



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 22/09/2022, N. 9207 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 18/10/2022, n. 83 PER N. 2 POSTI DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (SENIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA B - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI FISICA PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA (COD. PROCEDURA 2022_RTDB_DFIS_6).

RELAZIONE FINALE

La Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 11938 prot. N. 266747 del 18/11/2022, composta dai seguenti professori:

Prof.ssa COMELLI Daniela - Politecnico di Milano;
Prof. GUIDI Vincenzo - Università degli Studi di Ferrara;
Prof. GALINETTO Pietro - Università degli Studi di Pavia,

si è insediata il giorno **16/01/2023** alle ore **9:30**.

Ogni Commissario si è collegato dalla propria postazione telematica.

In apertura di seduta i componenti della Commissione giudicatrice hanno individuato il Presidente ed il Segretario della Commissione:

VINCENZO GIUDI, PROFESSORE ORDINARIO presso Università di Ferrara, Presidente;
DANIELA COMELLI, PROFESSORE ASSOCIATO presso Politecnico di Milano, Segretario.

Ognuno dei membri della Commissione ha dichiarato di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con gli altri componenti della stessa Commissione e che non sussistevano le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice e il Segretario della stessa hanno dichiarato inoltre, ai sensi dell'art. 35-bis del D.Lgs. 165/2001, di non aver riportato condanne penali, anche con sentenze non passate in giudicato, in reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale.

La Commissione ha fissato in tale seduta i criteri e i parametri con i quali è stata effettuata la valutazione dei titoli e della produzione scientifica, stabilendo il punteggio massimo e quello minimo al di sotto del quale non si consegue l'idoneità.

Il giorno **14 Febbraio 2023** alle ore **9:30**, la Commissione si è riunita, in forma telematica, ed ha preso visione, collegialmente, dell'elenco dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, che risultavano essere:

- 1) Bargigia, Ilaria
- 2) Cortese, Lorenzo
- 3) Garoli, Denis
- 4) Parravicini, Jacopo
- 5) Pilot, Robertino
- 6) Pozzi, Paolo

Ognuno dei componenti della Commissione ha dichiarato di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come

regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con i candidati e che non sussistevano le cause di astensione di cui all'art 51 c.p.c. e 52 del c.p.c.

Alle **ore 10:00** si procede all'appello dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, e alla prova di accertamento della lingua, che si svolge in forma telematica.

Risultano presenti i candidati sotto indicati dei quali viene accertata l'identità personale mediante l'esibizione, tramite webcam, di un documento di identità in corso di validità.

I candidati sono chiamati a sostenere la discussione nel seguente ordine, generato con un software di riordino casuale di dati (<https://it.piliapp.com/random/list/>):

- 1) Parravicini, Jacopo
- 2) Pilot, Robertino
- 3) Cortese, Lorenzo
- 4) Garoli, Denis
- 5) Bargigia, Ilaria
- 6) Pozzi, Paolo

Alle ore 10:30 la Commissione ha iniziato il colloquio con il candidato Parravicini, Jacopo.
Il colloquio termina alle ore 10:55.

Alle ore 11:00 la Commissione ha iniziato il colloquio con il candidato Pilot, Robertino.
Il colloquio termina alle ore 11:15.

Alle ore 11:20 la Commissione ha iniziato il colloquio con il candidato Cortese, Lorenzo.
Il colloquio termina alle ore 11:50.

Alle ore 11:55 la Commissione ha iniziato il colloquio con il candidato Garoli, Denis.
Il colloquio termina alle ore 12:15.

Alle ore 12:20 la Commissione ha iniziato il colloquio con il candidato Bargigia, Ilaria.
Il colloquio termina alle ore 12:40.

Alle ore 12:45 la Commissione ha iniziato il colloquio con il candidato Pozzi, Paolo.
Il colloquio termina alle ore 13:05.

La Commissione decide di riunirsi in una successiva riunione, convocata per **venerdì 17 febbraio 2023 alle ore 14:30**. In tale riunione la Commissione, dopo adeguata valutazione e sulla base dei criteri stabiliti nella prima riunione, ha proceduto collegialmente all'espressione di un motivato giudizio analitico sui titoli, considerando specificamente la significatività che essi assumono in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, valutando inoltre la consistenza complessiva della produzione scientifica dei candidati, l'intensità e la continuità temporale della stessa.

A seguito della discussione, sulla base ai criteri stabiliti e dei giudizi espressi, la Commissione ha proceduto all'attribuzione di un punteggio ai singoli titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate ed alla consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua straniera.

Tali valutazioni vengono allegate alla presente relazione finale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 1 alla relazione finale).

È stata quindi redatta una graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti (allegato n. 2 alla relazione finale).

LA COMMISSIONE

Prof. Vincenzo Guidi (Presidente)

Prof. Pietro Galinetto (Componente)

Prof. Daniela Comelli (Segretario)



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 22/09/2022, N. 9207 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 18/10/2022, n. 83 PER N. 2 POSTI DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (SENIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA B - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI FISICA PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA (COD. PROCEDURA 2022_RTDB_DFIS_6).

