

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 posto DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 02B1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS01 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 2833/2021 DEL 29-10-2021 21

VERBALE N. 3 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI

L'anno 2021, il giorno 17 del mese di Dicembre si è riunita per via telematica via zoom la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n.1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 02B1 – Settore scientifico-disciplinare FIS01 - presso il Dipartimento di FISICA dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 2833/2021 del 29-10-2021 e composta da:

- Prof. ssa Maria Grazia BETTI – professoressa ordinaria presso il Dipartimento di FISICA dell'Università degli Studi di ROMA La Sapienza;
- Prof.ssa Ilaria CRISTIANI – professoressa associata presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione dell'Università degli Studi di Pavia
- Prof. Alberto MORGANTE – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Trieste;

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 10

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati, prende atto che i candidati da valutare ai fini della procedura sono n.14, e precisamente:

1. Daniele ANCORA
2. Livia ANGELONI
3. Francesco BATIGNANI
4. Francesco BRASILI
5. Andrea CAPASSO
6. Alfredo Gonzalo CARVACHO VERA
7. Emanuele CAVALIERE
8. Francesco DE NICOLA
9. Riccardo FRISENDA
10. Vardan GALSTYAN
11. Valeria GILIBERTI
12. Claudio MAGGI
13. Emanuele MARINO
14. Davide SILVAGNI

I candidati Francesco TANI e Alessandro SURRENTE sono stati esclusi dalla procedura con D. R. n. 3052/2021 e con D. R. n. 3087/2021 del 23/11/2021

La Commissione inizia la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati, seguendo l'ordine alfabetico.

- 1) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Daniele ANCORA
- 2) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni della candidata Livia ANGELONI
- 3) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Francesco BATIGNANI

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

Si procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione del giudizio individuale da parte di ciascun commissario e di quello collegiale espresso dalla Commissione (all. D).I giudizi dei singoli commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. E).

La Commissione sospende i suoi lavori alle ore 13:45 si riconvoca per via telematica alle ore 16:30

Vengono esaminati i titoli

- 4) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Francesco BRASILI
- 5) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Andrea CAPASSO
- 6) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Gonzalo CARVACHO VERA
- 7) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Emanuele CAVALIERE

La Commissione sospende i suoi lavori alle ore 19 e si riconvoca per terminare l'analisi dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati ai fini della formulazione del giudizio collegiale per via telematica il giorno 20 Dicembre alle ore 14

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Maria Grazia Betti

Ilaria Cristiani.....

Alberto Morgante.....

Roma 17 Dicembre 2021

ALLEGATO C AL VERBALE N. 3
GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI SU TITOLI E PUBBLICAZIONI

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 posto DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 02B1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS01 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 2833/2021 DEL 29-10-2021 21

L'anno 2021, il giorno 17 del mese di Dicembre si è riunita per via telematica via zoom la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n.1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 02B1 – Settore scientifico-disciplinare FIS01 - presso il Dipartimento di FISICA dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 2833/2021 del 29-10-2021 e composta da:

- Prof. ssa Maria Grazia BETTI – professoressa ordinaria presso il Dipartimento di FISICA dell'Università degli Studi di ROMA La Sapienza;
- Prof.ssa Ilaria CRISTIANI – professoressa associata presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione dell'Università degli Studi di Pavia
- Prof. Alberto MORGANTE – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Trieste;

La Commissione inizia i propri lavori alle 10:00 e procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati.

CANDIDATO: DANIELE ANCORA

Profilo curricolare

Il candidato ha conseguito il Dottorato in Scienze dei Materiali nel 2018 ad Heraklion (Creta) e ha svolto con continuità attività di ricerca con posizioni post-doc al CNR, una posizione fellowship Marie Curie presso il Politecnico di Milano e assegni di ricerca all'Università La Sapienza. Ha partecipato ad un progetto europeo e conseguito la Marie Curie fellowship.

Attività scientifica prevalentemente sperimentale, con particolare esperienza in tecniche di microscopia ed imaging su sistemi biologici, con attenzione alla ricostruzione di immagini tomografiche, anche con contributi di simulazione

Presenta 28 prodotti di ricerca su riviste di qualità ad arbitraggio internazionale e ha presentato alcune relazioni orali a conferenze internazionali.

Attività didattica prevalentemente tutoriale

Pubblicazioni presentate da Daniele ANCORA			
	Articolo	Anno	Giudizio analitico
1	Beyond multi-view deconvolution for inherently-aligned fluorescence tomography Daniele Ancora , Gianluca Valentini, Antonio Pifferi, and Andrea Bassi <i>Scientific Reports</i> , 2021, 11(1), 15723	2021	Pubblicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è molto buono.
2	Spinning pupil aberration measurement for anisoplanatic deconvolution Daniele Ancora , Tommaso Furieri, Stefano Bonora, Andrea Bassi 2021 <i>Optics Letters</i> , 46(12), p.p. 2884-2887.	2021	Pubblicazione giudicata di livello molto buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è molto buono.

