

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 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, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E INFORMATICHE, PER IL GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE 02/PHYS-04 (SETTORE CONCORSUALE 02/B2 "FISICA TEORICA DELLA MATERIA"), PROFILO: SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE PHYS-04/A (FIS/03 "FISICA DELLA MATERIA"), INDETTA CON DECRETO RETTORALE N. 1421/2024 PROT. 0154417 DEL 17/06/2024, IL CUI AVVISO DI BANDO È STATO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA 4⁰ SERIE SPECIALE – CONCORSI ED ESAMI – N. 53 DEL 02.07.2024

RELAZIONE FINALE

La Commissione giudicatrice della procedura pubblica di selezione in oggetto, nominata con Decreto Rettoriale N. 2146/2024 PROT. 0244392 del 13/09/2024, composta da:

Prof.ssa Barbara Capone, Professore Associato dell'Università degli Studi di Roma Tre,

Prof. Matteo Cococcioni, Professore Associato dell'Università degli Studi di Pavia,

Prof. Sandro Wimberger, Professore Associato dell'Università degli Studi di Parma,

si riunisce al completo, per via telematica, su piattaforma Teams, il giorno 30/10/2024 alle ore 13:30, per la stesura della relazione finale.

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

il giorno 24/09/24 alle ore 9:30	determinazione dei criteri di valutazione;
il giorno 16/10/24 alle ore 9:30	valutazione preliminare dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica dei candidati
il giorno 30/10/24 alle ore 9:30	discussione dei titoli, della produzione scientifica e accertamento conoscenza della lingua inglese
il giorno 30/10/24 alle ore 12:15	attribuzione punteggi ai titoli, al curriculum e alla produzione scientifica
il giorno 30/10/23 alle ore 13:30	stesura relazione finale

Nella prima riunione del 24/9/2024, 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. Matteo Cococcioni e il Segretario nella persona del Prof. Sandro Wimberger.

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 alle funzioni genitoriali.

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) 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: esposizione breve 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 6
attività progettuale per i settori concorsuali in cui sia prevista	punti da 0 a 3
organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	punti da 0 a 4
titolarità di brevetti	punti da 0 a 2
attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	punti da 0 a 10
conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	punti da 0 a 4

PRODUZIONE SCIENTIFICA fino a un massimo di punti 60

Pubblicazioni su riviste nazionali e internazionali prevedendo: per originalità: da 0 a 1 per congruenza: da 0 a 1 per rilevanza: da 0 a 1 per apporto individuale: da 0 a 1	punti da 0 a 4 per ogni pubblicazione presentata
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica:	punti da 0 a 12

Il giudizio finale sarà considerato positivo se il candidato avrà conseguito una valutazione complessiva almeno pari a 70 su 100.

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 16/10/2024, 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) 1865948
- 2) 1853254
- 3) 1841630
- 4) 1831089
- 5) 1866201
- 6) 1866915
- 7) 1864613
- 8) 1864917
- 9) 1867682
- 10) 1865109
- 11) 1811985
- 12) 1864047

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;

I commissari Prof.ssa Barbara Capone e Prof. Matteo Cococcioni hanno dichiarato inoltre:

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.

Il commissario Prof. Sandro Wimberger ha dichiarato:

3) di non avere rapporti di parentela o affinità, entro il quarto grado incluso con i candidati e che sussiste un rapporto con i candidati CI 1831089 e CI 1864613, come specificato nella dichiarazione "situazioni di incompatibilità" (modulo 3), e infine il commissario Sandro Wimberger si è astenuto dalla valutazione del CI 1864613 per questo motivo.

La Commissione ha inoltre 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 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) 1841630
- 2) 1831089
- 3) 1866201
- 4) 1864613
- 5) 1867682
- 6) 1865109

Nella terza riunione, svoltasi in data 30/10/2024, 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) 1831089
- 2) 1866201
- 3) 1864613
- 4) 1867682
- 5) 1865109

Il candidato con CI 1841630 ha comunicato mediante e-mail l'intenzione di non partecipare alla discussione pubblica.

Nella quarta riunione del 30/10/2024 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 (allegati n. 1-5).

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 il

ALLEGATO A

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 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, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E INFORMATICHE, PER IL GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE 02/PHYS-04 (SETTORE CONCORSUALE 02/B2 "FISICA TEORICA DELLA MATERIA"), PROFILO: SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE PHYS-04/A (FIS/03 "FISICA DELLA MATERIA"), INDETTA CON DECRETO RETTORALE N. 1421/2024 PROT. 0154417 DEL 17/06/2024, IL CUI AVVISO DI BANDO È STATO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA 4⁰ SERIE SPECIALE – CONCORSI ED ESAMI – N. 53 DEL 02.07.2024

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

Candidato: 1865948

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 Genova con la votazione di 110/110 e lode. Ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2019, in co-tutela tra l'Università di Genova e la Aix-Marseille Université (Francia). Dal febbraio 2020 a tutto il 2023 è stato ricercatore postdoc presso la Chalmers University of Technology a Göteborg (Svezia). Dal Gennaio 2024 è ricercatore RTDa presso la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di Trieste (SISSA).

Il candidato dichiara di aver svolto prevalentemente attività di didattica integrativa presso l'Università di Genova dall'a.a. 2015/2016 al 2018/2019 quale tutor agli studenti del primo anno per i corsi di laurea in fisica e matematica e nell'anno accademico 2018/2019 quale esercitatore nel corso di Fisica Generale I presso il CDL di Ingegneria. Negli AA dal 2021/22 al 2023/24 è stato assistente per il corso di Nanosciences presso l'Università di Chalmers (Svezia). È stato co-supervisore di 3 tesi di master presso l'Università di Chalmers e supervisore di un progetto di 3 mesi nell'ambito di una tesi di laurea all'Università di Chalmers.

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale, prevalentemente presso l'Università di Chalmers e presso l'Università di Genova, in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare (settore concorsuale) oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato delle proprietà di trasporto di carica in sistemi mesoscopici e nanostrutturati e fuori dell'equilibrio, e di trasporto in sistemi fortemente correlati, con attività di carattere prevalentemente teorico. Ha conseguito nel 2022 la qualifica per potersi candidare a Maître de Conférences. Non riporta il conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale. Presenta una discreta attività di disseminazione, con un buon numero di contributi orali a workshop o conferenze internazionali, di cui 3 su invito, partecipazione a scuole come uditor ed attività di divulgazione. È stato vincitore di sei premi (4 nazionali e 2 internazionali) conferiti per attività di ricerca e studio.