ALLEGATO n.1 alla Relazione Finale

CANDIDATO: Bargigia Ilaria

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	La candidata ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica nel 2013 presso il Politecnico di Milano con una tesi dal titolo "Advanced Techniques for Optical Spectroscopy of Diffusive Media". Il titolo conseguito ed il tema della ricerca sono del tutto pertinenti con il settore scientifico e concorsuale del bando.	10
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	La candidata presenta una significativa attività didattica del tutto congruente con il settore concorsuale del bando. E' di particolare rilievo l'attività didattica svolta da docente per due anni presso un qualificato ateneo straniero. In dettaglio: la candidata ha tenuto 4 corsi di <i>General Physics I</i> e 1 corso di <i>Physical Optics and Optical Design</i> presso la Wake Forest University. Ha svolto esercitazioni per 7 corsi di Fisica (<i>Fisica Sperimentale, Fisica Sperimentale A e Fisica II</i>) offerti all'interno di corsi di Laurea di Ingegneria del Politecnico di Milano. La candidata ha supervisionato 2 studenti di dottorato in Fisica e 13 studenti di Laurea e Laurea Magistrale. Nel complesso l'attività didattica viene valutata eccellente.	16
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	La candidata presenta una lunga attività di formazione e ricerca. E' di particolare rilievo la presenza di attività di ricerca svolta per 4 anni presso qualificati atenei stranieri, oltre che presso qualificati atenei italiani. In dettaglio: Da febbraio 2022 è ricercatrice presso l'Istituto Italiano di Tecnologia di Milano (Center for Nano Science and Technology@PoliMi). Per 2 anni (gennaio 2020 - dicembre 2021) è stata Assistant Professor (tenure track) presso il dipartimento di Fisica della Wake Forest University (USA). Per ulteriori 2 anni (luglio 2017 - dicembre 2019) ha ricoperto una posizione di ricercatore Post-Dottorato presso la School of Chemistry and Biochemistry del Georgia Institute of Technology (USA). Per 3 anni (gennaio 2014 – giugno 2017) ha ricoperto una posizione di ricercatore Post-Dottorato presso l'Istituto Italiano di Tecnologia di Milano (Center for Nano Science and Technology@PoliMi). Infine, per 1 anno (gennaio-dicembre 2013) ha ricoperto una posizione di ricercatore Post-Dottorato presso il Dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano. Nel complesso tale attività viene valutata eccellente.	16
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e	La candidata presenta una significativa attività di organizzazione e coordinamento di gruppi di ricerca: durante il suo periodo alla Wake University ha ricevuto e gestito finanziamenti di rilievo per avviare la propria attività ed il proprio gruppo di ricerca. In dettaglio, 1 importante start-up grant e 2 Pilot Grants.	5

internazionali, o partecipazione agli stessi	La candidata ha partecipato a svariate attività di collaborazione con gruppi di ricerca di rilevanza nazionale e internazionale. In particolare, ha partecipato a 4 progetti di ricerca finanziati dalla National Science Foundation, con partner sia americani che europei. Nel complesso tale attività viene valutata ottima.	
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Nessuna.	0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	La candidata presenta un buon numero (10) di relazioni presentate oralmente a congressi internazionali e nazionali, di cui 2 su invito. Nel complesso tale attività viene valutata ottima.	4
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	La candidata ha ricevuto un premio come miglior secondo poster alla conferenza <i>Biomedical Optics and 3D Imaging - OSA 2012</i> . Tale riconoscimento non è considerato rilevante.	0
TOTALE TITOLI		51

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUL CURRICULUM

La candidata ha ricoperto il ruolo di Assistant Professor (Tenure Track) e di ricercatore post-dottorato per un numero rilevante di anni. E' di particolare rilievo la presenza di attività ricerca svolta per 4 anni presso qualificati atenei stranieri, oltre che presso qualificati atenei italiani.

Ha ricevuto finanziamenti di rilievo per avviare il proprio laboratorio ed il proprio gruppo di ricerca. Ha partecipato a molteplici attività di collaborazione con gruppi di ricerca, di cui 4 nell'ambito di progetti di ricerca finanziati.

La candidata presenta un'eccellente attività didattica universitaria. Di particolare merito è la presenza di attività didattica frontale svolta presso qualificati atenei stranieri. La candidata ha un'ottima esperienza come relatore a congressi scientifici.

Il giudizio complessivo è eccellente.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
1	Scientific paper/Identifying incoherent mixing effects in the coherent two-dimensional photocurrent excitation spectra of semiconductors	0.8	0.7	0.8	0.7	3
2	Scientific paper/Time-Resolved Diffuse Optical Spectroscopy up to 1700 nm by Means of a Time-Gated InGaAs/InP Single-Photon Avalanche Diode	0.8	0.7	0.3	0.7	2.5
3	Scientific paper/Diffuse Optical Techniques Applied to Wood Characterisation	0.8	0.7	0.5	0.7	2.7
4	Scientific Paper/Ultrafast valley relaxation dynamics in monolayer MoS2 probed by nonequilibrium optical techniques	0.8	0.7	0.8	0.4	2.7
5	Scientific Paper/LHCII can substitute for LHCI as an antenna for photosystem I but with reduced light-harvesting capacity	0.8	0.7	0.8	0.4	2.7
6	Scientific Paper/The Photophysics of Polythiophene Nanoparticles for Biological Applications	0.8	0.7	0.5	0.7	2.7
7	Scientific Paper/Phonon coherences reveal the polaronic character of excitons in two-dimensional lead halide perovskites	0.8	0.7	0.8	0.4	2.7
8	Scientific Paper/Intrinsically distinct hole and electron transport in conjugated polymers controlled by intra and intermolecular interactions	0.8	0.7	0.8	0.5	2.8
9	Scientific Paper/Electron-Phonon Couplings Inherent in Polarons Drive Exciton Dynamics in Two-Dimensional Metal-Halide Perovskites	0.8	0.7	0.8	0.4	2.7
10	Scientific Paper/Toward Fast Screening of Organic Solar Cell Blends	0.8	0.7	0.8	0.4	2.7
11	Scientific Paper/Charge-Transfer Intermediates in the Electrochemical Doping Mechanism of Conjugated Polymers	0.8	0.7	0.8	0.7	3
12	Scientific Paper/Frenkel biexcitons in hybrid HJ photophysical aggregates	0.8	0.7	0.8	0.4	2.7
..						
Totale Pubblicazioni						32.9
Consistenza Complessiva						4.0
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA						36.9

