 2 | 1 | 1,5 | 0,9 | 3,15 |
| Counteracting dephasing in Molecular Nanomagnets by optimized qudit encodings | 2 | 1 | 1,5 | 0,9 | 3,15 |

| | | | | | |
|--|---|---|---|-----|--------------|
| Optimized three-level quantum transfers based on frequency-modulated optical excitations | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Molecular Nanomagnets as Qubits with Embedded Quantum-Error Correction | 2 | 1 | 2 | 0,9 | 3,6 |
| Accelerating adiabatic protocols for entangling two qubits in circuit QED | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Fast adiabatic evolution by oscillating initial Hamiltonians | 2 | 1 | 2 | 0,9 | 3,6 |
| Superadiabatic driving of a three-level quantum system | 2 | 1 | 1 | 0,8 | 2,4 |
| Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.) | | | | | 9,6 |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | | | | | 45,45 |

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

| | |
|----------------------------------|---------------|
| TITOLI E CURRICULUM | 31 |
| PRODUZIONE SCIENTIFICA | 45,45 |
| CONOSCENZA LINGUA INGLESE | OTTIMA |
| | |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | 76,45 |
| | |

Candidato: 2045185

| TITOLI E CURRICULUM | PUNTEGGI ATTRIBUITI |
|---|----------------------------|
| Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero | 3 |
| attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero, in relazione alla durata | 3 |
| attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | 7,5 |
| attività progettuale | 3 |
| organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | 2 |
| titolarità di brevetti | 0 |
| attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | 8 |
| conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | 1 |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | 27,5 |
| CONOSCENZA LINGUA INGLESE | OTTIMA |

| PRODUZIONE SCIENTIFICA | A Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.) | B Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.) | C Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.) | D Apporto individuale nei lavori in collaborazione e (lett. d), comma 2 del D.M.) | TOTALE B*D*(A+C) |
|---|--|---|---|--|-----------------------------|
| titolo della pubblicazione | | | | | |
| Mass-driven vortex collisions in flat superfluids | 2 | 1 | 1,5 | 1 | 3,5 |
| Making ghost vortices visible in two-component Bose-Einstein condensates | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Massive superfluid vortices and vortex necklaces on a planar annulus | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Enhancement of chiral edge currents in (d+1)-dimensional atomic Mott-band hybrid insulators | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Dynamics of massive point vortices in a binary mixture of Bose-Einstein condensates | 2 | 1 | 1,5 | 0,9 | 3,15 |
| Interaction-resistant metals in multicomponent Fermi systems | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Vortices with massive cores in a binary mixture of Bose-Einstein condensates | 2 | 1 | 1,5 | 0,9 | 3,15 |
| Pathway toward the formation of supermixed states in ultracold boson mixtures loaded in ring lattices | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| The mixing-demixing phase diagram of ultracold heteronuclear mixtures in a ring trimer | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Phase separation can be stronger than chaos | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Two-species boson mixture on a ring: A group-theoretic approach to the quantum dynamics of low-energy excitations | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Quantum dynamics of bosons in a two-ring ladder: Dynamical algebra, vortexlike excitations, and currents | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.) | | | | | 10,4 |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | | | | | 44,5 |

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

| | |
|-------------------------------|-------------|
| TITOLI E CURRICULUM | 27,5 |
| PRODUZIONE SCIENTIFICA | 44,5 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| CONOSCENZA LINGUA INGLESE | OTTIMA |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | 72 |

Candidato: 2048098

| TITOLI E CURRICULUM | PUNTEGGI ATTRIBUITI |
|---|---------------------|
| Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero | 3 |
| attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero, in relazione alla durata | 8 |
| attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | 8 |
| attività progettuale | 0,5 |
| organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | 2 |
| titolarità di brevetti | 0 |
| attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | 8 |
| conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | 1 |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | 30,5 |
| CONOSCENZA LINGUA INGLESE | OTTIMA |

| PRODUZIONE SCIENTIFICA | A Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.) | B Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.) | C Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.) | D Apporto individuale nei lavori in collaborazione e (lett. d), comma 2 del D.M.) | TOTALE B*D*(A+C) |
|--|--|---|---|--|---------------------|
| titolo della pubblicazione | | | | | |
| Squeezing below the ground state of motion of a continuously monitored | 1,9 | 1 | 1,5 | 0,2 | 0,68 |

| | | | | | |
|--|-----|---|-----|-----|--------------|
| levitating nanoparticle | | | | | |
| Quantifying protocol efficiency: A thermodynamic figure of merit for classical and quantum state-transfer protocols | 2 | 1 | 1 | 0,9 | 2,7 |
| Present status and future challenges of non-interferometric tests of collapse models | 1,3 | 1 | 2 | 0,9 | 2,97 |
| Quantum physics in space | 1,3 | 1 | 2 | 0,9 | 2,97 |
| Nonequilibrium Quantum Thermodynamics of a Particle Trapped in a Controllable Time-Varying Potential | 2 | 1 | 1 | 0,6 | 1,8 |
| Testing the foundation of quantum physics in space via Interferometric and non-interferometric experiments with mesoscopic nanoparticles | 1,3 | 1 | 1,5 | 0,6 | 1,68 |
| Impact of Dynamical Collapse Models on Inflationary Cosmology | 2 | 1 | 1,5 | 0,7 | 2,45 |
| Narrowing the Parameter Space of Collapse Models with Ultracold Layered Force Sensors | 2 | 1 | 1,5 | 0,8 | 2,8 |
| Testing the gravitational field generated by a quantum superposition | 2 | 1 | 1,5 | 0,9 | 3,15 |
| Non-interferometric test of the continuous spontaneous localization model based on rotational optomechanics | 2 | 1 | 1,5 | 0,9 | 3,15 |
| Improved Noninterferometric Test of Collapse Models Using Ultracold Cantilevers | 2 | 1 | 2 | 0,7 | 2,8 |
| Experimental bounds on collapse models from gravitational wave detectors | 2 | 1 | 2 | 0,9 | 3,6 |
| Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.) | | | | | 9,4 |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | | | | | 40,15 |

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

| | |
|----------------------------------|---------------|
| TITOLI E CURRICULUM | 30,5 |
| PRODUZIONE SCIENTIFICA | 40,15 |
| CONOSCENZA LINGUA INGLESE | OTTIMA |
| | |
| PUNTEGGIO COMPLESSIVO | 70,65 |
| | |