3	Deconvolved image restoration from Auto-Correlations Daniele Ancora and Andrea Bassi <i>IEEE Transactions on Image Processing</i> , 30, pp.1332-1341 2020	2020	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di eccellente rilevanza e di diffusione internazionale ottime; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è ottimo.
4	Coherent fluctuations in time-domain diffuse optics Lorenzo Colombo, Saeed Samaei, Pranav Lanka, Daniele Ancora , Marco Pagliuzzi, Turgut Durduran, Piotr Sawosz, Adam Liebert, and Antonio Pifferi 2020 <i>APL Photonics</i> , Volume 5, Issue 7,	2020	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
5	5- Hidden phase-retrieved fluorescence tomography Daniele Ancora , Diego Di Battista, Asier Marcos-Vidal, Stella Avtzi, Giannis Zacharakis, and Andrea Bassi 2020 <i>Optics Letters</i> , vol. 45, issue 8, p. 2191	2020	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e di diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è ottimo.
6	Noninvasive optical estimation of CSF thickness for brain-atrophy monitoring Daniele Ancora , Lina Qiu, Giannis Zacharakis, Lorenzo Spinelli, Alessandro Torricelli, and Antonio Pifferi 2018 <i>Biomedical Optics Express</i> , vol. 9, p. 4094-4112	2018	Pubblicazione giudicata di livello molto buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buona; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è molto buono.
7	Hyperuniformity in amorphous speckle patterns Diego Di Battista, Daniele Ancora ; Giannis Zacharakis, Giancarlo Ruocco, Marco Leonetti 2018 <i>Optics Express</i> , vol. 26, issue 12, p. 15594-15608	2018	Pubblicazione giudicata di livello molto buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buona; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
8	Optical projection tomography via phase retrieval algorithms Daniele Ancora , Diego Di Battista, Georgia Giasafaki, Stylianos E. Psycharakis, Evangelos Liapis, Jorge Ripoll-Lorenzo, Giannis Zacharakis 2018 <i>Methods</i> , vol. 136, p. 81-89	2018	Pubblicazione giudicata di livello molto buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e di diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è molto buono.
9	Phase-retrieved tomography enables mesoscopic imaging of opaque tumor spheroids Daniele Ancora , Diego Di Battista, Georgia Giasafaki, Stylianos E. Psycharakis, Evangelos Liapis, Jorge Ripoll, and Giannis Zacharakis 2017 <i>Scientific Reports</i> , Volume 7, id. 11854	2017	Pubblicazione giudicata di livello molto buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buona; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è molto buono.
10	Fluorescence diffusion in the presence of optically clear tissues in a mouse head model Daniele Ancora , Athanasios Zacharopoulos, Jorge Ripoll-Lorenzo, Giannis Zacharakis 2017 <i>IEEE Transactions on Medical Imaging</i> , Volume 36, issue 5, p. 1086-1096	2017	Pubblicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buona; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è molto buono.
11	Tailored light sheets through opaque cylindrical lenses Diego Di Battista, Daniele Ancora , Haisu Zhang, Krystalia Lemonaki, Evangelos Marakis, Evangelos Liapis, Stelios Tzortzakis, and Giannis Zacharakis 2016 <i>Optica</i> , vol. 3, issue 11, p. 1237	2016	Pubblicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di alta rilevanza e diffusione internazionale eccellente; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.

12	Tailoring non-diffractive beams from amorphous light speckles Diego Di Battista, Daniele Ancora , Marco Leonetti, and Giannis Zacharakis 2016 <i>Applied Physics Letters</i> , Volume 109, Issue 12, id.121110	2016	Pubblicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buona; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è buono.
----	---	------	--

GIUDIZIO INDIVIDUALE

ALBERTO MORGANTE

Il giudizio sulle 12 pubblicazioni è MOLTO BUONO. Il giudizio sull'insieme dei titoli è MOLTO BUONO e della produzione scientifica del candidato, del tutto congrui al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è DISCRETA.

ILARIA CRISTIANI

Il giudizio sulle 12 pubblicazioni è MOLTO BUONO. Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è MOLTO BUONO e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e dell'intensità e continuità temporale, è BUONO.

MARIA GRAZIA BETTI

Il giudizio sulle 12 pubblicazioni è MOLTO BUONO. Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è BUONO e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è BUONO.

GIUDIZIO COLLEGALE

Il giudizio complessivo della commissione sulle pubblicazioni selezionate, i titoli e la produzione scientifica è MOLTO BUONO

CANDIDATA: LIVIA ANGELONI

Profilo curricolare

La candidata ha conseguito il Dottorato in Ingegneria-Elettromagnetismo nel 2017 e successivamente ha svolto con continuità attività di ricerca prima come ricercatrice presso Nanoshare srl e successivamente con una borsa post-doc e ora con una fellowship Marie Curie presso la TU di Delft (Olanda). Oltre ad aver partecipato al progetto Marie Curie, ha ottenuto un finanziamento per un progetto di avvio alla ricerca.

Attività scientifica prevalentemente sperimentale con tecniche di microscopia a forza atomica su sistemi biologici e nanostrutture, e di interesse in applicazioni nel campo bio-medico

Presenta 28 prodotti di ricerca su riviste di qualità ad arbitraggio internazionale e ha presentato una relazione su invito e alcune relazioni orali a conferenze internazionali. Ha partecipato all'organizzazione di alcune conferenze.

Attività didattica sia di sostegno in corsi istituzionali sia attività tutoriale.

Publicazioni presentate da Livia ANGELONI		
Articolo	Anno	Giudizio analitico

1	Nouri-Goushki M, Angeloni L , Modaresifar K, Minneboo M, Boukany P E, Mirzaali M J, Ghatkesar M K, Fratila-Apachitei L E, Zadpoor A A, 3D-Printed Submicron Patterns Reveal the Interrelation between Cell Adhesion, Cell Mechanics, and Osteogenesis, ACS Appl. Mater. Interfaces 2021, 13, 33767–33781.	2021	Publicazione giudicata di buona rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale ottime; con apporto individuale della candidata buono. Il giudizio complessivo è molto buono
2	Angeloni L , Ganjian M, Nouri-Goushki M, Mirzaali M J, Hagen C W, Zadpoor A A, Fratila Apachitei L E, Ghatkesar M K, Mechanical characterization of nanopillars by atomic force microscopy, Additive Manufacturing, 2021, 39, 101858.	2021	Publicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale della candidata ottimo. Il giudizio complessivo è ottimo.
3	Modaresifar K, Ganjian M, Angeloni L , Minneboo M, Ghatkesar M K, Hagedoorn P-L, Fratila-Apachitei L E, Zadpoor A A, On the Use of Black Ti as a Bone Substituting Biomaterial: Behind the Scenes of Dual-Functionality, Small 2021, 17, 2100706	2021	Publicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale eccellenti; con apporto individuale della candidata buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
4	Ganjian M, Angeloni L, Mirzaali M J, Modaresifar K, Hagen C W, Ghatkesar M K, Hagedoorn P L, Fratila-Apachitei L E, Zadpoor A A, Quantitative mechanics of 3D printed nanopillars interacting with bacterial cells, Nanoscale, 2020, 12, 21988.	2020	Publicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale della candidata buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
5	Kramer R C L N, Verlinden, E J, Angeloni L, Van Den Heuvel A, Fratila- Apachitei L E, Van Der Maarel S M, Ghatkesar M K, Multiscale 3D printing of microfluidic AFM cantilevers, Lab On a Chip, 2020, 20, 311-319.	2020	Publicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale della candidata buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
6	M. Nouri-Goushki, M. J. Mirzaali, L. Angeloni , D. Fan, M. Minneboo, M. K. Ghatkesar, U. Stauer, L. E. Fratila-Apachitei, A. A. Zadpoor 3D Printing of Large Areas of Highly Ordered Submicron Patterns for Modulating Cell Behavior ACS Appl. Mater. Interfaces 2020, 12, 200–208	2020	Publicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale della candidata buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
7	M.J. Mirzaalia, A Herranz de la Navaa, D. Gunashekara, M. Nouri-Goushki, R.P.E. Veeger, Q. Grossmanb, L. Angeloni , M.K. Ghatkesar, L.E. Fratila-Apachitei, D. Ruffonib, E.L. Doubrovskid, A.A. Zadpoora Mechanics of bioinspired functionally graded soft-hard composites made by multi-material 3D printing Composite Structures 237 (2020) 111867	2020	Publicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale della candidata buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
8	Livia Angeloni , Daniele Passeri, Francesca Anna Scaramuzzo, Pier Giorgio Schiavi, Francesca Pagnanelli, Marco Rossi Magnetic force microscopy characterization of core–shell cobalt-oxide/ hydroxide nanoparticles Journal of Magnetism and Magnetic Materials 516 (2020) 167299	2020	Publicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale buone; con apporto individuale della candidata ottimo. Il giudizio complessivo è buono.
9	Livia Angeloni Melania Reggente Daniele Passeri Marco Natali Marco Rossi Wiley Interdisciplinary Review Nanomedicine and	2018	Publicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza