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

La candidata ha un'ampia produzione scientifica con un totale di 31 lavori su riviste scientifiche indicizzate di ottimo livello e 27 proceedings internazionali. La candidata presenta un indice di Hirsch pari a 16 (Scopus) con 1007 citazioni. L'intensità e continuità della produzione scientifica è di 2.8 lavori all'anno su riviste scientifiche indicizzate. I lavori presentati dalla candidata per la valutazione sono congruenti con il settore concorsuale e sono stati pubblicati su riviste quasi sempre di ottima collocazione internazionale nel settore di riferimento. Dei 12 lavori presentati, la candidata è primo autore, ultimo autore o corresponding author in 5 di essi.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

La candidata ha dimostrato un'ottima conoscenza della lingua inglese.

CANDIDATO: Cortese Lorenzo

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	Il candidato ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in <i>International Doctorate in Atomic and Molecular Photonics</i> nel 2016 presso il LENS -The European Laboratory for Non-Linear Spectroscopy, Università degli Studi di Firenze con una tesi dal titolo " <i>Light transport in complex photonic structures: Scattering optimisation in white beetles</i> ". Il titolo conseguito ed il tema della ricerca sono del tutto pertinenti con il settore scientifico e concorsuale del bando.	10
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	Il candidato presenta una attività didattica in ambito universitario poco rilevante, svolta principalmente sottoforma di co-supervisione di studenti di dottorato (1) e di studenti di Laurea e Laurea Magistrale (2). Nel complesso l'attività didattica appare modesta.	1.0
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Il candidato presenta una significativa attività di formazione e ricerca svolta per quasi 7 anni presso un qualificato ateneo straniero. Nello specifico, il candidato da febbraio 2016 ricopre il ruolo di ricercatore Post-Dottorato presso ICFO – The Institute of Photonic Sciences di Barcellona (Spagna). Nel complesso tale attività viene valutata ottima.	13.9
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Il candidato ha partecipato a svariate attività di collaborazione con gruppi di ricerca nazionali ed internazionali. In particolare, ha partecipato a 3 progetti di ricerca internazionali, di cui 2 finanziati nell'ambito del programma di finanziamento Horizon2020, e a 2 progetti di ricerca finanziati a livello nazionale. Appare come meritevole il ruolo di coordinamento dello sviluppo del dispositivo LUCA. Nel complesso tale attività è valutata molto buona.	4.5
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Nessuna.	0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Il candidato presenta un elevato numero (più di 30) di relazioni presentate oralmente a congressi internazionali e nazionali, di cui 2 su invito e 2 selezionate come "hot-topic". Il candidato ha svolto il ruolo di presidente in 4 sessioni di conferenze internazionali. Il candidato ha inoltre tenuto seminari su invito in centri di ricerca e atenei italiani e stranieri. Nel complesso tale attività è valutata eccellente.	5
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Il candidato ha ricevuto 2 riconoscimenti a conferenze internazionali (SPIE Translational Research Award a Photonics West 2022 e Best Poster Award dalla Optical Society of America).	0.2
TOTALE TITOLI		34.6

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

Il candidato ha ricoperto il ruolo di ricercatore post-dottorato per quasi 7 anni presso un qualificato istituto di ricerca straniero. Ha partecipato a svariate attività di collaborazione con gruppi di ricerca nazionali ed internazionali, di cui 5 inserite in progetti di ricerca finanziati.

Il candidato presenta una modesta attività didattica in ambito universitario svolta principalmente sottoforma di co-supervisione di studenti di dottorato e di Laurea. Il candidato ha un'eccellente esperienza come relatore a congressi scientifici nazionali ed internazionali.

Il giudizio complessivo è buono.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
1	Scientific paper/Anisotropic Light Transport in White Beetle Scales	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
2	PhD Thesis/Light transport in complex photonic structures: Scattering optimisation in white beetles	0.2	0.7	0.4	0.7	2.0
3	Scientific paper/Carrier recombination dynamics in anatase TiO2 nanoparticles	0.8	0.7	0.5	0.4	2.4
4	Scientific Paper/Systematic study of the effect of ultrasound gel on the performances of time-domain diffuse optics and diffuse correlation spectroscopy	0.8	0.7	0.8	0.4	2.7
5	Scientific Paper/Performance Assessment of a Commercial Continuous-Wave Near-Infrared Spectroscopy Tissue Oximeter for Suitability for Use in an International, Multi-Center Clinical Trial	0.8	0.7	0.5	0.7	2.7
6	Scientific Paper/Liquid phantoms for near-infrared and diffuse correlation spectroscopies with tunable optical and dynamic properties	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
7	Scientific Paper/The LUCA device: a multi-modal platform combining diffuse optics and ultrasound imaging for thyroid cancer screening	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
8	Scientific Paper/Invariance properties of exact solutions of the radiative transfer equation	0.8	0.7	0.5	0.4	2.4
9	Scientific Paper/Recipes for diffuse correlation spectroscopy instrument design using commonly utilized hardware based on targets for signal-to-noise ratio and precision	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
10	Scientific Paper/Peripheral microcirculatory alterations are associated with the severity of acute respiratory distress syndrome in COVID-19 patients admitted to intermediate respiratory and intensive care units	0.8	0.7	0.8	0.5	2.8
11	Scientific Paper/Bright-White Beetle Scales Optimise Multiple Scattering of Light	0.8	0.7	0.8	0.5	2.8
12	Scientific Paper/Optimized White Reflectance in Photonic-Network Structures	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
..						
Totale Pubblicazioni						32.8
Consistenza Complessiva						2.0
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA						34.8

