

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 02B1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/01. - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 15/2023 DEL 20-01-2023

VERBALE N. 2 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI

L'anno 2023 il giorno 20 del mese di Febbraio in Roma si è riunita telematicamente la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 02B1 – Settore scientifico-disciplinare FIS/01 - presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 50/2023 del 7/2/2023 e composta da:

- Prof. Fabio Sciarrino – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";
- Prof. Lorenzo Marrucci – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II;
- Prof. Andrea Crespi – professore associato presso il Dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano

Il Prof. Andrea Crespi, Il prof. Lorenzo Marrucci ed il prof. Fabio Sciarrino sono collegati per via telematica attraverso la piattaforma Google Meet.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 14:30.

Il Presidente informa la Commissione di aver acquisito dal responsabile del procedimento l'elenco dei candidati alla procedura selettiva e la documentazione, in formato elettronico (e cartaceo), trasmessa dagli stessi.

I candidati alla procedura selettiva risultano essere i seguenti:

1. Dr. VALERIA CIMINI

La Commissione giudicatrice dichiara sotto la propria responsabilità che tra i componenti della Commissione ed i candidati non sussistono rapporti di coniugio, di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, né altre situazioni di incompatibilità ai sensi degli artt. 51 e 52 del Codice di Procedura Civile e dell'art. 18, primo comma, lett. b) e c), della legge 30 dicembre 2010, n. 240.

La Commissione procede quindi alla valutazione preliminare dei candidati con motivato giudizio sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, secondo i criteri definiti dal D.M. n. 243/2011 e fissati in dettaglio nell'allegato 1 del verbale della seduta del 13/2/2023.

L'elenco dei titoli e la valutazione preliminare di ciascun candidato vengono riportati in dettaglio nell'allegato 2, che costituisce parte integrante del presente verbale.

Sulla base della valutazione dei titoli e della produzione scientifica dei candidati, sono ammessi a sostenere il colloquio pubblico i Dottori: [vedi art. 7, comma 2, Regolamento RTDA]

1. Dr. VALERIA CIMINI

Il colloquio si terrà il giorno 6 Marzo, alle ore 11:00 in modalità telematica in una riunione convocata attraverso la piattaforma di videoconferenza Google Meet al link:

meet.google.com/cfi-msuq-zmd

La Commissione termina i propri lavori alle ore 16:30.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firmato dalla Commissione

Prof. Andrea Crespi

Prof. Lorenzo Marrucci

Prof. Fabio Sciarrino

ALLEGATO N. 2 AL VERBALE N. 2

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 02B1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/01. - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 15/2023 DEL 20-01-2023

L'anno 2023 il giorno 20 del mese di Febbraio in Roma si è riunita telematicamente la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 02B1 – Settore scientifico-disciplinare FIS/01 - presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 50/2023 del 7/2/2023 e composta da:

- Prof. Fabio Sciarrino – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";
- Prof. Lorenzo Marrucci – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II;
- Prof. Andrea Crespi – professore associato presso il Dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano

Il Prof. Andrea Crespi, Il prof. Lorenzo Marrucci ed il prof. Fabio Sciarrino sono collegati per via telematica attraverso la piattaforma Google Meet.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 14:30.

La Commissione, accertato che i criteri generali fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per più di sette giorni, inizia la verifica dei nomi dei candidati, tenendo conto dell'elenco fornito dal Responsabile del procedimento.

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati alla procedura selettiva, delle esclusioni e delle rinunce sino ad ora pervenute, prende atto che i candidati da valutare ai fini della procedura selettiva sono n.1 e precisamente:

1. Dr.ssa VALERIA CIMINI

La Commissione, quindi, procede ad esaminare le domande di partecipazione alla procedura selettiva presentate dai candidati con i titoli allegati e le pubblicazioni.

Per ogni candidato, la Commissione verifica che i titoli allegati alla domanda siano stati certificati conformemente al bando.

Procede poi ad elencare analiticamente i Titoli.