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

Dal 2016 il candidato è risultato coautore di 16 pubblicazioni su riviste internazionali con referee.

Esse sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 (ex settore concorsuale 02/B2). In 7 di queste compare come primo autore. Uno di questi lavori del 2022 è stato "Editor's Suggestion" per Physical Review B. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di livello ottimo. Il candidato ha dato un significativo contributo individuale ai lavori presentati e ha condotto un'attività scientifica di qualità.

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: 1853254

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 Chimica Computazionale nel 2006 con la votazione di 110/110 ed in Fisica della Materia Condensata nel 2011 con la votazione di 110/110 presso l'Università La Sapienza di Roma. Ha preso un master di secondo livello in Machine Learning nel 2022 con la votazione di 109/110 ed ha poi conseguito il Dottorato in Scienze dei Materiali nel 2014, sempre presso l'Università La Sapienza di Roma. Dal 2008 al 2009 è stato titolare di una borsa di studio del CINECA, nel corso del 2013 è stato visiting PhD presso l'Università di Bonn durante il suo dottorato, da giugno 2015 a giugno 2016 è stato assegnista presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Pisa, per poi prendere una posizione da post-doc dal 1/9/2016 al 31/8/2018 presso la Chimie ParisTech di Parigi, e ricoprire successivamente una posizione di assegnista di ricerca dal 1/9/2018 al 31/8/2020 presso l'Università "La Sorbonne" di Parigi. Dal 1/9/2020 al 30/11/2021 è stato assegnista di ricerca presso l'istituto SPIN del CNR, dal 1/12/2021 ad oggi è assegnista di ricerca "seal of excellence" presso il dipartimento di Chimica dell'Università di Siena, e dal 1/4/2024 è assegnista di ricerca presso la Scuola Normale Superiore di Pisa.

Ha svolto attività didattica nel 2013 per un totale di 48 ore nel corso di Chimica, 48 ore per Fisica per scienze naturali e 48 ore per il corso di Chimica ad Ingegneria Chimica presso l'Università La Sapienza di Roma. Nel corso del 2014 ha svolto attività didattica di 48 ore per il corso di Chimica e 48 ore per il corso di Fisica per il dipartimento di Scienze Naturali dell'Università La Sapienza di Roma. Ha svolto attività didattica per 20 ore nell'ambito di una scuola di dottorato nel 2018 a Parigi, ed è relatore di una tesi di laurea magistrale in chimica computazionale e due tesi di dottorato in fisica della materia condensata.

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare (settore concorsuale) oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato prevalentemente della caratterizzazione di proprietà strutturali ed elettroniche, per la progettazione e caratterizzazione di materiali organici ed inorganici attraverso una combinazione di metodi sperimentali e teorici, utilizzando metodi computazionali ab initio, dinamica molecolare classica e DFT. Ha svolto attività di editor per la rivista Symmetry ed è reviewer di numerose riviste nel settore. Il candidato risulta in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per il settore concorsuale 02/B2 nel 2022, dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per il settore 03/A2 e nel settore 03/B1. Il candidato presenta 5 comunicazioni orali a congressi internazionali e due poster. È PI di due progetti di ricerca (un IS CRA C del CINECA (2021) ed un Seal of Excellence (2021-2023) ed ha preso parte a 7 progetti di ricerca finanziati da enti 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

Dal 2013 il candidato è risultato coautore di 45 pubblicazioni su riviste internazionali con referee. Esse sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 (ex settore concorsuale 02/B2). In 13 di queste compare come primo autore. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di livello molto buono, prevalentemente su giornali di chimica fisica. Il candidato ha dato un significativo contributo individuale ai lavori presentati e ha condotto un'attività scientifica di qualità.

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: 1841630

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 di Roma "La Sapienza" con la votazione di 110/110 e lode. Ha poi trascorso l'anno accademico 2012/2013 alla Scuola Internazionale di Studi Superiori Avanzati, SISSA, a Trieste, avendo lì ottenuto una borsa di studio di dottorato della durata di tre anni per poi trasferirsi presso l'Università di Roma "La Sapienza" ove consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica nel 2017, con il massimo dei voti e lode. Nel 2017 è stato titolare di assegno di ricerca presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Dal settembre 2017 a giugno 2020 è stato ricercatore postdoc all'Istituto Madrilenio di Studi Avanzati IMDEA Nanociencia, a Madrid, Spagna. Da luglio 2020 a marzo 2021 è stato ricercatore postdoc all'Istituto di Scienza dei Materiali di Madrid ICMM, CSIC. Da aprile 2021 a giugno 2022 è stato ricercatore postdoc all'Istituto Madrilenio di Studi Avanzati IMDEA Nanociencia, a Madrid, Spagna. Ad oggi risulta ricercatore RTDa all'Università degli Studi dell'Aquila nel Dipartimento di Fisica e Chimica.

Presso l'università degli Studi dell'Aquila, il candidato è stato negli anni accademici 22/23-23/24 co-docente di un corso di Fisica dei Fluidi (20 ore). Nell'AA 23/24 ha tenuto le esercitazioni del corso di Fisica I (30 ore), un corso di Introduzione alla Fisica (12 ore) ed è stato co-docente del corso di Fisica I (10 ore). Ha co-supervisionato 2 studenti di tesi magistrale ed 1 studente di tesi triennale presso l'Università degli studi dell'Aquila.

La sua attività di ricerca si è svolta nell'ambito di 4 progetti finanziati da enti nazionali, internazionali e dalla Comunità Europea. La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale, prevalentemente presso l'Istituto Madrilenio di Studi Avanzati IMDEA Nanociencia, all'Istituto di Scienza dei Materiali di Madrid ICMM, CSIC e presso l'Università degli Studi dell'Aquila in ambiti pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare (settore concorsuale) oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato delle proprietà di sistemi superconduttori con particolare focus su sistemi a base di grafene, con attività di carattere prevalentemente teorico. Il candidato risulta in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per il settore concorsuale 02/B2 nel 2024. Ha conseguito una attività di disseminazione molto buona, con un buon numero di contributi orali a workshop o conferenze internazionali, di cui 2 su invito. È stato vincitore di una "menzione onorabile per giovani ricercatori" alla conferenza LEES 2021.