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

La produzione scientifica del candidato consta di 11 lavori su riviste scientifiche indicizzate di ottimo livello e 31 proceedings internazionali. Il candidato presenta un indice di Hirsch pari a 7 (Scopus) con 300 citazioni. L'intensità e continuità della produzione scientifica è di 0.9 lavori all'anno su riviste scientifiche indicizzate. I lavori presentati dal candidato per la valutazione sono congruenti con il settore concorsuale. Delle 12 pubblicazioni presentate, 11 sono pubblicazioni su riviste quasi sempre di ottima collocazione internazionale nel settore di riferimento ed 1 pubblicazione è la tesi di dottorato. Dei 12 lavori presentati, il candidato è primo autore, ultimo autore o corresponding author in 7 di essi.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Il candidato ha dimostrato un'ottima conoscenza della lingua inglese

CANDIDATO: Garoli Denis

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	Il candidato ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienza e Tecnologie Spaziali nel 2008 presso l'università di Padova con una tesi dal titolo "Development of Innovative Sensors for Ultraviolet Measurements". Il titolo conseguito ed il tema della ricerca sono pertinenti con il settore scientifico e concorsuale del bando.	10
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	Il candidato presenta attività didattica svolta presso atenei universitari italiani non sempre congruente con il settore concorsuale del bando. In dettaglio: il candidato ha tenuto il corso di <i>Elettrotecnica</i> ed il corso di <i>Biosensori</i> presso la libera Università di Bolzano, entrambi non attinenti con il settore concorsuale del bando. Ha svolto attività di supporto alla didattica presso l'università di Padova per il corso di <i>Nanoscienze e nano-ottica</i> per 2 anni e per il corso di <i>Nanofabbricazione</i> per 3 anni. Ha tenuto il corso (<i>DNA-nanotechnology</i> di 14 ore) all'interno della Scuola di dottorato in Nanochimica dell'Università di Genova. Il candidato ha supervisionato 3 studenti di dottorato in Nanoscienze. Nel complesso l'attività didattica viene valutata discreta.	5.6
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Il candidato presenta un'ampia attività di formazione e ricerca svolta in qualificati centri di ricerca e atenei italiani. In dettaglio: Da marzo 2016 è ricercatore presso l'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova. Da settembre 2020 a settembre 2021 è stato Ricercatore universitario RTD A a tempo determinato presso la Libera Università di Bolzano. Dal 2014 al 2016 ha ricoperto il ruolo di borsista post-dottorato presso l'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova. Per 1 anno (maggio 2010 – aprile 2011) ha ricoperto una posizione di ricercatore Post-Dottorato presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova. Per quasi 1 anno (maggio 2009 - febbraio 2010) ha ricoperto una posizione di ricercatore Post-Dottorato presso il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Genova. Nel complesso tale attività viene valutata ottima.	14.0
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Il candidato presenta una significativa attività di organizzazione e coordinamento di gruppi di ricerca in cui ha ricoperto il ruolo di Principal Investigator in 2 progetti di ricerca finanziati dall'Unione Europea (1 MSCA Doctoral Network e 1 Horizon EU Pathfinder Open) e di co-Principal Investigator in 2 progetti di ricerca finanziati dall'Unione Europea (2 H2020 FET-OPEN) Nel complesso tale attività viene valutata eccellente.	6.0
Titolarietà di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Il candidato nel 2020 ha depositato una domanda di brevetto nazionale insieme ad altri inventori.	3.0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Il candidato presenta un ampio numero (18) di relazioni presentate oralmente a congressi internazionali e nazionali, di cui 9 su invito. Nel complesso tale attività viene valutata eccellente.	5.0
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Il candidato è risultato vincitore del primo premio ex-equo alla 5° Edizione del Premio Regionale per l'Innovazione per la categoria "Collaborazione fra strutture di ricerca ed imprese" assegnato da Veneto Innovazione, per il quale ha ricevuto un finanziamento di 10.000 €	1.0
TOTALE TITOLI		44.6

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

Il candidato ha ricoperto il ruolo di ricercatore post-dottorato per un numero rilevante di anni presso qualificati atenei e centri di ricerca italiani. Per un anno ha ricoperto il ruolo di Ricercatore universitario RTD A presso la Libera Università di Bolzano.

Il candidato ha un'eccellente attività di organizzazione e coordinamento di gruppi di ricerca quale Principal Investigator e co-Principal Investigator di progetti di ricerca finanziati dall'Unione Europea.

Il candidato presenta una discreta attività didattica svolta presso atenei italiani. Il candidato ha una eccellente esperienza come relatore a congressi scientifici nazionali e internazionali.

Il candidato ha depositato una domanda di brevetto nazionale insieme ad altri inventori.

Il candidato ha ricevuto un premio per l'innovazione per il quale ha ricevuto un finanziamento.