Procede poi ad elencare analiticamente le Pubblicazioni trasmesse da ciascun candidato

La Commissione elenca, per ogni candidato, i titoli e le pubblicazioni valutabili (allegato 2/A).

1) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni della candidata VALERIA CIMINI

La Commissione inizia la valutazione dei titoli, delle pubblicazioni e delle tesi di dottorato dei candidati.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione possono essere valutate sulla base dei criteri individuati nella prima riunione.

Candidata VALERIA CIMINI

Da parte di ciascun commissario, si procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione dei singoli giudizi da parte degli stessi commissari.
Ciascun Commissario formula il proprio giudizio individuale e la Commissione quello collegiale.

I giudizi dei singoli Commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

La Commissione, dopo aver effettuato una discussione collegiale sul profilo e sulla produzione scientifica dei candidati, ammette alla fase successiva della procedura i seguenti candidati:

1. VALERIA CIMINI

Il Presidente invita il Responsabile del procedimento a comunicare ai suddetti candidati la data di convocazione per lo svolgimento del colloquio in forma seminariale previsto dal bando.

La Commissione viene sciolta alle ore 16:30 e si riconvoca per il giorno 6 Marzo alle ore 10:30.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firmato dalla Commissione

Prof. Andrea Crespi

Prof. Lorenzo Marrucci

Prof. Fabio Sciarrino

ALLEGATO N. 2/A

TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 02B1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/01. - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 15/2023 DEL 20-01-2023

L'anno 2023 il giorno 20 del mese di Febbraio in Roma si è riunita telematicamente la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 02B1 – Settore scientifico-disciplinare FIS/01 - presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 50/2023 del 7/2/2023 e composta da:

- Prof. Fabio Sciarrino – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";
- Prof. Lorenzo Marrucci – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II;
- Prof. Andrea Crespi – professore associato presso il Dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano

Il Prof. Andrea Crespi, Il prof. Lorenzo Marrucci ed il prof. Fabio Sciarrino sono collegati per via telematica attraverso la piattaforma Google Meet.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 14:30.

La Commissione prende atto dei titoli per i quali sia stata presentata idonea documentazione ai sensi dell'art. 3 del bando.

CANDIDATA: VALERIA CIMINI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Elenco titoli:

1. Titolare dell'assegno di "*Architettura fotonica ibrida per computazione e simulazione quantistica*" nel gruppo del prof. Fabio Sciarrino, Università di Roma La Sapienza, dal 01/02/2023. Bando D.D. n. 199/2022 del 17-11-2022 SSD FIS/01 Cat. B, Tip. II
E' VALUTABILE

2. Titolare dell'assegno di "*Metrologia quantistica con variabili continue*" nel gruppo del prof. Fabio Sciarrino,, Università di Roma La Sapienza, dal 01/02/2019 al 31/01/2023. Bando D.D. n. 164/2020 del 02-11-2020 SSD FIS/03 Cat. B, Tip. I.
E' VALUTABILE

3. Di aver conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze della Materia, Nanotecnologie e Sistemi Complessi rilasciato dall'Università degli Studi di Roma Tre il 15/6/2021 con valutazione eccellente con lode.

E' VALUTABILE

4. Di aver conseguito la Laurea Magistrale in Fisica presso Università di Roma La Sapienza in data 22/09/2016 con votazione 110/110 e lode.

E' VALUTABILE

5. Di aver conseguito la Laurea Triennale in Fisica presso Università di Roma La Sapienza in data 04/11/2014 con votazione 110/110 e lode.

E' VALUTABILE

6. Di aver conseguito l'assegno di tutorato per il corso del Prof. Fabio Bruni di Fisica per la facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Roma Tre facendo didattica frontale nel periodo tra marzo e luglio 2019.

E' VALUTABILE

7. Di aver conseguito l'assegno di tutorato per il corso del Prof. Carlo Meneghini di Fisica per il dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Roma Tre, facendo didattica frontale nel periodo tra ottobre 2018 e gennaio 2019.

E' VALUTABILE

8. Di aver svolto attività di tutorato come esercitatrice per il corso del Prof. Ronald Hanson "Quantum Mechanics" per il dipartimento di Fisica presso TU Delft University, nel periodo tra gennaio e luglio 2017.