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

Giudizio analitico della produzione scientifica

Dal 2014 il candidato è risultato coautore di 33 pubblicazioni su riviste internazionali con referee. Esse sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 (ex settore concorsuale 02/B2). In 15 di queste compare come primo autore, una come unico autore ed in una come ultimo autore. Una delle pubblicazioni è risultata essere un "Editor's suggestion" su Physical Review B. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di livello eccellente (Nature, PNAS, Physical Review Letters, Nature Review Physics). Il candidato ha dato un significativo contributo individuale ai lavori presentati e ha condotto un'attività scientifica di qualità.

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

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: 1831089

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 di Parma con la votazione di 110/110 e lode. Ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2016. Dal 2016 ad oggi è stato titolare di 3 anni di assegno di ricerca presso l'Università di Parma e di 2 borse post dottorato per brevi periodi presso l'Institute for Advanced Simulations di Jülich, Germania. Dal 2020 è ricercatore RTDa sempre a Parma. Ha inoltre partecipato a 7 scuole internazionali.

Il candidato è stato titolare di un corso per la Laurea Magistrale in Scienze Informatiche e di un corso di Dottorato in Fisica all'Università di Parma e di lezioni per il Dottorato di Fisica all'Università di Perugia. Ha svolto attività didattica integrativa ed esercitazioni per 4 insegnamenti ed è stato tutor per il Corso di Laurea Triennale in Fisica. Ha svolto attività divulgativa nell'ambito del Piano Lauree Scientifiche.

La sua attività di ricerca si è svolta nell'ambito di progetti finanziati dal MIUR e dalla Comunità Europea. Ha svolto attività di revisore per 13 riviste internazionali. La sua attività di ricerca, pienamente coerente con il gruppo scientifico disciplinare (settore concorsuale) oggetto del bando, ha riguardato la modellizzazione teorica di nanomagnetismi molecolari e la loro applicazione nel settore della computazione quantistica. Ha contribuito in modo significativo alla progettazione di esperimenti di diffusione di neutroni e allo sviluppo di tecniche di analisi dei dati, prendendo parte anche alla realizzazione di esperimenti. Nel 2020 ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II fascia nel settore concorsuale 02/B2 "Fisica teorica della materia". La qualità dell'attività svolta è stata riconosciuta con diversi premi tra i quali l'European Award for Doctoral Thesis in Molecular Magnetism (2018), con il Premio Galileo Galilei (2018) e con l'Advances in Magnetism Award (2021). Inoltre è stato invitato a tenere 10 relazioni su invito a conferenze e 3 seminari su invito presso altre università. Ha tenuto 26 presentazioni orali e poster ricevendo riconoscimenti come migliore presentazione. Ha conseguito una ampia attività di disseminazione in diversi sedi.

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

di livello eccellente.

Giudizio analitico della produzione scientifica

Dal 2013 al 2024 è risultato coautore di 55 pubblicazioni su riviste internazionali con referee e un proceedings. Esse sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS 04 (ex settore concorsuale 02/B2). In 23 di queste compare come primo autore (o equivalente). Tra queste pubblicazioni si trova una recente review pubblicata in Report Progress in Physics in 2024. Alcuni dei suoi lavori sono stati oggetto di editoriali e di highlights. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di livello eccellente. Il numero di citazioni complessivo è molto elevato se si tiene conto del breve periodo trascorso dalla loro pubblicazione. Il candidato ha dato un significativo contributo individuale ai lavori presentati e ha condotto un'attività scientifica di qualità. Egli ha inoltre co-pubblicato un libro di Problemi di Meccanica Quantistica.

Valutata nel complesso, si ritiene la produzione scientifica del candidato di livello eccellente.

Al termine:

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

Candidato: 1866201

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:

Il Candidato ha ottenuto nel 2013 un PhD in Ingegneria Informatica – Machine Learning and Complex Networks presso Università di Cagliari, e nel 2017 un PhD in Matematica presso Università di Cagliari. Successivamente ha conseguito nel 2021 il MSc in Theoretical Physics presso il King's College, London, UK. Precedentemente il candidato è stato Research Fellow presso numerose Istituzioni, tra cui il Dutch Institute for Emergent Phenomena, Amsterdam, Netherlands, poi Research Associate, Centre for Blockchain Technologies, UCL, London, UK. È stato RTDa dal 20/12/2022 al 27/02/2023 (SSD: SECS-S/06) presso l'Università di Sassari. Attualmente è ricercatore RTDa (SC: 02/A2) presso l'Università di Bari.

Ha svolto attività didattica dal 2011 come professore a contratto (5 annualità) presso Università di Sassari, come Tutor e Lecturer presso l'Università di Cagliari, la Coventry University e UCL (UK). Nell'anno accademico 2022/23 è stato docente del pre-corso di Matematica per studenti di Economia, Università di Sassari. È stato supervisore di 2 tesi MSc in Fisica, 2 tesi MSc in Mathematical Modelling, 6 tesi MSc in Financial Mathematics, e 1MSc in Fisica; co-supervisore di 1 MSc in Fisica e co-supervisore di 3 dottorandi.

La sua attività di ricerca, coerente con il gruppo scientifico disciplinare (settore concorsuale) oggetto del bando, si è svolta con continuità temporale e ha riguardato temi di fisica stocastica dei sistemi complessi, con applicazioni alla teoria dei giochi, reti complesse, dinamiche sociali, neuroscienza computazionale. Nel 2023 ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di I fascia nei settori concorsuali 02/A2 "Fisica Teorica delle Interazioni Fondamenti" e 02/B2 "Fisica teorica della materia". Ha organizzato conferenze, facendo parte dei corrispondenti comitati organizzativi. Inoltre è stato invitato a tenere diverse relazioni su invito a conferenze o presso sedi estere. Ha tenuto diversi seminari, presentazioni orali e poster.

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

Giudizio analitico della produzione scientifica

Dal 2012 il candidato è risultato coautore di 40 pubblicazioni su riviste peer-reviewed internazionali, 10 abstracts in conference proceedings, 1 libro e 3 capitoli di libro. La produzione

è coerente con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 (ex settore concorsuale 02/B2). La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di livello molto buono. In 15 di queste pubblicazioni il candidato compare come primo autore, è ultimo in altre 9 e autore unico in altre 14. Il candidato ha dato un significativo contributo individuale ai lavori presentati e ha condotto un'attività scientifica di qualità.

Valutata nel complesso, si ritiene la produzione scientifica del candidato di livello molto buono.