Il giudizio complessivo è ottimo.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
1	Scientific paper/ Emerging Approaches to DNA Data Storage: Challenges and Prospects	0.8	0.7	0.8	0.7	3
2	Scientific paper/ Plasmonic zero mode waveguide for highly confined and enhanced fluorescence emission	0.8	0.7	0.8	0.7	3
3	Scientific paper/ Hybrid plasmonic nanostructures based on controlled integration of MoS2 flakes on metallic nanoholes	0.8	0.7	0.8	0.7	3
4	Scientific paper/ Bio-Assisted Tailored Synthesis of Plasmonic Silver Nanorings and Site-Selective Deposition on Graphene Arrays	0.8	0.7	0.8	0.7	3
5	Scientific paper/ SERS discrimination of single DNA bases in single oligonucleotides by electro-plasmonic trapping	0.8	0.7	0.8	0.7	3
6	Scientific paper/ Plasmonic Nanopores for Single-Molecule Detection and Manipulation: Toward Sequencing Applications	0.8	0.7	0.8	0.7	3
7	Scientific paper/A hybrid metal-dielectric zero mode waveguide for enhanced single molecule detection†	0.8	0.7	0.8	0.7	3
8	Scientific paper/ Nanoporous gold metamaterials for high sensitivity plasmonic sensing	0.8	0.7	0.8	0.7	3
9	Scientific paper/ Metallic Nanoporous Aluminum-Magnesium Alloy for UV-Enhanced Spectroscopy	0.8	0.7	0.8	0.7	3
10	Scientific paper/ Multiplexed Discrimination of Single Amino Acid Residues in Polypeptides in a Single SERS Hot Spot	0.8	0.7	0.8	0.7	3
11	Scientific paper/ Adaptive nanopores: A bioinspired label-free approach for protein sequencing and identification	0.8	0.7	0.8	0.7	3
12	Scientific paper/ Nanoporous Metals: From Plasmonic Properties to Applications in Enhanced Spectroscopy and Photocatalysis	0.8	0.7	0.8	0.7	3
..						
Totale Pubblicazioni						36.0
Consistenza Complessiva						4.0
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA						40.0

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

Il candidato ha un'ampia produzione scientifica con un totale di 94 lavori su riviste scientifiche indicizzate di ottimo livello e 31 proceedings internazionali. Il candidato presenta un indice di Hirsch pari a 23 (Scopus) con 1934 citazioni. L'intensità e continuità della produzione scientifica è di 5.5 lavori all'anno su riviste scientifiche indicizzate. I lavori presentati dal candidato per la valutazione sono congruenti con il settore concorsuale e sono stati pubblicati su riviste di ottima collocazione internazionale nel settore di riferimento. Il candidato è primo autore, ultimo autore o corresponding author in tutte le 12 pubblicazioni presentate per il presente concorso.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Il candidato ha dimostrato un'ottima conoscenza della lingua inglese

CANDIDATO: Parravicini Jacopo

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	Il candidato ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettronica, curriculum Fotonica, nel 2010 presso l'Università di Pavia con una tesi dal titolo "Photorefractive phenomena in lithium niobate". Il titolo conseguito ed il tema della ricerca sono pertinenti con il settore scientifico e concorsuale del bando.	10
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	Il candidato presenta un'ampia attività didattica svolta presso atenei italiani, in alcuni casi non del tutto congruente con il settore concorsuale del bando. In dettaglio e relativamente all'attività congruente con il settore concorsuale del bando: il candidato ha tenuto il corso di <i>Fisica Generale</i> presso l'Università di Firenze. Per più anni ha tenuto il corso di <i>Preparazione di esperienze didattiche</i> presso l'Università di Milano Bicocca. Ha svolto esercitazioni per due anni per il corso di <i>Fisica Generale</i> presso l'Università di Roma. Ha svolto un ampio numero di seminari didattici per corsi di Fisica, Ottica e Fotonica presso l'Università di Pavia e l'Università de l'Aquila. Per due anni ha tenuto il corso (<i>Fundamentals of experimental physics</i> , 16 ore) all'interno della Scuola di dottorato in Fisica e Astronomia dell'Università di Firenze. Infine, il candidato ha supervisionato studenti di Laurea (5) e Laurea Magistrale (4). Nel complesso tale attività viene valutata eccellente.	15.2
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Il candidato presenta una lunga attività di formazione e ricerca svolta presso qualificati atenei italiani. In dettaglio, il candidato da marzo 2021 ha una posizione di RTD A presso l'Università di Firenze. Precedentemente ha ricoperto la posizione di ricercatore Post-Dottorato per un totale di 6 anni presso le Università di Roma "La Sapienza", Pavia e Milano Bicocca e in qualità di Giovane Ricercatore (normativa FIRB) per poco più di 3 anni presso l'Università dell'Aquila e l'Università di Roma "La Sapienza". Inoltre è stato per 9 mesi Ricercatore a Contratto presso la Université de la Franche-Comté. Nel complesso tale attività viene valutata ottima.	14.0
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Il candidato presenta una discreta attività di organizzazione e coordinamento di gruppi di ricerca essendo stato Co-Proponente di 2 progetti di Accesso al centro di calcolo CINECA e di 2 Progetti interni di Ateneo. Questi ultimi gli hanno permesso di ottenere piccoli finanziamenti individuali (3900 euro e 4000 euro). Il candidato attualmente è responsabile per il Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Firenze di un'unità associata all'interno di un progetto MSCA Doctoral Networks. Il candidato ha preso parte come partecipante ad attività che prevedono collaborazioni con gruppi di ricerca di rilevanza nazionale e internazionale. In particolare, ha partecipato a 3 progetti finanziati nazionali (2 FIRB ed 1 PRIN) e ad 1 progetto finanziato dall'Unione Europea (EERA-UE). Nel complesso tale attività viene valutata molto buona.	4.5
Titolarietà di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Nessuna	0.0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Il candidato presenta un buon numero (9) di relazioni presentate oralmente a congressi internazionali e nazionali, di cui 2 su invito. Il candidato ha inoltre tenuto alcuni seminari su invito in centri di ricerca e atenei italiani e stranieri. Nel complesso tale attività viene valutata ottima.	4.0

Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Il candidato ha ricevuto un premio di Operosità Scientifica dalla Società Italiana di Fisica.	0.2
TOTALE TITOLI		47.9

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

Il candidato presenta un'ottima attività di ricerca svolta presso qualificati istituti di ricerca, avendo attualmente una posizione da RTDA presso l'Università di Firenze e avendo ricoperto precedentemente posizioni di post-Doc in diversi atenei italiani (Università di Roma "La Sapienza", Università dell'Aquila, Università di Pavia, Università di Milano Bicocca). Ha svolto una discreta attività organizzativa in progetti di ricerca finanziati, mentre ha preso parte come partecipante a svariati progetti di ricerca finanziati a livello nazionale ed internazionale. Il candidato presenta un'attività didattica in ambito universitario eccellente. Ha una ottima esperienza di relatore a congressi scientifici con 2 relazioni su invito. Non ha depositato domande di brevetto. Ha ricevuto un premio di Operosità Scientifica dalla Società Italiana di Fisica.