	Nanobiotechnology 10, 1-18 (2018) Identification of nanoparticles and nanosystems in biological matrices with scanning probe microscopy		e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale della candidata ottimo. Il giudizio complessivo è ottimo
10	Livia Angeloni , Daniele Passeri, Stella Corsetti, Davide Peddis, Diego Mantovani and Marco Rossi Single nanoparticles magnetization curves by controlled tip magnetization magnetic force microscopy Nanoscale, 2017, 9, 18000	2017	Pubblicazione giudicata di livello molto buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale della candidata ottimo. Il giudizio complessivo è molto buono
11	Melania Reggente, Daniele Passeri, Livia Angeloni , Francesca Anna Scaramuzzo, Mario Barteri, Francesca De Angelis, Irene Persiconi, Maria Egle De Stefano and Marco Rossi Nanoscale, 2017, 9, 5671 Detection of stiff nanoparticles within cellular structures by contact resonance atomic force microscopy subsurface nanomechanical imaging	2017	Pubblicazione giudicata di livello alto per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale della candidata buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
12	Livia Angeloni Daniele Passeri, Melania Reggente, Diego Mantovani, Marco Rossi Scientific Reports 2016, 6, 26293 Removal of electrostatic artifacts in magnetic force microscopy by controlled magnetization of the tip: application to superparamagnetic nanoparticles	2016	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale della candidata ottimo. Il giudizio complessivo è ottimo.

GIUDIZIO INDIVIDUALE

ALBERTO MORGANTE

Il giudizio collegiale sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è MOLTO BUONO

Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è BUONO e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è MOLTO BUONO.

ILARIA CRISTIANI

Il giudizio collegiale sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è MOLTO BUONO

Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è BUONO e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è MOLTO BUONO.

MARIA GRAZIA BETTI

Il giudizio collegiale sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è MOLTO BUONO

Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è BUONO e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è MOLTO BUONO

GIUDIZIO COLLEGIALE

Il giudizio complessivo della commissione sulle pubblicazioni selezionate, i titoli e la produzione scientifica è MOLTO BUONO

CANDIDATO: Francesco BATIGNANI

Profilo curricolare

Il candidato ha conseguito il Dottorato in Scienze chimiche e fisiche nel 2017 all'Università de L'Aquila e ha svolto con continuità attività di ricerca con posizioni post-doc e dal 2019 di RTDA presso l'Università La Sapienza. E' responsabile di unità di un progetto PRIN ed è stato poi

responsabile di diversi progetti di Ateneo e di Avvio alla Ricerca ed è responsabile di un progetto CINECA.

Presenta un'attività scientifica prevalentemente sperimentale, dedicata sia allo studio della dinamica ultra-veloce di molecole con spettroscopia Raman stimolata con risoluzione temporale al fs. Ha svolto ricerca intensa anche con l'utilizzo di spettroscopie non lineari applicate sia a materiali 2D sia a materiali per applicazioni tecnologiche, ed ha anche esperienza nell'utilizzo di luce di sincrotrone e di spettroscopie risolte in tempo anche con raggi X.

Presenta 19 prodotti di ricerca su riviste di eccellente qualità ad arbitraggio internazionale, con molti articoli con un alto numero di citazioni per anno. Ha presentato dieci relazioni orali a conferenze internazionali, di cui una su invito.

Attività didattica con la cotitolarità di alcuni corsi, assistenza per esercitazioni, attività seminariale e intensa attività tutoriale di studenti in tesi di laurea e di dottorato