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: 1866915

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 2003 presso l'Università di Pisa con la votazione di 110/110 e lode. Ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2007 alla Scuola Normale Superiore, Pisa. Dal 2007 a oggi è stato: Research Fellow presso School of Mathematics, Trinity College Dublin (2007-08), Postdoc presso Department of Physics e Research and Education Center for Natural Sciences, Keio University (2009-10), Postdoc presso Department of Physics, Tokyo University of Science (2011-12), Foreign Postdoctoral Researcher presso Condensed Matter Theory Lab, The Institute of Physical and Chemical Research (RIKEN) (2012-15), Yukawa Fellow (Research Assistant Professor) presso Yukawa Institute for Theoretical Physics, Kyoto University (2015-17), Postdoc presso Department of Physics and Research and Education Center for Natural Sciences, Keio University (2017-20), Ricercatore e tutor, Department of Physics, Aoyama Gakuin University (2019-22), ed è attualmente Ricercatore (tempo determinato) e Assistente istruttore (part-time), Department of Physics, Nihon University.

Ha svolto attività didattica presso la Kyoto University (Graduate School of Human and Environmental Studies) negli anni accademici 2015/16 e 2016/17 come titolare del corso di metodi matematici della fisica (50 ore ogni anno) e nell'anno accademico 2023/24 come Assistente istruttore del corso di Fisica Sperimentale Avanzata (50 ore). È stato tutor per il lavoro di tesi di 2 studenti di laurea, 2 studenti di laurea specialistica e 1 studente di dottorato.

La sua attività di ricerca si è svolta con buona continuità temporale nell'ambito di numerosi progetti sia italiani che giapponesi. È stato organizzatore del Topological Science Symposium 2017, Keio University, Yokohama, Japan. La sua attività di ricerca, pienamente coerente con il gruppo scientifico disciplinare (settore concorsuale) oggetto del bando, ha riguardato la modellizzazione teorica e la simulazione dei processi di magnetizzazione della materia condensata. Il Candidato ha tenuto diverse presentazioni orali e poster a conferenze (2 presentazioni ad invito). Non riporta il conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale.

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

Dal 2005 il candidato è risultato coautore di 26 pubblicazioni su riviste internazionali e 2 proceedings con peer-review. Le pubblicazioni sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 (ex settore concorsuale 02/B2), in particolare quelle a partire dal 2011. In 4 di queste compare come primo autore e in 1 come ultimo autore. La collocazione editoriale

delle pubblicazioni è di livello ottimo, includendo 3 Physical Review Letters. Il candidato ha dato un significativo contributo individuale ai lavori presentati e ha condotto un'attività scientifica di qualità.

Valutata nel complesso, si ritiene la produzione scientifica del candidato 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: 1864613

Come specificato nel verbale, Sandro Wimberger si astiene dalla valutazione di questo candidato. La Commissione ridotta formata da Barbara Capone e Matteo Cococcioni procede ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Il candidato ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2016 presso l'Università di Trieste con lode. Ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2020 presso l'Università di Parma con lode e titolo aggiuntivo di "Doctor Europaeus". Dal 2019 al 2020 è stato titolare di 1 anno di assegno di ricerca presso l'Università di Parma e dal 2020 al 2023 di 3 contratti di post dottorato presso la Technische Universität Berlin, Germania. Inoltre dal 2023 ad oggi è postdoc e assistente alla didattica della cattedra di André Eckardt presso la stessa sede.

Il candidato è stato co-docente di un corso per la Laurea Magistrale in Fisica presso la Technische Universität Berlin e docente supplente per un corso della Laurea Triennale di Ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni presso l'Università di Parma. Ha svolto attività didattica integrativa ed esercitazioni per 2 insegnamenti ed è stato tutor per diversi Corsi di Laurea Triennale in Fisica presso le Università di Trieste e Parma. Inoltre ha svolto lezioni su invito in una scuola di fisica presso l'Università di Hainan, Cina. Ha co-supervisionato 2 studenti di dottorato, 3 studenti magistrali e 6 studenti triennali presso le Università di Parma e Heidelberg e la Technische Universität Berlin.

La sua attività di ricerca si è svolta nell'ambito di 6 progetti finanziati da enti nazionali, internazionali e dalla Comunità Europea. Ha svolto attività di revisore per 14 riviste internazionali. La sua attività di ricerca, pienamente coerente con il gruppo scientifico disciplinare (settore concorsuale) oggetto del bando, ha riguardato la teoria di controllo dei sistemi quantistici Hermitiani e aperti, in particolare di nanomagnetismi molecolari, di liquidi di spin e di altri sistemi quantistici finiti, e la loro applicazione nel settore della computazione quantistica. La qualità dell'attività svolta è stata riconosciuta con diversi premi tra i quali del Bando Leonardo da Vinci (2019) e la "Nomina onoraria" come Key Technology Partner, University of Technology Sydney (2023). Inoltre è stato invitato a tenere 5 relazioni su invito a conferenze e 7 seminari su invito presso altre università. Ha partecipato a 26 convegni con alcuni contributi orali o poster. Ha avuto esperienze organizzative, ad esempio ha svolto il ruolo di chairman o segretario scientifico in conferenze internazionali. Ha conseguito una discreta attività di disseminazione in diverse sedi e ha condotto soggiorni scientifici presso l'Imperial College di Londra e l'University of Technology, Sydney, per periodi estesi. Non riporta il conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale nel settore concorsuale 02/B2.

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

Giudizio analitico della produzione scientifica

Dal 2017 al 2024 il candidato è risultato coautore di 24 pubblicazioni su riviste internazionali con referee e un proceedings. Esse sono pienamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare

02/PHYS-04 (ex settore concorsuale 02/B2). In 11 di queste pubblicazioni il candidato compare come primo autore (o equivalente) ed è autore unico di una Physical Review Letters. Uno dei suoi lavori è stato "On the cover" di Annalen der Physik. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di ottimo livello. Il candidato ha dato un significativo contributo individuale ai lavori presentati e ha condotto un'attività scientifica di qualità in diversi settori della fisica della materia.

Valutata nel complesso, si ritiene la produzione scientifica del candidato 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: 1864917

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 Fotochimica e Materiali Molecolari nel 2011 presso l'Università di Bologna con la votazione di 110/110 e lode. Ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca nel 2016, presso lo Stephenson Institute for Renewable Energy della University of Liverpool, UK. Dal 2016 al 2019 è stato ricercatore post-dottorato presso l'International Center for Theoretical Physics (ICTP), Trieste; dal 2019 al 2022 è stato poi senior computational scientist presso lo Science and Technologies Facilities Council dello Rutherford Appleton Laboratory, presso Didcot, UK; dal Gennaio 2023 al Novembre 2023 è stato ricercatore post-dottorato presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Bologna; dal Novembre 2023 ad oggi risulta ricercatore RTDa presso il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Padova.