Il giudizio complessivo è ottimo.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
1	Scientific paper/ Key role of polar nanoregions in the cubic-to-tetragonal phase transition of potassium-based perovskites	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
2	Scientific paper/Practical two-photon-absorption cross sections and spectra of eosin and hematoxylin	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
3	Scientific paper/Subwavelength anti-diffracting beams propagating over more than 1,000 Rayleigh lengths	0.8	0.7	0.8	0.4	2.7
4	Scientific paper/Continuous Solitons in a Lattice Nonlinearity	0.8	0.7	0.8	0.4	2.7
5	Scientific paper/ Macroscopic response and directional disorder dynamics in chemically substituted ferroelectrics	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
6	Scientific paper/Liquid–solid directional composites and anisotropic dipolar phases of polar nanoregions in disordered perovskites	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
7	Scientific paper/CIGS thin films grown by hybrid sputtering-evaporation method: Properties and PV performance	0.8	0.7	0.8	0.4	2.7
8	Scientific paper/Thermodynamic potentials in anisotropic and nonlinear dielectrics	0.8	0.5	0.5	0.7	2.5
9	Scientific paper/Measurement of the limiting subcell in multijunction space solar devices by restricted-wavelength-range illumination	0.8	0.7	0.8	0.5	2.8
10	Scientific paper/Observation of an exotic lattice structure in the transparent $\text{KTa}_{1-x}\text{Nb}_x\text{O}_3$ perovskite supercrystal	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
11	Scientific paper/Constraint-free wavelength conversion supported by giant optical refraction in a 3D perovskite supercrystal	0.8	0.7	0.8	0.4	2.7
12	Scientific paper/Measuring state-of-order by dielectric response: A comprehensive review on Fröhlich entropy estimation	0.8	0.7	0.5	0.7	2.7
Totale Pubblicazioni						33.8
Consistenza Complessiva						4.0
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA						37.8

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

Il candidato ha un'ampia produzione scientifica con un totale di 48 lavori su riviste scientifiche indicizzate di ottimo livello e 18 proceedings internazionali. Il candidato presenta un indice di Hirsch pari a 15 (Scopus) con 555 citazioni. L'intensità e continuità della produzione scientifica è di 3.2 lavori all'anno su riviste scientifiche indicizzate. I lavori presentati dal candidato per la valutazione sono quasi tutti completamente congruenti con il settore concorsuale e su riviste quasi sempre di ottima collocazione internazionale nel settore di riferimento. Dei 12 lavori presentati, il candidato è primo autore, ultimo autore o corresponding author in 7 pubblicazioni.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Il candidato ha dimostrato un'ottima conoscenza della lingua inglese

CANDIDATO: Pilot Robertino

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	Il candidato ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Chimica nel 2003 presso l'università di Padova con un lavoro di tesi dal titolo "Nonlinear optical response of symmetric donor acceptor structures". Il titolo conseguito non è completamente pertinente con il settore scientifico e concorsuale del bando.	6
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	Il candidato presenta un'attività didattica non congruente con il settore scientifico del bando. In dettaglio: il candidato ha tenuto come professore a contratto il corso di <i>Laboratorio di Chimica 1</i> per 6 anni ed il corso di <i>Laboratorio di preparazione e caratterizzazione di materiali 2</i> per 7 anni presso l'università di Padova. Ha svolto esercitazioni per il corso di <i>Laboratorio di preparazione e caratterizzazione di materiali 2</i> per 7 anni presso l'università di Padova.	0.0
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Il candidato presenta un'ampia attività di formazione e ricerca. E' di particolare rilievo la presenza di attività ricerca svolta per 2 anni presso un qualificato ateneo straniero, oltre che presso qualificati atenei italiani. In dettaglio, il candidato dal 2009 ad oggi è ricercatore presso il Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM) di Padova. Precedentemente è stato assegnista per 3 anni presso il dipartimento di Chimica dell'Università di Padova. Infine per 2 anni ha ricoperto il ruolo di ricercatore post-dottorato presso il Dipartimento di Chimica della Katholieke Universiteit di Leuven (Belgio). Complessivamente tale attività viene valutata eccellente.	16.0
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Il candidato presenta una modesta attività di organizzazione e coordinamento di gruppi di ricerca, avendo coordinato un progetto di cooperazione internazionale British – Italian, in cui ha ricevuto un piccolo finanziamento (5000 euro). Il candidato ha partecipato a svariate attività che prevedono collaborazioni a gruppi di ricerca di rilevanza nazionale e internazionale. In particolare, ha partecipato a 1 progetto di ricerca internazionale (COST ACTION PRIORITY) e a 7 progetti di ricerca nazionali (3 PRIN, 1 FIRB, 1 Progetto Strategico di Ateneo, 1 progetto dipartimentale ed 1 progetto Cariparo). Complessivamente tale attività viene valutata molto buona.	4.5
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Nessuna	0.0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Il candidato presenta un buon numero (9) di relazioni presentate oralmente a congressi internazionali e nazionali. Nessuna di esse è su invito. Complessivamente tale attività viene valutata discreta.	1.8
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Nessuno.	0.0
	TOTALE TITOLI	28.3

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

Il candidato ha ricoperto il ruolo di ricercatore post-dottorato per un numero rilevante e continuativo di anni presso qualificati atenei italiani e stranieri. E' di particolare rilievo la presenza di attività ricerca svolta per 2 anni presso un qualificato ateneo straniero, oltre che presso qualificati atenei italiani.