Pubblicazioni presentate da Francesco BATIGNANI			
	Articolo	Anno	Giudizio analitico
1	Probing ultrafast photo-induced dynamics of the exchange energy in a Heisenberg antiferromagnet. G. Batignani, D. Bossini, N. Di Palo, C. Ferrante, E. Pontecorvo, G. Cerullo, A. Kimel and T. Scopigno. Nature Photon. 9, 506 (2015).	2015	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale eccellenti; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è eccellente.
2	Electronic resonances in broadband stimulated raman spectroscopy. G. Batignani, E. Pontecorvo, G. Giovannetti, C. Ferrante, G. Fumero, and T. Scopigno. Sci. Rep. 6, 18445 (2016).	2016	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e di diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è ottimo.
3	Visualizing Excited-State Dynamics of a Diaryl Thiophene: Femtosecond Stimulated Raman Scattering as a Probe of Conjugated Molecules. G. Batignani, E. Pontecorvo, C. Ferrante, M. Aschi, C. G. Elles and T. Scopigno. J. Phys. Chem. Lett. 7, 2981 (2016)	2016	Pubblicazione giudicata di livello alto per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e di diffusione internazionale ottima; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è ottimo.
4	Probing femtosecond lattice displacement upon photo-carrier generation in lead halide perovskite. G. Batignani, G. Fumero, A. R. S. Kandada, G. Cerullo, M. Gandini, C. Ferrante, A. Petrozza and T. Scopigno. Nat. Commun. 9, 1971 (2018).	2018	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale eccellenti; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è eccellente.
5	Genuine dynamics vs cross phase modulation artefacts in Femtosecond Stimulated Raman Spectroscopy. G. Batignani, G. Fumero, E. Pontecorvo, C. Ferrante, S. Mukamel and T. Scopigno. ACS Photonics 6, 492 (2019).	2019	Pubblicazione giudicata di elevato livello per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di livello molto buono per rilevanza e di diffusione internazionale; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è ottimo.
6	Coherent anti-Stokes Raman Spectroscopy of single and multi-layer graphene. A. Virga, C. Ferrante, G. Batignani, D. De Fazio, A. D. Nunn, A. C. Ferrari, G. Cerullo and T. Scopigno. Nat. Commun. 10, 3658 (2019).	2019	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e di diffusione internazionale eccellenti; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è ottimo.
7	Broadband Impulsive Stimulated Raman Scattering based on a Chirped Detection.	2019	Pubblicazione giudicata di livello alto per rilevanza, del tutto congruente con il settore

	G. Batignani, C. Ferrante, G. Fumero and T. Scopigno. J. Phys. Chem. Lett. 10, 7789 (2019).		concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e di diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è ottimo.
8	Two-dimensional impulsively stimulated resonant Raman spectroscopy of molecular excited-states. G. Fumero, C. Schnedermann, G. Batignani, T. Wende, M. Liebel, G. Bassolino, C. Ferrante, S. Mukamel, P. Kukura, T. Scopigno. Phys. Rev. X 10, 011051 (2020)	2020	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e di diffusione internazionale eccellenti; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è ottimo
9	Ultrafast dynamics and vibrational relaxation in six-coordinate heme proteins revealed by Femtosecond Stimulated Raman Spectroscopy. C. Ferrante and G. Batignani, E. Pontecorvo, L.C. Montemiglio, M. H. Vos, T. Scopigno. J. Am. Chem. Soc. 142, 2285 (2020).	2020	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e di diffusione internazionale eccellenti; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è eccellente.
10	Accessing Excited State Molecular Vibrations by Femtosecond Stimulated Raman Spectroscopy. G. Batignani, C. Ferrante and T. Scopigno. J. Phys. Chem. Lett. 11, 7805 (2020).	2020	Pubblicazione giudicata di livello alto per rilevanza, concorsuale; pubblicata su rivista di elevata rilevanza e di diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è molto buono
11	Non-linear self-driven spectral tuning of Extreme Ultraviolet Femtosecond Pulses in monoatomic materials. C. Ferrante, E. Principi, A. Marini, G. Batignani, G. Fumero, A. Virga, L. Foglia, R. Mincigrucci, A. Simonci, C. Spezzani, C. Masciovecchio, T. Scopigno. Light: Sci. Appl. 10, 92 (2021).	2021	Pubblicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale eccellenti; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
12	Electronic resonances in broadband stimulated Raman spectroscopy", autori: G. Batignani, E. Pontecorvo, G. Giovannetti, C. Ferrante, G. Fumero and T. Scopigno, edito da "Nature" all'interno della rivista "Scientific Reports" - 6, 18445, (5 Gennaio 2016)	2016	Pubblicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è molto buono.

GIUDIZIO INDIVIDUALE

ALBERTO MORGANTE

Il giudizio sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è **OTTIMO**

Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è **MOLTO BUONO** e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è **OTTIMO**

ILARIA CRISTIANI

Il giudizio sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è **OTTIMO**

Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è **MOLTO BUONO** e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è **OTTIMO**

MARIA GRAZIA BETTI

Il giudizio sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è **OTTIMO**

Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è OTTIMO e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è OTTIMO

GIUDIZIO COLLEGALE

Il giudizio complessivo della commissione sulle pubblicazioni selezionate, i titoli e la produzione scientifica è OTTIMO

CANDIDATO: Francesco BRASILI

Profilo curricolare

Il candidato ha conseguito il Dottorato in Fisica all'Università di Roma La Sapienza nel 2017 e successivamente ha svolto con continuità attività di ricerca con posizioni post-doc sia all'Università Roma La Sapienza e all'Università di Tor Vergata. E' stato responsabile di un progetto CINECA e ha ricevuto un finanziamento di ateneo. Ha partecipato ad alcuni progetti di Ateneo, regionali e un progetto Cineca.

Attività scientifica prevalentemente sperimentale, dedicate allo studio della materia soffice e biologica, in particolare sistemi colloidali per applicazioni biomediche e bio-sensori

Presenta 16 prodotti di ricerca su riviste di qualità ad arbitraggio internazionale e ha presentato due relazioni orali a conferenze internazionali.

Attività didattica di sostegno in corsi istituzionali sia attività tutoriale.