Il candidato non risulta aver svolto un'attività didattica di rilievo. Durante il periodo all'ICTP è stato tutore di studenti in vari corsi e responsabile del progetto di 3 tesi, di cui 2 all'ICTP e 1 alla SISSA.

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale dal dottorato, nell'ambito della chimica fisica computazionale su temi congruenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 (ex settore concorsuale 02/B2). In particolare, il candidato si è occupato delle proprietà elettroniche, ottiche e magnetiche di superfici, interfacce e di sistemi molecolari, sia in fase gassosa che adsorbiti su supporti di vario tipo. La sua attività progettuale si è focalizzata sull'ottenimento di risorse di calcolo e tempo macchina presso alcuni centri HPC nazionali ed internazionali. Ha partecipato a vari progetti collaborativi (due EPSRC in UK e un ERC) in cui è stato responsabile della parte teorico/computazionale. Dal 2020 inoltre fa parte del gruppo di sviluppatori di ONETEP, per simulazioni DFT con scaling lineare. L'attività di disseminazione consta di 5 interventi orali (contributed) in conferenze e workshop internazionali e svariati poster. Ha condotto soggiorni scientifici presso il CSRC in Cina, il Trinity College in Irlanda e a Reading nel Regno Unito. Non riporta il conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale.

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

Dal 2014 il candidato è risultato coautore di 18 pubblicazioni su riviste internazionali con referee. Esse sono coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 (ex settore concorsuale 02/B2). In 6 di queste compare come primo autore. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di livello ottimo con un articolo pubblicato su Applied Surface Science, 2 su Nature

Communications e 1 su Advanced Functional Materials. Il candidato ha dato un significativo contributo individuale ai lavori presentati e ha condotto un'attività scientifica di qualità.

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: 1867682

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 Politecnico di Torino con la votazione di 110/110 e lode. Ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2020, sempre presso il Politecnico di Torino con Lode. Dal novembre 2019 al marzo 2020 è stato titolare di assegno di ricerca presso il Politecnico di Torino (PoliTO), dall'aprile 2020 al dicembre 2022 è stato poi titolare di una borsa di ricerca post-dottorato presso la SISSA di Trieste, e dal gennaio 2023 a oggi (e fino al gennaio 2025) risulta titolare di una borsa di ricerca Marie Skłodowska-Curie (MSC), per svolgere attività nella Universitat Politecnica de Catalunya (UPC).

Il candidato dichiara di aver svolto delle lezioni per il corso di dottorato "Quantum Fluid" presso il Politecnico di Torino nel 2023 e nel 2024 (16 e 15 ore, rispettivamente), di aver insegnato il modulo di "Quantization of topological fluids" del corso di dottorato "Many-body quantum systems" presso il Politecnico di Torino nel 2022 (5 ore), e di aver fatto una "invited lecture" per la scuola "Vortex Physics in Atomic and Photonic Matter" presso la Technische Universität di Kaiserslautern (Germania) nel 2022. Inoltre è supervisore di una tesi magistrale presso la UPC di Barcelona e co-supervisore di 3 progetti di dottorato (in corso) di cui 2 alla SISSA e 1 al PoliTO; è stato co-supervisore di una tesi magistrale al PoliTO nel 2020.

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale dall'inizio del suo dottorato, prevalentemente presso il Politecnico di Torino, la SISSA di Trieste e la UPC di Barcelona. Gli ambiti di ricerca sono ampiamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare (settore concorsuale) oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di vortici quantistici e della loro dinamica, di miscele quantistiche, condensati di Bose-Einstein, sistemi correlati, termodinamica quantistica, con attività di carattere prevalentemente teorico. Il candidato risulta in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale (professore associato) per il settore concorsuale 02/B2. Risulta inoltre un'ottima attività progettuale che ha consentito al candidato di ottenere un buon numero di finanziamenti su progetti di ricerca da lui presentati (tra cui MSC, "Juan de la Cierva - Formacion" dal governo spagnolo, e un finanziamento dalla Fondazione Lerici). Partecipa inoltre ad attività collaborative inerenti ad un progetto PRIN nazionale e ad un progetto ERC. Il candidato ha conseguito un'ottima attività di disseminazione scientifica, con un numero significativo di contributi orali (17) a workshop o conferenze internazionali, di cui 12 su invito. Oltre a vari seminari in varie università europee ha inoltre partecipato attivamente a due eventi divulgativi sulle tecnologie quantistiche, a Barcelona e a Trieste. Ha ricevuto un premio "Nature Training Grant for Early Career Researchers 2020", da "Nature Research" in riconoscimento della sua attività scientifica.

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

Giudizio analitico della produzione scientifica

Il candidato ha presentato 12 pubblicazioni e fa riferimento a un totale di 27 documenti su Scopus. Questi 27 documenti sono coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 (ex settore concorsuale 02/B2). In 12 di questi compare come primo autore, mentre in altre 4 risulta ultimo autore. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di livello molto buono. Il candidato ha dato un significativo contributo individuale ai lavori presentati e ha condotto un'attività scientifica di qualità.

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

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: 1865109

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 Teorica nel 2014 presso l'Università "La Sapienza" di Roma con la votazione di 110/110 e lode. Ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2017, presso l'Università la Scuola Normale Superiore di Pisa, con Lode. Dal 2017 a tutto il 2019 è stato ricercatore post-dottorato presso l'Universitat Autònoma de Barcelona. Presso la stessa università è prima diventato "Marie Skłodowska Curie (MSC) fellow" dal 2020 al 2021, poi un ricercatore post-dottorato (da gennaio ad aprile 2022). Da maggio ad agosto 2022 è stato poi un "Einstein International Postdoctoral Fellow" presso la Technische Universität Berlin. Successivamente ha ottenuto una posizione di ricercatore RTDa presso l'Università Roma Tre di cui è tuttora titolare e dove ha ottenuto un finanziamento dal PNRR per vincitori di MSC.