Ha partecipato a svariate attività che prevedono collaborazioni con gruppi di ricerca, di cui 8 inseriti in progetti di ricerca finanziati. Il candidato presenta un'attività didattica in ambito universitario non attinente al settore concorsuale. Il candidato ha una discreta esperienza come relatore a congressi scientifici.

Il giudizio complessivo è buono.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
1	Scientific paper/ Photophysical Study of Electron-Transfer and Energy-Hopping Processes in First-Generation Mono- and Multichromophoric Triphenylamine Core Dendrimers	0.8	0.7	0.8	0.4	2.7
2	Scientific paper/Photophysical study of photoinduced electron transfer in a bis-thiophene substituted peryleneimide	0.8	0.7	0.5	0.4	2.4
3	Scientific paper/Photoinduced electron-transfer in peryleneimide triphenylamine-based dendrimers: single photon timing and femtosecond transient absorption spectroscopy	0.8	0.7	0.5	0.5	2.5
4	Scientific paper/In Silico Stark Effect: Determination of Excited-State Polarizabilities of Squaraine Dyes	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
5	Scientific paper/Oxidation effects on the SERS response of silver nanoprisms arrays	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
6	Scientific paper/Surface plasmon resonance in gold nanoparticles: a review	0.8	0.7	0.8	0.5	2.8
7	Scientific paper/Safe core-satellite magneto-plasmonic nanostructures for efficient targeting and photothermal treatment of tumor cells	0.8	0.7	0.8	0.4	2.7
8	Scientific paper/SERS detection of food contaminants by means of portable Raman instruments	0.8	0.7	0.5	0.7	2.7
9	Scientific paper/Validation of SERS enhancement factor measurements	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
10	Scientific paper/A Review on Surface-Enhanced Raman Scattering	0.8	0.7	0.5	0.7	2.7
11	Scientific paper/Contactless Temperature Sensing at the Microscale Based on Titanium Dioxide Raman Thermometry	0.8	0.7	0.5	0.4	2.4
12	Scientific paper/Au-Ag Alloy Nanocorals with Optimal Broadband Absorption for Sunlight-Driven Thermoplasmonic Applications	0.8	0.7	0.8	0.5	2.8
Totale Pubblicazioni						32.7
Consistenza Complessiva						4.0
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA						36.7

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

Il candidato ha un'ampia produzione scientifica con un totale di 35 lavori su riviste scientifiche indicizzate di ottimo livello e 3 proceedings internazionali. Il candidato presenta un indice di Hirsch pari a 18 (Scopus) con 2291 citazioni. L'intensità e continuità della produzione scientifica è di 1.9 lavori all'anno su riviste scientifiche indicizzate. I lavori presentati dal candidato per la valutazione sono congruenti con il settore concorsuale e su riviste quasi sempre di ottima collocazione internazionale nel settore di riferimento. Dei 12 lavori presentati, il candidato è primo autore, ultimo autore o corresponding author, in 5 di essi.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Il candidato ha dimostrato un'ottima conoscenza della lingua inglese

CANDIDATO: Pozzi Paolo

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	<p>Il candidato ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica nel 2014 presso l'università di Milano-Bicocca con una tesi dal titolo "MultiPhoton Multifocal Methods for Neuroscience and Hemodynamics".</p> <p>Il titolo conseguito ed il tema della ricerca sono del tutto pertinenti con il settore scientifico e concorsuale del bando.</p>	10.0
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	<p>Il candidato presenta un'attività didattica congruente con il settore concorsuale del bando. E' di particolare rilievo la presenza di attività didattica frontale svolta in maniera continuativa presso un qualificato ateneo straniero.</p> <p>In dettaglio: il candidato ha svolto per 4 anni esercitazioni per il corso di <i>Control for high resolution imaging</i> offerto all'interno del corso di laurea MSc in "Systems and control" presso TU Delft. Il candidato ha inoltre tenuto un ampio numero di seminari didattici di microscopia ottica all'interno del corso di <i>BioFotonica</i> del corso di Laurea Magistrale di Ingegneria Fisica del Politecnico di Milano, all'interno del corso di dottorato in Neuroscienze dell'Università di Pavia e come visiting lecturer presso la ITMO University di San Pietroburgo (Russia).</p> <p>Infine, il candidato ha supervisionato un ampio numero di studenti, di cui 3 di dottorato, 2 di Laurea e 12 di Laurea Magistrale.</p> <p>Complessivamente tale attività viene valutata molto buona.</p>	11.4
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<p>Il candidato presenta un'ampia attività di formazione e ricerca. E' di particolare rilievo l'attività ricerca svolta per 4 anni presso un qualificato ateneo straniero, oltre che presso un qualificato ateneo italiano.</p> <p>In dettaglio: Dal 2019 a oggi ha una posizione di ricercatore Post-Dottorato presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia. Dal 2015 al 2018 ha avuto una posizione di ricercatore Post-Dottorato presso il Delft Centre for Systems and Control di TUDelft (Paesi Bassi).</p> <p>Complessivamente tale attività viene valutata eccellente.</p>	16.0
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	<p>Il candidato presenta attività di organizzazione e coordinamento del proprio gruppo di ricerca, dove ricopre il ruolo di leader nella realizzazione di un laboratorio avanzato di biofotonica per la ricerca sulle neuroscienze presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia.</p> <p>Il candidato ha partecipato a svariate attività che prevedono collaborazioni a gruppi di ricerca di rilevanza nazionale e internazionale. In particolare, ha partecipato a 3 progetti di ricerca internazionali finanziati dalla comunità Europea (1 FLAG-ERA, 1 ERC advanced e 1ERC-POC) e ad 1 progetto nazionale finanziato (Dipartimento di Eccellenza).</p> <p>Complessivamente tale attività viene valutata più che buona.</p>	3.5
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	<p>Il candidato nel 2015 ha depositato una domanda di brevetto nazionale insieme ad altri inventori.</p>	3.0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	<p>Il candidato presenta un significativo numero (13) di relazioni presentate oralmente a congressi internazionali e nazionali, di cui 2 su invito.</p> <p>Complessivamente tale attività viene valutata ottima.</p>	4.0

Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Il candidato ha ricevuto il premio "Innovation Grant" dall'Università di Milano-Bicocca, per il quale ha ricevuto un finanziamento di 20000 €.	1.0
TOTALE TITOLI		48.9

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

Il candidato ha ricoperto il ruolo di ricercatore post-dottorato per un numero rilevante e continuativo di anni (8) presso qualificati atenei. E' di particolare rilievo l'attività ricerca svolta per 4 anni presso un qualificato ateneo straniero.

Le capacità organizzative e di coordinamento del candidato sono dimostrate dal suo ruolo di leader nella realizzazione di un laboratorio avanzato di biofotonica per la ricerca sulle neuroscienze presso il suo attuale Dipartimento. Il candidato ha inoltre partecipato a svariate attività di collaborazione con gruppi di ricerca nazionali ed internazionali, di cui 4 inserite in progetti di ricerca finanziati.

Il candidato presenta un'attività didattica in ambito universitario molto buona. Di particolare merito è la presenza di attività didattica frontale svolta presso qualificati atenei universitari stranieri. Il candidato ha un'ottima esperienza come relatore a congressi scientifici.

Il candidato ha depositato una domanda di brevetto nazionale insieme ad altri inventori.

Il candidato ha ricevuto un premio per l'innovazione per il quale ha ricevuto un finanziamento.

Il giudizio complessivo è ottimo.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
1	Scientific paper/Experimental determination of shift-less aberration bases for sensorless adaptive optics in nonlinear microscopy	0.8	0.7	0.8	0.5	2.8
2	Scientific paper/Holographic imaging with a Shack-Hartmann wavefront sensor	0.8	0.7	0.8	0.4	2.7
3	Scientific paper/Electron multiplying charge-coupled device-based fluorescence cross-correlation spectroscopy for blood velocimetry on zebrafish embryos	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
4	Scientific paper/In Vivo Flow Mapping in Complex Vessel Networks by Single Image Correlation	0.8	0.7	0.8	0.4	2.7
5	Scientific paper/he spatiotemporal organization of cerebellar network activity resolved by two-photon imaging of multiple single neurons	0.8	0.7	0.5	0.7	2.7
6	Scientific paper/High-throughput spatial light modulation two-photon microscopy for fast functional imaging	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
7	Scientific paper/Adaptive illumination based on direct wavefront sensing in a light-sheet fluorescence microscope	0.8	0.7	0.8	0.5	2.8
8	Scientific paper/High speed wavefront sensorless aberration correction in digital micromirror based confocal microscopy	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
9	Scientific paper/Fast Calculation of Computer Generated Holograms for 3D Photostimulation through Compressive-Sensing Gerchberg-Saxton Algorithm	0.8	0.7	0.5	0.7	2.7
10	Scientific paper/Anisoplanatic adaptive optics in parallelized laser scanning microscopy	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
11	Scientific paper/Plug-and-play adaptive optics for commercial laser scanning fluorescence microscopes based on an adaptive lens	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
12	Scientific paper/Real Time Generation of Three Dimensional Patterns for Multiphoton Stimulation	0.8	0.7	0.8	0.7	3.0
..						
Totale Pubblicazioni						34.4
Consistenza Complessiva						4.0
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA						38.4

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

Il candidato ha un'ampia produzione scientifica con un totale di 22 lavori su riviste scientifiche indicizzate di ottimo livello e 19 proceedings internazionali. Il candidato presenta un indice di Hirsch pari a 11 (Scopus) con 319 citazioni. L'intensità e continuità della produzione scientifica è di 2.2 lavori all'anno su riviste scientifiche indicizzate. I lavori presentati dal candidato per la valutazione sono congruenti con il settore concorsuale e su riviste di ottima collocazione internazionale nel settore di riferimento. Dei 12 lavori presentati, il candidato è primo autore, ultimo autore o corresponding author in 8 di essi.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Il candidato ha dimostrato un'ottima conoscenza della lingua inglese

LA COMMISSIONE

Prof. Vincenzo Guidi (Presidente)

Prof. Pietro Galinetto (Componente)

Prof. Daniela Comelli (Segretario)



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 22/09/2022, N. 9207 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 18/10/2022, n. 83 PER N. 2 POSTI DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (SENIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA B - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI FISICA PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA (COD. PROCEDURA 2022_RTDB_DFIS_6).

ALLEGATO n. 2 alla RELAZIONE FINALE

GRADUATORIA DI MERITO

COGNOME e Nome	Punteggio complessivo
BARGIGIA Ilaria	87.9
POZZI Paolo	87.3
PARRAVICINI Jacopo	85.7
GAROLI Denis	84.6
CORTESE Lorenzo	69.4
PILOT Robertino	65.0

Milano, 17 Febbraio 2023

LA COMMISSIONE

Prof. Vincenzo Guidi (Presidente)

Prof. Pietro Galinetto (Componente)

Prof. Daniela Comelli (Segretario)