Pubblicazioni presentate da Francesco BRASILI			
	Articolo	Anno	Giudizio analitico
1	A. Capocéfalo, T. Deckert-Gaudig, F. Brasili, P. Postorino and V. Deckert; Unveiling the interaction of protein fibrils with gold nanoparticles by plasmon enhanced nano-spectroscopy; <i>Nanoscale</i> 13, 14469-14479 (2021). doi: 10.1039/d1nr03190b	2021	Pubblicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buona; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è buono.
2	* F. Brasili, A. Capocéfalo, D. Palmieri, F. Capitani, E. Chiessi, G. Paradossi, F. Bordi and F. Domenici; Assembling patchy plasmonic nanoparticles with aggregation-dependent antibacterial activity; <i>Journal of Colloid and Interface Science</i> 580, 419-428 (2020).	2020	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e di diffusione internazionale molto buona; con apporto individuale del candidato ottimo Il giudizio complessivo è ottimo.
3	B. Cerroni, F. Righi Riva, L. Oddo, F. Domenici, E. Tortorella, Y. Toumia, F. Brasili and G. Paradossi; In vitro Analysis of the Trajectories of Adhesive Microbubbles Approaching Endothelial Cells; <i>Journal of Colloid and Interface Science</i> 578, 758-767 (2020).	2020	Pubblicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buono; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è buono.
4	D. Caprara, F. Ripanti, A. Capocéfalo, A. Sarra, F. Brasili, C. Petrillo, C. Fasolato and P. Postorino; DNA-functionalized gold nanoparticle assemblies for Surface Enhanced Raman	2020	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buona; con apporto individuale del candidato buono. Il

	Scattering; <i>Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects</i> 589:124399, 1-8 (2020).		giudizio complessivo è molto buono.
5	F. Domenici, A. Capocéfalo, F. Brasili, A. Bedini, C. Giliberti, R. Palomba, I. Silvestri, S. Scarpa, S. Morrone, G. Paradossi, M. Frogley and G. Cinque; Ultrasound delivery of Surface Enhanced InfraRed Absorption active gold-nanoparticles into fibroblast cells: a biological study via Synchrotron-based InfraRed microanalysis at single cell level; <i>Scientific Reports</i> 9:11845, 1-13 (2019).	2019	Pubblicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buona con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è buono.
6	Y. Toumia, B. Cerroni, F. Domenici, H. Lange, L. Bianchi, M. Cociorb, F. Brasili, E. Chiessi, E.D'Agostino, K. Van Den Abeele, S. V. Heymans, J. D'Hooge, G. Paradossi; Phase Change Ultrasound Contrast Agents with a Photopolymerized Diacetylene Shell; <i>Langmuir</i> 35:31, 10116-10127 (2019).	2019	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buona; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
7	A. Capocéfalo, D. Mammucari, F. Brasili, C. Fasolato, F. Bordi, P. Postorino and F. Domenici; Exploring the potentiality of a SERS-active pH nanosensor; <i>Frontiers in Chemistry</i> 7:413, 1-11 (2019).	2019	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buona; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
8	L. Chronopoulou, F. Domenici, S. Giantulli, F. Brasili, C. D'Errico, G. Tsaouli, E. Tortorella, F. Bordi, S. Morrone, C. Palocci and I. Silvestri; PLGA based particles as "drug reservoir" for antitumor drug delivery: characterization and cytotoxicity studies; <i>Colloids and Surfaces B: Biointerfaces</i> 180, 495-502	2019	Pubblicazione giudicata di livello buono per rigore, originalità, carattere innovativo e rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buona; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è buono.
9	* F. Domenici, F. Brasili, L. Oddo, B. Cerroni, A. Bedini, F. Bordi and G. Paradossi; Long term physical evolution of an elastomeric ultrasound contrast microbubble; <i>Journal of Colloid and Interface Science</i> 540, 185-196 (2019)	2019	Pubblicazione giudicata di livello alto per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buona; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
10	F. Domenici, F. Brasili, S. Giantulli, B. Cerroni, A. Bedini, C. Giliberti, R. Palomba, I. Silvestri, S. Morrone, G. Paradossi, M. Mattei and F. Bordi; Differential effects on membrane permeability and viability of human keratinocyte cells undergoing very low intensity megasonic fields; <i>Scientific Reports</i> 7:16536, 1-10 (2017).	2017	Pubblicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buona; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è buono.
11	F. Domenici, C. Fasolato, E. Mazzi, L. De Angelis, F. Brasili, F. Mura, P. Postorino and F. Bordi; Engineering microscale two-dimensional gold nanoparticle cluster arrays for advanced Raman sensing: an AFM study; <i>Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects</i> 498, 168-175 (2016).	2016	Pubblicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buona; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è buono.
12	S. Capece, F. Domenici, F. Brasili, L. Oddo, B. Cerroni, A. Bedini, F. Bordi, E. Chiessi and G. Paradossi; Complex interfaces in "phase-change" contrast agents; <i>Physical Chemistry Chemical Physics</i> 8, 8378-8388 (2016).	2016	Pubblicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buona; con apporto individuale del candidato buono. Il

GIUDIZIO INDIVIDUALE**ALBERTO MORGANTE**

Il giudizio sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è BUONO

Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è BUONO e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è DISCRETO

ILARIA CRISTIANI

Il giudizio sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è BUONO

Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è BUONO e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è DISCRETO

MARIA GRAZIA BETTI

Il giudizio sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è BUONO

Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è BUONO e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è DISCRETO.

GIUDIZIO COLLEGIALE

Il giudizio complessivo della commissione sulle pubblicazioni selezionate, i titoli e la produzione scientifica è BUONO

CANDIDATO: Andrea CAPASSO**Profilo curricolare**

Il candidato ha conseguito il Dottorato nel 2012 all'Università QUT di Brisbane (Australia) e ha svolto con continuità attività di ricerca con posizioni post-doc a QUT (Brisbane), all'ENEA per un anno, all'IIT a Genova per tre anni e dal 2018 ha avuto una fellowship Marie Curie a Braga in Portogallo nell'Internation Iberian Laboratory for Nanotechnology, dove ora ha una posizione di ricercatore tenure track. E' responsabile di un progetto di ricerca Portogallo/EU di 1.2ME oltre al progetto Marie Curie, ha partecipato a diversi progetti di ricerca durante la permanenza in Australia e un progetto finanziato in Corea.

Attività scientifica prevalentemente sperimentale, dedicata alla caratterizzazione di materiali a base carbonio, materiali 2D con impiego applicativo in dispositivi come celle solari e batterie.

Presenta 47 prodotti di ricerca su riviste ad arbitraggio internazionale. Ha presentato una decina di relazioni orali a conferenze internazionali, di cui quattro su invito.