E' VALUTABILE

9. Di aver percepito la borsa di dottorato da ottobre 2017 a gennaio 2021 elargita dall'Università degli Studi di Roma Tre

E' VALUTABILE

10. Di aver partecipato al percorso di eccellenza del dipartimento di Fisica durante il corso di laurea triennale presso l'Università di Roma La Sapienza

E' VALUTABILE

11. Di aver conseguito il titolo di OSA certified reviewer

E' VALUTABILE

12. Di aver conseguito la certificazione per il corso di Machine Learning rilasciato dall'Università di Stanford e svolto online tramite Coursera

E' VALUTABILE

13. Di aver partecipato in qualità di relatrice alle seguenti conferenze:

a. 12-16/09/2022 IQIS2022, University of Palermo, Palermo, Italy. Titolo: "Characterization of integrated multiphase sensors via Neural Networks" – _Seminario su invito.

b. 10/12/2021 SPIE event, Young researcher in photonics, University of Trento, Italy. Titolo: "Introduction to quantum optical metrology and multiparameter estimation" – _Seminario su invito.

c. 5-7/10/2022 ICIQP 2022, Technical University of Denmark DTU, Copenhagen, Denmark. Titolo: "Machine learning for multiphase estimation with an integrated photonic quantum sensor".

- d. 14-18/03/2022 APS March meeting, McCormick Place, Chicago, USA. Titolo: "Experimental broad range Heisenberg scaling estimation in the non-asymptotic regime".
 - e. 1-5/11/2021 QIM VI, Quantum Information and Measurement, Online Conference. Titolo : "Single-photon calibration of an integrated multiarm interferometer via neural networks".
 - f. 1-5/03/2021 MLQ2021, Machine Learning for Quantum 2021, Online Conference. Titolo: "Classification of multimode states through artificial neural networks".
 - g. 3-6/02/2020 FQST2020, National Institute of Informatics, Tokyo, Japan. Titolo: "Characterization of Quantum States by Neural Networks".
 - h. 13-15/11/2019 GDR IQFA-X, CNRS Headquarters, Paris, France. Titolo: "Tracking enzymatic activity with quantum light".
 - i. 9-12/09/2019 IQIS2019, University of Milan Statale, Milan, Italy. Titolo: "Tracking enzymatic activity with quantum light".
 - j. 23-27/06/2019 CLEO EU, ICM Centre of the Munich Trade Fair Centre, Munich, Germany. Titolo: "Use of optical quantum sensors to study chemical processes".
 - k. 4-6/04/2019 QIM V, University of Rome La Sapienza, Rome, Italy. Poster - Titolo: "Towards real-time optical quantum sensors".
 - l. SpinNano Project meeting with industry, Technical University of Delft, Delft, Netherlands. Titolo: "Quantum networks with NV centers".
- E' VALUTABILE

14. Di aver preso parte ai seguenti progetti di ricerca:

- a. Amaldi Research Center, *Dipartimento di Eccellenza* (MIUR) CUP:B81I18001170001 come assegnista di ricerca – 2021/2022
 - b. FET Open: STORMYTUNE grant agreement no. 899587 come dottoranda - 2020/2021
 - c. FET Open: QCUMbER - grant agreement no. 665148 come dottoranda - 2017/2018
- E' VALUTABILE

15. Di aver svolto attività di ricerca nei seguenti gruppi di ricerca internazionali:

- a. Settembre – dicembre/2019 Multimode quantum optics group, *Laboratoire Kastler Brossell*, University of Paris *La Sorbonne*.
 - b. Ottobre 2016 – Settembre 2017 Prof. Ronaldo Hanson's Group, *QuTech*, TU Delft University.
- E' VALUTABILE