Il candidato risulta titolare dal 2022 del corso di Fisica I presso l'Università Roma Tre (12 CFU). Dichiara inoltre di aver svolto attività di didattica integrativa in qualità di assistente al docente titolare nei corsi di Teoria dell'informazione quantistica avanzata (2021 - 2022) e di Fisica quantistica I (2018 - 2021) presso l'Università di Barcelona. Attualmente è supervisore di un ricercatore post-doc, di una tesi di dottorato, di tre tesi triennali. È stato supervisore di una tesi magistrale (2020-2021) e co-supervisore di una tesi di PhD (2018 - 2022) e tre tesi B. Sc. (2018 - 2021) presso l'Università Autònoma de Barcelona.

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale, prevalentemente presso l'Università di Roma Tre e presso l'Università Autònoma de Barcelona, con un breve periodo alla Technische Universität di Berlino. Gli ambiti di ricerca sono pienamente congruenti con il gruppo scientifico disciplinare (settore concorsuale) oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione quantistiche. Nell'anno 2021 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale (II fascia) nel SC 01/A4 SSD MAT/07 - Fisica Matematica. Ha svolto una estesa attività di disseminazione, con un buon numero di contributi orali a workshop o conferenze internazionali, di cui 7 su invito. A questa ha affiancato la partecipazione ad un buon numero di iniziative divulgative. Il candidato risulta inoltre partecipare (ed aver partecipato) a numerosi e cospicui finanziamenti per la ricerca, spesso come principale beneficiario, responsabile di pacchetti di lavoro, occasionalmente come PI. In riconoscimento alla qualità della sua attività è stato selezionato come "Young Researcher" partecipante al 73rd Lindau Nobel Laureates Meeting a Lindau (Germania).

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

di livello eccellente.

Giudizio analitico della produzione scientifica

Dal 2016 il candidato è risultato coautore di 21 pubblicazioni su riviste internazionali con referee. Esse sviluppano temi coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 (ex settore concorsuale 02/B2). In 9 di queste pubblicazioni il candidato compare come primo autore, è ultimo in altre 3 e autore unico in altre 2. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di livello ottimo, includendo, ad esempio, articoli su PRX Quantum, Quantum, Physical Review Letters e Nature Communications. Il candidato ha dato un significativo contributo individuale ai lavori presentati e ha condotto un'attività scientifica di qualità.

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: 1811985

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 Pisa con la votazione di 110/110 e lode. Ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2016 all'Imperial College London (UK). Il dottorato è stato svolto nel ruolo di "Early Stage Researcher" come membro dell'ITN CORINF, finanziato dall'agenzia europea Marie-Curie. Dal 2015 al 2023 e dal 2023 al 2024 è stato research associate all'Imperial College London e dal 2023 e di nuovo dal 2024 ad oggi è research associate al Max-Born Institute - MBI (Berlino, Germania). Nello stesso istituto (MBI) è stato guest researcher dal 2021 al 2022, mentre tra il 2019 e il 2020 è stato "Knowledge Transfer Secondee" presso l'azienda Maxeler Technologies Ltd.

Ha svolto attività didattica integrativa dal 2015 al 2017 all'Imperial College London per corso del Bachelor in fisica. È stato supervisore e co-supervisore di 2 studenti magistrali e di 3 dottorandi.

La sua attività di ricerca si è svolta con continuità temporale nell'ambito di 7 progetti internazionali. Ha svolto attività di revisore per diverse riviste internazionali e l'European Research Council. La sua attività di ricerca, ampiamente coerente con il gruppo scientifico disciplinare (settore concorsuale) oggetto del bando, ha riguardato simulazioni computazionali su grande scala di dinamica molecolare e di processi ultraveloci. Non riporta il conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale nel settore concorsuale 02/B2. Ha tenuto 15 presentazioni orali su invito a conferenze e 2 pianificate, oltre a 5 seminari su invito presso diverse università. Il candidato riporta una discreta attività progettuale con la partecipazione (come co-PI o researcher co-investigator) a 4 progetti di finanziamento nazionale (UK). Partecipa inoltre a vari gruppi di ricerca internazionali basati in UK, Germania, USA e presenta un'ampia rete di collaborazioni attive su vari temi 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

Dal 2013 il candidato è risultato coautore di 23 pubblicazioni su riviste e di 2 proceedings internazionali con referee e di 2 capitoli di libri. Esse sono ampiamente coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 (ex settore concorsuale 02/B2). In 7 di queste il candidato

compare come primo autore e in 3 è unico autore. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di livello molto buono. Una pubblicazione nel giornale "Structural Dynamics" del 2017 è stata scelta come editor's pick. Il candidato ha dato un rilevante contributo individuale ai lavori presentati e ha condotto un'attività scientifica di qualità.

Valutata nel complesso, si ritiene la produzione scientifica del candidato 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: 1864047

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 Firenze con la votazione di 110/110. Ha poi conseguito il PhD nella "School of Mathematics, Statistics and Physics" dell'Università di Newcastle Upon Tyne, UK nel 2021 (con interruzione per congedo di 12 mesi). Tra il conseguimento della laurea magistrale e l'inizio del corso di dottorato nel 2016 ha svolto un tirocinio esterno di 6 mesi presso il CNR-Istituto Nazionale di Ottica (INO), LENS, di Firenze e una breve borsa di studio post-laurea alla SISSA (1 mese). Dal maggio 2020 a tutto luglio 2022 è stato assegnista su un progetto svolto presso lo stesso CNR-INO di Firenze. Nello stesso istituto ha ricoperto il ruolo di assegnista senior sul progetto QuantERA da settembre 2022 a marzo 2024 (con un congedo di 6 mesi). Dal 1/04/2024 (con contratto fino al 30/09/2025) ricopre il ruolo di assegnista presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Bologna.

L'attività didattica del candidato si limita alla correzione di esami scritti per tre corsi di Matematica e Fisica nel 2016 presso l'Università di Newcastle, UK. Non risulta attività di supervisione.

Il candidato è stato impegnato in attività di ricerca con continuità temporale (a parte le due interruzioni per congedo per complessivi 1,5 anni) dal 2015, prevalentemente presso l'Istituto CNR-INO di Firenze e presso l'Università di Newcastle, UK, in ambiti congruenti con il gruppo scientifico disciplinare (settore concorsuale) oggetto del bando. In particolare, il candidato si è occupato di vari aspetti inerenti alle proprietà dinamiche di superfluidi, inclusi fenomeni di dissipazione, stabilità delle correnti in varie condizioni, dinamica di vortici, giunzioni Josephson, condizioni critiche, ecc. Il candidato non risulta in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale. La sua attività di disseminazione consiste di 5 presentazioni orali su invito (seminari o a conferenze) e 4 interventi contribuiti. In riconoscimento della sua attività scientifica nel 2020 ha conseguito nel 2021 l'"Award of Postgraduate Prize in Applied Mathematics" dall'Università di Newcastle, UK. Non risulta un'attività progettuale significativa né la partecipazione a collaborazioni al di fuori dei contatti negli istituti in cui ha lavorato.