Attività didattica principalmente tutoriale con un incarico didattico nell'ambito di un corso universitario presso la QUT.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Pubblicazioni presentate da Andrea CAPASSO			
	Articolo	Anno	Giudizio analitico
1	S. Tkachev, M. Monteiro, J. Santos, E. Placidi, M. Hassine, P. Marques, P. Ferreira, P. Alpuim, A. Capasso, " <i>Environmentally-friendly graphene inks for touch screen sensors</i> ". Adv. Funct. Mater. 31 (2021), 2103287.	2021	Pubblicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di eccellente rilevanza e diffusione internazionale; con apporto individuale del candidato ottimo Il giudizio complessivo è ottimo.
2	A. Capasso , J. Rodrigues, M. Moschetta, F.	2020	Pubblicazione giudicata di livello elevato per

	Buonocore, G. Faggio, G. Messina, M.J. Kim, J. Kwon, E. Placidi, F. Benfenati, M. Bramini, G.H. Lee, N. Lisi, "Interactions between Primary Neurons and Graphene Films with Different Structure and Electrical Conductivity". Adv. Funct. Mater. 31 (2020), 2005300.		rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di eccellente rilevanza e diffusione internazionale; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è eccellente.
3	S. Kang, D. Lee, J.H. Kim, A. Capasso , H.S. Kang, C. Lee, G.H. Lee. "Two-dimensional Materials for Electronic and Optoelectronic Applications: Potential and Challenge", 2D Materials 7 (2020), 022003.	2020	Publicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono
4	A. Capasso , S. Bellani, A.L. Palma, L. Najafi, A.E. Del Rio, N. Curreli, L. Cinà, V. Miseikis, C. Coletti, G. Calogero, V. Pellegrini, A. Di Carlo, F. Bonaccorso, "CVD-graphene/graphene flakes dual-films as advanced semi-transparent counter electrodes in DSSCs", 2D Materials 6 (2019),	2019	Publicazione giudicata di livello alto per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e di diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è ottimo.
5	A. Gnisci, G. Faggio, G. Messina, J. Kwon, J.Y. Lee, G.H. Lee, T. Dikonimos, N. Lisi, A. Capasso , "Ethanol-CVD Growth of Sub-mm Single-Crystal Graphene on Flat Cu Surfaces". J. Phys. Chem. C 122 (2018), 28830-28838.	2018	Publicazione giudicata di livello alto per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e di diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è molto buono.
6	A.E. Del Rio Castillo, V. Pellegrini, H. Sun, J. Buha, D.A. Dinh, E. Lago, A. Ansaldo, A. Capasso , L. Manna, F. Bonaccorso, "Exfoliation of Few-Layer Black Phosphorus in Low Boiling Point Solvents and its Application in Li-ion Batteries". Chem. Mat. 30 (2018), 506-516.	2018	Publicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale ottime; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è ottimo.
7	S. Belviso, A. Capasso , E. Santoro, L. Najafi, F. Lejl, S. Superchi, D. Casarini, C. Villani, D. Spirito, S. Bellani, A.E. Del Rio, F. Bonaccorso, "Thioethyl-porphyrazine/Nanocarbon Hybrids for Photoinduced Electron Transfer". Adv. Funct. Mater. 28 (2018), 1705418.	2018	Publicazione giudicata di livello alto per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di eccellente rilevanza e di diffusione internazionale; con apporto individuale del candidato buona. Il giudizio complessivo è ottimo.
8	N. Lisi, T. Dikonimos, F. Buonocore, M. Pittori, R. Mazzaro, R. Rizzoli, S. Marras, A. Capasso . "Contamination-free graphene by chemical vapor deposition in quartz furnaces". Sci. Rep., 7 (2017) 9927	2017	Publicazione giudicata di livello elevato per rigore, originalità, carattere innovativo e rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e di diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è ottimo.
9	H. Sun, A.E. Del Rio Castillo, S. Monaco, A. Capasso , A. Ansaldo, M. Prato, D.A. Dinh, V. Pellegrini, B. Scrosati, L. Manna, F. Bonaccorso. "Binder-free graphene as advanced anode for lithium batteries". J. Mater. Chem. A 4 (2016), 6886-6895.	2016	Publicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di ottima rilevanza e diffusione internazionale; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
10	A. Capasso , L. Salamandra, G. Faggio, T. Dikonimos, F. Buonocore, V. Morandi, L. Ortolani, N. Lisi. "Chemical vapor deposited graphene-based derivative as high-performance hole selecting material for organic photovoltaics". ACS Appl. Mater. Interfaces 8 (2016), 23844-23853.	2016	Publicazione giudicata di livello alto per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è ottimo.
11	A. Capasso , F. Matteocci, L. Najafi, M. Prato,	2016	Publicazione giudicata di livello eccellente

	J. Buha, L. Cinà, V. Pellegrini, A. Di Carlo, F. Bonaccorso, " <i>Few-layer MoS2 flakes as active buffer layer for stable perovskite solar cells</i> ". Adv. Energy Mater. 6 (2016), 1600920.		rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di eccellente rilevanza e diffusione internazionale; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è eccellente.
12	A. Capasso , A.E. Del Rio Castillo, H. Sun, A. Ansaldo, V. Pellegrini, F. Bonaccorso, " <i>Ink-jet printing of graphene for flexible electronics: An environmentally-friendly approach</i> ". Solid State Commun. 224 (2015), 53-63.	2015	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di buona rilevanza e diffusione internazionale; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è molto buono.

GIUDIZIO INDIVIDUALE

ALBERTO MORGANTE

Il giudizio sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è OTTIMO

Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è MOLTO BUONO e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è OTTIMO.

ILARIA CRISTIANI

Il giudizio sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è OTTIMO

Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è OTTIMO e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è OTTIMO.

MARIA GRAZIA BETTI

Il giudizio sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è OTTIMO

Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è OTTIMO e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è OTTIMO.

GIUDIZIO COLLEGIALE

Il giudizio complessivo della commissione sulle pubblicazioni selezionate, i titoli e la produzione scientifica è OTTIMO

CANDIDATO: Gonzalo CARVACHO VERA

Profilo curricolare

Il candidato ha conseguito il Dottorato di ricerca nel 2018 presso l'Università La Sapienza di Roma e successivamente ha svolto attività di ricerca con continuità presso l'Università La Sapienza con posizioni post-doc. Ha partecipato a 3 progetti europei, a progetti nazionali cileni, a un progetto di ateneo della Sapienza e un progetto di una fondazione americana.