16. Partecipazione come assegnista di ricerca e/o dottoranda alle seguenti collaborazioni internazionali e nazionali:

- a. Vittorio Giovannetti, Scuola Normale Superiore, Pisa.
- b. Roberto Osellame, IFN-CNR Milano
- c. Marco G. Genoni, Università di Milano, Milano
- d. Chiara Macchiavello, Università di Pavia, Pavia
- e. Marco Liscidini, Università di Pavia, Pavia, Italy
- f. Filippo Caruso, Università di Firenze, Firenze
- g. Valentina Parigi, Sorbona, Parigi, Francia
- h. Nicolas Treps, Sorbona, Parigi, Francia
- i. Mauro Paternostro, Queen University, Belfast, Irlanda
- j. Luis Lorenzo Sanchez-Soto, Universidad Complutense, Madrid, Spagna
- k. John E. Sipe, University of Toronto, Toronto, Canada.

E' VALUTABILE

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. E. Roccia, V. Cimini, M. Sbroscia, I. Gianani, L. Ruggiero, L. Mancino, M. G. Genoni, M. A. Ricci, and M. Barbieri. Multiparameter approach to quantum phase estimation with limited visibility. *Optica* 5, 1171-1176 (2018)
VALUTABILE
2. V. Cimini, I. Gianani, N. Spagnolo, F. Leccese, F. Sciarrino, and M. Barbieri. Calibration of quantum sensors by neural networks. *Phys. Rev. Letters*, 123, 230502, (2019)
VALUTABILE
3. V. Cimini, M. Mellini, G. Ramponi, M. Sbroscia, L. Leoni, M. Barbieri, and I. Gianani. Adaptive Tracking of Enzymatic Reactions with Quantum Light. *Optics Express*, 27, 35245, (2019)
VALUTABILE
4. V. Cimini, I. Gianani, L. Ruggiero, T. Gasperi, M. Sbroscia, E. Roccia, D. Tofani, F. Bruni, M. A. Ricci, and M. Barbieri. Quantum sensors for dynamical tracking of chemical processes. *Phys.Rev. A* 99, 053817 (2019)
VALUTABILE
5. V. Cimini, I. Gianani, M. Sbroscia, J. Sperling, and M. Barbieri. Measuring Coherence of Quantum Measurements. *Phys. Rev. Research* 1, 033020 (2019)
VALUTABILE
6. V. Cimini, I. Gianani, F. Piacentini, I. Degiovanni, and M. Barbieri. Anomalous values, Fisher information, and contextuality, in generalized quantum measurements. *Quantum Science and Technology*, 5, 2, 025007, (2020)
VALUTABILE
7. V. Cimini, M. G. Genoni, I. Gianani, N. Spagnolo, F. Sciarrino, and M. Barbieri. Diagnosing imperfections in quantum sensors via generalized Cramér-Rao Bounds. *Phys. Rev. Applied*, 13 (2), 024048, (2020).
VALUTABILE
8. V. Cimini, M. Barbieri, N. Treps, M. Walshaers, and V. Parigi. Neural networks for detecting multimode Wigner-negativity. *Phys. Rev. Letters*, 125, 160504, (2020).
VALUTABILE
9. V. Cimini, S. Gherardini, M. Barbieri, I. Gianani, M. Sbroscia, L. Buffoni, M. Paternostro, and F. Caruso. Experimental characterization of the energetics of quantum logic gates. *npj Quantum Information*, 6(1), 1-8 (2020)
VALUTABILE

10. V. Cimini, E. Polino, M. Valeri, I. Gianani N. Spagnolo, G. Corrielli, A. Crespi, R. Osellame, M. Barbieri, and F. Sciarrino. Calibration of Multiparameter Sensors via Machine Learning at the Single-Photon Level. Phys. Rev. Applied 15, 044003, (2021)

VALUTABILE

11. I. Gianani, F. Albarelli, A. Verna, V. Cimini, R. Demkowicz-Dobrzanski, and M. Barbieri, Kramers–Kronig relations and precision limits in quantum phase estimation. Optica 8, 1642- 1645 (2021)

VALUTABILE

12. F. Vernuccio, A. Bresci, V. Cimini, A. Giuseppi, G. Cerullo, D. Polli, and C. M. Valensise. Artificial Intelligence in Classical and Quantum Photonics. Laser & Photonics Reviews 16, 5 (2022)

VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO

Titolo della tesi: New methods of Data Analysis for Quantum Metrology

PhD in Material Science, Nanotechnologies and Complex Systems – “Roma Tre” University [2021]

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La candidata presenta nel curriculum vitae una produzione complessiva pari a N. 25 pubblicazioni su rivista, 4 preprint arXiv. 9 Conference peer-reviewed proceedings e 1 tesi di dottorato.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 15:00.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firmato dalla Commissione

Prof. Andrea Crespi

Prof. Lorenzo Marrucci

Prof. Fabio Sciarrino

ALLEGATO 2/B
GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 02B1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/01. - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 15/2023 DEL 20-01-2023

L'anno 2023 il giorno 20 del mese di Febbraio in Roma si è riunita telematicamente la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 02B1 – Settore scientifico-disciplinare FIS/01 - presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 50/2023 del 7/2/2023 e composta da:

- Prof. Fabio Sciarrino – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";
- Prof. Lorenzo Marrucci – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II;
- Prof. Andrea Crespi – professore associato presso il Dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano

Il Prof. Andrea Crespi, Il prof. Lorenzo Marrucci ed il prof. Fabio Sciarrino sono collegati per via telematica attraverso la piattaforma Google Meet.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 15:00 e procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati.

CANDIDATA: VALERIA CIMINI

COMMISSARIO Prof. Andrea Crespi

TITOLI

Valutazione sui titoli

- Dottorato di ricerca - eccellente
- Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero – molto buono
- Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri – ottimo
- Titoli relativi ad attività di ricerca (organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi, o altro) – ottimo
- Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali - ottimo

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata è la stessa della lista presentata dalla candidata. In tutte le pubblicazioni in collaborazione è stato possibile evincere l'apporto individuale della candidata.

- Pubblicazione 1: la valutazione della pubblicazione è ottimo
- Pubblicazione 2: la valutazione della pubblicazione è eccellente
- Pubblicazione 3: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 4: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 5: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 6: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 7: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 8: la valutazione della pubblicazione è eccellente
- Pubblicazione 9: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 10: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 11: la valutazione della pubblicazione è ottimo
- Pubblicazione 12: la valutazione della pubblicazione è ottimo

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

Basandosi anche sugli indicatori bibliometrici riportati nei criteri di valutazione, si valuta la consistenza complessiva della produzione come ottima, l'intensità e la continuità temporale sono valutate come molto buone. La visibilità internazionale è valutata molto buona. La produzione scientifica della candidata è valutata complessivamente molto buona.

COMMISSARIO Prof. Lorenzo Marrucci

TITOLI

Valutazione sui titoli

- Dottorato di ricerca – eccellente
- Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero - buono
- Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri – ottimo
- Titoli relativi ad attività di ricerca (organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi, o altro) – ottimo
- Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali – molto buono

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata è la stessa della lista presentata dalla candidata. In tutte le pubblicazioni in collaborazione è stato possibile evincere l'apporto individuale della candidata.

- Pubblicazione 1: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 2: la valutazione della pubblicazione è ottimo
- Pubblicazione 3: la valutazione della pubblicazione è buono
- Pubblicazione 4: la valutazione della pubblicazione è buono
- Pubblicazione 5: la valutazione della pubblicazione è buono
- Pubblicazione 6: la valutazione della pubblicazione è buono
- Pubblicazione 7: la valutazione della pubblicazione è buono

- Pubblicazione 8: la valutazione della pubblicazione è ottimo
- Pubblicazione 9: la valutazione della pubblicazione è ottimo
- Pubblicazione 10: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 11: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 12: la valutazione della pubblicazione è molto buono

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

Basandosi anche sugli indicatori bibliometrici riportati nei criteri di valutazione, si valuta la consistenza complessiva della produzione come ottima, l'intensità e la continuità temporale sono valutate come ottime. La visibilità internazionale è valutata molto buona. La produzione scientifica della candidata è valutata complessivamente ottima.