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

Giudizio analitico della produzione scientifica

Dal 2015 il candidato risulta coautore di 11 pubblicazioni su riviste internazionali con referee. Le pubblicazioni sviluppano temi coerenti con il gruppo scientifico disciplinare 02/PHYS-04 (ex settore concorsuale 02/B2). In 5 di queste compare come primo autore. Uno degli articoli in cui risulta primo autore è stato scelto dalla rivista (Atoms) per la copertina del numero. La

collocazione editoriale delle pubblicazioni è di livello eccellente. Il candidato ha dato un significativo contributo individuale ai lavori presentati e ha condotto un'attività scientifica di qualità.

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.

ALLEGATO N. 1

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

Candidato: 1831089

TITOLI E CURRICULUM	Punteggi attribuiti
Dottorato 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	4
attività progettuale per i settori concorsuali in cui sia prevista	2
organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	4
titolarità di brevetti	0
attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	10
conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	4
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	35
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	Ottima

PRODUZIONE SCIENTIFICA	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.)	Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.)	Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.)	Apporto individuale nei lavori in collaborazione (lett. d), comma 2 del D.M.)	TOTALE
1. Pubblicazione: <i>Molecular Nanomagnets: a viable path toward quantum information processing?</i>	1	1	1	1	4
2. Pubblicazione: <i>Direct Observation of Chirality-Induced Spin Selectivity in Electron Donor-Acceptor Molecules</i>	1	1	1	1	4
3. Pubblicazione: <i>Chirality-induced spin selectivity: an enabling technology for quantum applications</i>	1	1	1	1	4
4. Pubblicazione: <i>Assessing the Nature of Chiral-Induced Spin-Selectivity by Magnetic Resonance</i>	1	1	0.75	1	3.75

5.	Pubblicazione: <i>Molecular Nanomagnets as Qubits with Embedded Quantum-Error Correction</i>	1	1	0.75	1	3.75
6.	Pubblicazione: <i>Understanding magnetic relaxation in single-ion magnets with high blocking temperature</i>	1	1	0.75	0.75	3.5
7.	Pubblicazione: <i>Quantum hardware simulating four-dimensional inelastic neutron scattering</i>	1	1	1	1	4
8.	Pubblicazione: <i>A Two-Qubit Molecular Architecture for Electron-mediated Nuclear Quantum Simulation</i>	1	1	1	0.75	3.75
9.	Pubblicazione: <i>Magnetic exchange interactions in the molecular nanomagnet Mn₁₂</i> ,	1	1	1	1	4
10.	Pubblicazione: <i>A modular design of molecular qubits to implement universal quantum gates</i>	1	1	1	0.5	3.5
11.	Pubblicazione: <i>Molecular nanomagnets with switchable coupling for quantum simulation</i>	1	1	0.75	1	3.75
12.	Pubblicazione: <i>Many-body models for molecular nanomagnets</i>	1	1	1	1	4
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.)						12
Punteggio complessivo						58

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

TITOLI E CURRICULUM	35
PRODUZIONE SCIENTIFICA	58
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	ottima
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	93

ALLEGATO N. 2

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

Candidato: 1866201

TITOLI E CURRICULUM	Punteggi attribuiti
Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero	2
attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero, in relazione alla durata	7
attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	6
attività progettuale per i settori concorsuali in cui sia prevista	2
organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	4
titolarità di brevetti	0
attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	10
conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	1.5
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	32.5
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	ottima

PRODUZIONE SCIENTIFICA	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.)	Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.)	Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.)	Apporto individuale nei lavori in collaborazione (lett. d), comma 2 del D.M.)	TOTALE
1. Pubblicazione: <i>Quantifying high-order interdependencies in entangled quantum states</i>	1	1	0.5	1	3.5
2. Pubblicazione: <i>The Rise of Rationality in Blockchain Dynamics</i>	1	1	0.5	1	3.5
3. Pubblicazione: <i>Disorder Unleashes Panic in Bitcoin Dynamics</i>	1	1	0.5	1	3.5
4. Pubblicazione: <i>Complexity is a Matter of Distance</i>	0.5	0.75	0.75	1	3.0
5. Pubblicazione: <i>An epidemiological model with voluntary quarantine strategies</i>	1	1	0.75	0.75	3.5
6. Pubblicazione: <i>Strategy equilibrium in dilemma games with off-diagonal payoff perturbations</i>	0.75	1	0.5	1	3.25

7. Pubblicazione: <i>Heterogeneity in evolutionary games: an analysis of the risk perception</i>	0.75	1	0.5	1	3.25
8. Pubblicazione: <i>Heterogeneous update mechanisms in evolutionary games: mixing innovative and imitative dynamics</i>	0.75	1	0.5	1	3.25
9. Pubblicazione: <i>The Role of Noise in the Spatial Public Goods Game</i>	0.75	1	0.5	1	3.25
10. Pubblicazione: <i>Statistical Physics of the Spatial Prisoner's Dilemma with Memory-aware Agents</i>	0.75	1	0.5	1	3.25
11. Pubblicazione: <i>Network Strategies in the Election Campaigns</i>	0.75	1	0.5	1	3.25
12. Pubblicazione: <i>Social Influences in Opinion Dynamics: the Role of Conformity</i>	0.75	1	0.5	1	3.25
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.)					12
Punteggio complessivo					51.75

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

TITOLI E CURRICULUM	32.5
PRODUZIONE SCIENTIFICA	51.75
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	ottima
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	84.25

ALLEGATO N. 3

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

Candidato: 1864613. Come specificato nel verbale 2, il commissario Sandro Wimberger si è astenuto dalla valutazione di questo candidato.