L'attività di ricerca in fisica della materia sperimentale nel campo dell'ottica per lo sviluppo di tecnologie quantistiche.

Presenta 21 lavori su riviste internazionali ad arbitraggio internazionale. Ha presentato 3 relazioni ad invito e 5 relazioni orali a conferenze internazionali.

Ha svolto attività didattici di assistenza a diversi corsi presso l'Universidad de Concepcion (Cile) che presso l'Università di Roma La Sapienza.

15. Pubblicazioni presentate da Gonzalo CARVACHO VERA			
	Articolo	Anno	Giudizio analitico

1	Challenging local realism with human randomness, The BIG Bell Test Collaboration, C. Abellan et al., Nature 557, 212-216 (2018).	2018	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale eccellenti; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è ottimo.
2	Quantum violation of an instrumental test, R. Chaves, G. Carvacho, I. Agresti, V. Di Giulio, L. Aolita, S. Giacomini and F. Sciarrino. Nature Physics 10, 1038 (2017).	2017	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale eccellenti; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è ottimo
3	Experimental violation of local causality in a quantum network, G. Carvacho, F. Andreoli, L. Santodonato, M. Bentivegna, R. Chaves and F. Sciarrino. Nature Communications 8, 14775 (2017)	2017	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale eccellenti; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è eccellente.
4	Experimental violation of n-locality in a star quantum network, D. Poderini, I. Agresti, G. Marchese, E. Polino, T. Giordani, A. Suprano, M. Valeri, G. Milani, N. Spagnolo, G. Carvacho, R. Chaves and F. Sciarrino, Nature Communications 11, 2467 (2020).	2020	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale eccellenti; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è ottimo
5	Experimental learning of quantum states, A. Rocchetto, S. Aaronson, S. Severini, G. Carvacho, D. Poderini, I. Agresti, M. Bentivegna and F. Sciarrino. Science Advances 5, 1946 (2019).	2019	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale eccellenti; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è ottimo
6	Quantum key distribution with entangled photons generated on-demand by a quantum dot, F. Basso Basset, M. Valeri, E. Roccia, V. Muredda, D. Poderini, J. Neuwirth, N. Spagnolo, M. Rota, S. F. Covre da Silva, G. Carvacho, F. Sciarrino and R. Trotta, Science Advances (2021).	2021	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale eccellenti; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è ottimo
7	Post-Selection Loophole-Free Bell Test over an Installed Optical Fiber Network, G. Carvacho, J. Cariñe, G. Saavedra, A. Cuevas, J. Fuenzalida, F. Toledo, M. Figueroa, A. Cabello, J. Larsson, P. Mataloni, G. Lima and G.B. Xavier, Phys. Rev. Lett. 115, 030503 (2015).	2015	Pubblicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è molto buona
8	Experimental study of nonclassical teleportation beyond average fidelity, G. Carvacho, F. Andreoli, L. Santodonato, M. Bentivegna, V. D'Ambrosio, P. Skrzypczyk, I. Supic, D. Cavalcanti and F. Sciarrino. Phys. Rev. Lett. 121, 140501 (2018).	2018	Pubblicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è molto buono
9	Tunable two-photon quantum interference of structured light, V. D'Ambrosio, G. Carvacho, I. Agresti, L. Marrucci and F. Sciarrino. Phys. Rev. Lett. 122, 013601 (2019).	2019	Pubblicazione giudicata di livello alto per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono
10	Maximal violation of n-locality inequalities	2017	Pubblicazione giudicata di livello alto per

	in a star-shaped quantum network, F. Andreoli, G. Carvacho, L. Santodonato, R. Chaves and F. Sciarrino. New Journal of Physics 19,113020 (2017).		rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono
11	Experimental quantification of genuine four-photon indistinguishability, T. Giordani, D. J. Brod, C. Esposito, N. Viggianiello, M. Romano, F. Flamini, G. Carvacho, N. Spagnolo, E. F. Galvao and F. Sciarrino, New Journal of physics 22, 043001 (2020).	2020	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono
12	Air-core fiber distribution of hybrid vector vortex-polarization entangled states, D. Cozzolino, E. Polino, M. Valeri, G. Carvacho, D. Bacco, N. Spagnolo, L. K. Oxenlowe and F. Sciarrino. Advanced Photonics , 1 (4), 046005 (2019).	2019	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono

GIUDIZIO INDIVIDUALE

ALBERTO MORGANTE

Il giudizio sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è OTTIMA

Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è BUONO e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è MOLTO BUONO

ILARIA CRISTIANI

Il giudizio sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è OTTIMA

Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è BUONO e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è MOLTO BUONO

MARIA GRAZIA BETTI

Il giudizio sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è OTTIMA

Il giudizio sull'insieme dei titoli del candidato è BUONO e il giudizio sulla produzione scientifica del candidato, del tutto congrua al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è MOLTO BUONO

GIUDIZIO COLLEGIALE

Il giudizio complessivo della commissione sulle pubblicazioni selezionate, i titoli e la produzione scientifica è MOLTO BUONO

CANDIDATO: Emanuele CAVALIERE

Profilo curricolare

Il candidato ha conseguito il Dottorato in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata nel 2009 all'Università di Milano e ha svolto con continuità attività di ricerca con posizioni post-doc presso l'università Cattolica di Brescia, dove ora ha una posizione di RTDA dal 2012. Ha partecipato a diversi progetti di ricerca dei quali due europei, due del MUR ed altri regionali.

Attività scientifica prevalentemente sperimentale, dedicata alla caratterizzazione di materiali, film sottili, nanoparticelle e nanostrutture con tecniche di microscopia e spettroscopia ed in particolare utilizzo di tecniche di deposizione di nanoparticelle anche con interesse per applicazioni biomediche.

Presenta 48 prodotti di ricerca su riviste ad arbitraggio internazionale.

Attività didattica, sia come responsabile di una decina di corsi istituzionali, sia come responsabile di numerosi moduli di esercitazione, sia come attività tutoriale per studenti di laurea magistrale e dottorato.