COMMISSARIO Prof. Fabio Sciarrino

TITOLI

Valutazione sui titoli

- Dottorato di ricerca – eccellente
- Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero – molto buono
- Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri – ottimo
- Titoli relativi ad attività di ricerca (organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi, o altro) – ottimo
- Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali – molto buono

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata è la stessa della lista presentata dalla candidata. In tutte le pubblicazioni in collaborazione è stato possibile evincere l'apporto individuale della candidata.

- Pubblicazione 1: la valutazione della pubblicazione è ottimo
- Pubblicazione 2: la valutazione della pubblicazione è eccellente
- Pubblicazione 3: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 4: la valutazione della pubblicazione è buono
- Pubblicazione 5: la valutazione della pubblicazione è buono
- Pubblicazione 6: la valutazione della pubblicazione è buono
- Pubblicazione 7: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 8: la valutazione della pubblicazione è eccellente
- Pubblicazione 9: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 10: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 11: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 12: la valutazione della pubblicazione è ottimo

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

Basandosi anche sugli indicatori bibliometrici riportati nei criteri di valutazione, si valuta la consistenza complessiva della produzione come ottima. L'intensità è eccellente. La continuità temporale è ottima. La visibilità internazionale è molto buona. La produzione scientifica della candidata è complessivamente ottima.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

Valutazione sui titoli

- Dottorato di ricerca – eccellente
- Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero – molto buono
- Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri – Ottimo
- Titoli relativi ad attività di ricerca (organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi, o altro) – ottimo
- Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali – molto buono

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

- Pubblicazione 1: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 2: la valutazione della pubblicazione è eccellente
- Pubblicazione 3: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 4: la valutazione della pubblicazione è buono
- Pubblicazione 5: la valutazione della pubblicazione è buono
- Pubblicazione 6: la valutazione della pubblicazione è buono
- Pubblicazione 7: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 8: la valutazione della pubblicazione è eccellente
- Pubblicazione 9: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 10: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 11: la valutazione della pubblicazione è molto buono
- Pubblicazione 12: la valutazione della pubblicazione è ottimo

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

La candidata è nata nel 1992, ha conseguito nel 2021 il dottorato di Ricerca in Material Science, Nanotechnologies and Complex Systems presso l'Università di Roma Tre. La tesi dal titolo "New

methods of Data Analysis for Quantum Metrology” è pienamente congruente con il settore concorsuale relativo al presente bando.

L'attività di ricerca della candidata si concentra su esperimenti di informazione quantistica ed ottica quantistica, con un particolare interesse su quantum sensing e metrology con l'ausilio di tecniche di machine learning. Ha partecipato ad alcuni gruppi di ricerca nazionali e internazionali. Ha svolto attività di tutoraggio per studenti.

La candidata presenta nel curriculum vitae una produzione complessiva pari a N. 25 pubblicazioni su rivista, 9 Conference peer-reviewed proceedings e 1 tesi di dottorato, tutti **pienamente pertinenti** il SC e il SSD inerente la procedura. Sono stati presentati numerosi articoli con la candidata come prima autrice (9 su 12 pubblicazioni presentate).

Basandosi anche sugli indicatori bibliometrici riportati nei criteri di valutazione, si valuta la consistenza complessiva della produzione come ottima, l'intensità e la continuità temporale sono valutate come ottime. La visibilità internazionale è valutata molto buona. La produzione scientifica della candidata è valutata complessivamente ottima. Su Web of Science l'Impact Factor totale è pari a 127.75, l'Impact Factor medio per pubblicazione è 5.55, 96 citazioni totali e 6.7 citazioni medie per prodotto. H index=10 su Scopus. Su 11 delle 25 pubblicazioni su riviste internazionali la candidata è prima autrice.

La commissione ritiene che il profilo della candidata sia di livello **ottimo** e che la sua attività scientifica sia **pienamente congruente** con il settore concorsuale relativo al presente bando.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 16:30

Letto, approvato e sottoscritto.

Firmato dalla Commissione

Prof. Andrea Crespi

Prof. Lorenzo Marrucci

Prof. Fabio Sciarrino