TITOLI E CURRICULUM	Punteggi attribuiti
Dottorato 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	3.5
attività progettuale per i settori concorsuali in cui sia prevista	2.5
organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	4
titolarità di brevetti	0
attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	9.5
conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	3
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	32
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	ottima

PRODUZIONE SCIENTIFICA	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.)	Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.)	Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.)	Apporto individuale nei lavori in collaborazione (lett. d), comma 2 del D.M.)	TOTALE
1. Pubblicazione: <i>Non-Abelian Anyons in Periodically Driven Abelian Spin Liquids</i>	1	1	1	1	4
2. Pubblicazione: <i>Variational Quantum Gate Optimization at the Pulse Level</i>	1	1	0.75	0.75	3.5
3. Pubblicazione: <i>Non-perturbative Floquet engineering of the toric-code Hamiltonian and its ground state</i>	1	1	0.75	1	3.75
4. Pubblicazione: <i>Cavity-Based Reservoir Engineering for Floquet-Engineered Superconducting Circuits</i>	1	1	1	1	4
5. Pubblicazione: <i>Theoretical Design of Optimal Molecular Qudits for Quantum Error Correction</i>	1	1	0.75	0.75	3.5

6.	Pubblicazione: <i>Counteracting dephasing in Molecular Nanomagnets by optimized qudit encodings</i>	1	1	0.75	1	3.75
7.	Pubblicazione: <i>Quantum Simulation of Three-Body Interactions in Weakly Driven Quantum Systems</i>	1	1	1	1	4
8.	Pubblicazione: <i>Molecular Nanomagnets as Qubits with Embedded Quantum-Error Correction</i>	1	1	0.75	1	3.75
9.	Pubblicazione: <i>Optimized three-level quantum transfers based on frequency-modulated optical excitations</i>	1	1	0.75	1	3.75
10.	Pubblicazione: <i>Accelerated adiabatic protocols for entangling two qubits in circuit QED</i>	1	1	0.5	1	3.5
11.	Pubblicazione: <i>Fast adiabatic evolution by oscillating initial Hamiltonians</i>	1	1	0.75	1	3.75
12.	Pubblicazione: <i>Superadiabatic driving of a three-level quantum system</i>	1	1	0.5	0.75	3.25
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.)						10
Punteggio complessivo						54.5

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

TITOLI E CURRICULUM	32
PRODUZIONE SCIENTIFICA	54.5
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	ottima
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	86.5

ALLEGATO N. 4

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

Candidato: 1867682

TITOLI E CURRICULUM	Punteggi attribuiti
Dottorato 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	3.5
attività progettuale per i settori concorsuali in cui sia prevista	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	10
conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	2.5
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	ottima
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	28

PRODUZIONE SCIENTIFICA	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.)	Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.)	Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.)	Apporto individuale nei lavori in collaborazione (lett. d), comma 2 del D.M.)	TOTALE
1. Pubblicazione: Quantum dynamics of bosons in a two-ring ladder: Dynamical algebra, vortexlike excitations, and currents	1	1	0.5	1	3.5
2. Pubblicazione: Two-species boson mixture on a ring: A group theoretic approach to the quantum dynamics of low-energy excitations	1	1	0.5	1	3.5
3. Pubblicazione: Phase separation can be stronger than chaos	1	1	0.5	1	3.5
4. Pubblicazione: Pathway toward the formation of supermixed states in ultracold boson mixtures loaded in ring lattices	1	1	0.5	1	3.5
5. Pubblicazione: The mixing-demixing phase diagram of ultracold heteronuclear mixtures in a ring trimer	1	1	0.75	1	3.75

6. Pubblicazione: Vortices with massive cores in a binary mixture of Bose-Einstein condensates	1	1	0.75	1	3.75
7. Pubblicazione: Dynamics of massive point vortices in a binary mixture of Bose-Einstein condensates	1	1	0.75	1	3.75
8. Pubblicazione: Interaction-resistant metals in multicomponent Fermi systems	1	1	0.75	1	3.75
9. Pubblicazione: Enhancement of chiral edge currents in (d+1)-dimensional atomic Mott-band hybrid insulators	1	1	0.75	0.75	3.5
10. Pubblicazione: Making ghost vortices visible in two-component Bose-Einstein condensates	1	1	0.5	0.75	3.25
11. Pubblicazione: Mass-driven vortex collisions in flat superfluids	1	1	0.5	1	3.5
12. Pubblicazione: Massive superfluid vortices and vortex necklaces on a planar annulus	1	1	0.75	0.75	3.5
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.)					10
Punteggio complessivo					52.75

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

TITOLI E CURRICULUM	28
PRODUZIONE SCIENTIFICA	52.75
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	ottima
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	80.75

ALLEGATO N. 5

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

Candidato: 1865109

TITOLI E CURRICULUM	Punteggi attribuiti
Dottorato 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	4.5
attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	6
attività progettuale per i settori concorsuali in cui sia prevista	3
organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	4
titolarità di brevetti	0
attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	10
conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	2.5
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	33
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	ottima

PRODUZIONE SCIENTIFICA	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.)	Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.)	Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.)	Apporto individuale nei lavori in collaborazione (lett. d), comma 2 del D.M.)	TOTALE
1. Pubblicazione: Learning quantum processes without input control	1	1	1	1	4
2. Pubblicazione: A learning theory for quantum photonic processors and beyond	1	1	0.75	1	3.75
3. Pubblicazione: Operating fiber networks at the quantum limit	1	1	0.75	1	3.75
4. Pubblicazione: Squeezing-enhanced communication without a phase reference	1	1	1	0.75	3.75
5. Pubblicazione: Real-time calibration of coherent-state receivers: Learning by trial and error	1	1	0.75	0.75	3.5
6. Pubblicazione: Beyond the swap test: optimal estimation of quantum state overlap	1	1	1	0.75	3.75
7. Pubblicazione: Accessible coherence in open quantum system dynamics	1	1	0.75	0.75	3.5

8. Pubblicazione: Using and reusing coherence to realize quantum processes	1	1	1	0.75	3.75
9. Pubblicazione: Narrow Bounds for the Quantum Capacity of Thermal Attenuators	1	1	1	1	4
10. Pubblicazione: Optimal quantum state discrimination via nested binary measurements	1	1	0.5	1	3.5
11. Pubblicazione: Multi-Phase Hadamard receivers for classical communication on lossy bosonic channels	1	1	0.5	1	3.5
12. Pubblicazione: Coherent-state discrimination via non-heralded probabilistic amplification	1	1	0.5	1	3.5
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.)					10
Punteggio complessivo					54.25

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

TITOLI E CURRICULUM	33
PRODUZIONE SCIENTIFICA	54.25
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	ottima
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	87.25