1. Pubblicazioni presentate da Emanuele CAVALIERE			
	Articolo	Anno	Giudizio analitico
1	Timpel, M., Ligorio, G., Ghiami, A. Gavioli, L., Cavaliere E. et al. <i>2D-MoS2 goes 3D: transferring optoelectronic properties of 2D MoS2 to a large-area thin film</i> . npj 2D Mater Appl 5, 64 (2021).	2021	Pubblicazione giudicata di livello buono per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di ottima rilevanza e diffusione internazionale; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
2	Benetti G, Cavaliere E, Banfi, F, Gavioli L (2020). <i>Antimicrobial Nanostructured Coatings: A Gas Phase Deposition and Magnetron Sputtering Perspective</i> . MATERIALS, vol. 13, ISSN: 1996-1944,	2020	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
3	G. Torrasi, Cavaliere E, F. Banfi, G. Benetti, R. Raciti, L. Gavioli, A. Terrasi (2019). <i>Ag cluster beam deposition for TCO/Ag/TCO multilayer</i> . SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS, vol. 199, p. 114-121, ISSN: 0927-0248,	2019	Pubblicazione giudicata di livello alto per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
4	Benetti G., Cavaliere E., Brescia R., Salassi S., Ferrando R., Vantomme A., Pallecchi L., Pollini S., Boncompagni S., Fortuni B., Van Bael M.J., Banfi F., Gavioli L. (2019). <i>Tailored Ag-Cu-Mg multielemental nanoparticles for wide-spectrum antibacterial coating</i> . NANOSCALE, vol. 11, p. 1626-1635, ISSN: 2040-3364,	2019	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone ; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
5	Achilli S., Cavaliere E., Nguyen T.H., Cattelan M., Agnoli S. (2018). <i>Growth and electronic structure of 2D hexagonal nanosheets on a corrugated rectangular substrate</i> . NANOTECHNOLOGY, vol. 29, 485201 ISSN: 0957-4484,	2018	Pubblicazione giudicata di livello alto per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
6	Benetti, G., Caddeo, C., Melis, C., Ferrini, G., Giannetti, C., Winckelmans, N., Bals, S., Van Bael, M. J., Cavaliere E., Gavioli, L., Banfi, F. (2017). <i>Bottom-Up Mechanical Nanometrology of Granular Ag Nanoparticles Thin Films</i> . JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY. C, vol. 121, p. 22434-22441, ISSN: 1932-7447,.	2017	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
7	Benetti. G., Cavaliere E, Canteri, A., Landini, G., Rossolini, G. M., Pallecchi, L., Chiodi, M., Van Bael, M. J., Winckelmans, N., Bals, S., Gavioli, L (2017). <i>Direct synthesis of antimicrobial coatings based on tailored bi-elemental nanoparticles</i> . APL MATERIALS, vol. 5, I	2017	Pubblicazione giudicata di livello alto per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
8	Peli S., Cavaliere E, Benetti G., Gandolfi M., Chiodi M., Cancellieri C., Giannetti C., Ferrini G., Gavioli L., Banfi F. (2016). <i>Mechanical Properties of Ag Nanoparticle Thin Films Synthesized by Supersonic Cluster Beam</i>	2016	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato buono. Il

	<i>Deposition</i> . JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY. C, vol. 120, p. 4673-4681,		giudizio complessivo è molto buono.
9	Marega, C ; Maculan, J ; Rizzi, GA ; Saini, R; Cavaliere, E; Gavioli, L; Cattelan, M ; Giallongo, G; Marigo, A ; Granozzi, G. <i>Polyvinyl alcohol electrospun nanofibers containing Ag nanoparticles used as sensors for the detection of biogenic amines</i> NANOTECHNOLOGY Volume: 26 Issue: 7 Article Number: 075501	2015	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
10	Cattelan, M; Peng, G.W; Cavaliere, E; Artiglia, L.; Barinov, A; et al. <i>The nature of the Fe-graphene interface at the nanometer level</i> NANOSCALE Volume: 7 Pages 2450 - 2460, (2015),	2015	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di alta rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
11	Massimi, L ; Ourdjini, O ; Lafferentz, L ; Koch, M; Grill, L; Cavaliere, E ; Gavioli, L; Cardoso, C ; Prezzi, D.; Molinari, E. et al. <i>Surface-Assisted Reactions toward Formation of Graphene Nanoribbons on Au(110)</i> Surface JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C Volume: 119 Issue: 5 Pages: 2427-2437	2015	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato buono. Il giudizio complessivo è molto buono.
12	Cavaliere, E; De Cesari, S; Landini, G; Riccobono, E; Pallecchi, L; Rossolini, GM; Gavioli, L; <i>Highly bactericidal Ag nanoparticle films obtained by cluster beam deposition</i> . NANOMEDICINE Volume 11, Issue 6, Pages 1417–1423.	2018	Pubblicazione giudicata di livello elevato per rilevanza, del tutto congruente con il settore concorsuale; pubblicata su rivista di rilevanza e diffusione internazionale molto buone; con apporto individuale del candidato ottimo. Il giudizio complessivo è ottimo.

GIUDIZIO INDIVIDUALE

ALBERTO MORGANTE

Il giudizio sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è MOLTO BUONO Il giudizio sull'insieme dei titoli è MOLTO BUONO e della produzione scientifica del candidato, del tutto congrui al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è BUONO

ILARIA CRISTIANI

Il giudizio sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è MOLTO BUONO. Il giudizio collegiale sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è Il giudizio sull'insieme dei titoli è MOLTO BUONO e della produzione scientifica del candidato, del tutto congrui al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è MOLTO BUONO

MARIA GRAZIA BETTI

Il giudizio sul complesso delle 12 pubblicazioni selezionate è MOLTO BUONO Il giudizio sull'insieme dei titoli è MOLTO BUONO e della produzione scientifica del candidato, del tutto congrui al settore della fisica sperimentale della materia, tenendo conto degli indicatori bibliometrici e della intensità e continuità temporale, è MOLTO BUONO

GIUDIZIO COLLEGIALE

Il giudizio complessivo della commissione sulle pubblicazioni selezionate, i titoli e la produzione scientifica è MOLTO BUONO

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Maria Grazia Betti

Ilaria Cristiani.....

Alberto Morgante.....

Roma 17 Dicembre 2021