

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI, AI SENSI DELL'ART 24, COMMA 3, LETTERA B, DELLA LEGGE 30.12.2010, N. 240 E S.M.I., PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E INFORMATICHE PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/B1 "FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA", PROFILO: SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/01 "FISICA SPERIMENTALE", INDETTA CON D.R. N. 738/2023 PROT 104892 DEL 19/04/2023, IL CUI AVVISO DI BANDO È STATO PUBBLICATO NELLA G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 37 DEL 16/05/2023

RELAZIONE FINALE

La Commissione giudicatrice della procedura pubblica di selezione in oggetto, nominata con D.R. n. 1540/2023 PROT. 0229610 del 30/08/2023 composta da:

Prof. Mauro Riccò	Professore Ordinario dell'Università degli Studi di Parma
Prof. Luigi Maritato	Professore Ordinario dell'Università degli Studi di Salerno
Prof.ssa Tatiana Guidi	Professore Associato dell'Università degli Studi di Camerino

si riunisce al completo, in videoconferenza su piattaforma Teams, il giorno 23/10/2023 alle ore 17:00, per la stesura della relazione finale.

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

il giorno 25/09/2023 alle ore 14:30 determinazione dei criteri di valutazione;

il giorno 11/10/2023 alle ore 9:00 discussione dei titoli, della produzione scientifica ed accertamento conoscenza della lingua inglese

il giorno 18/10/2023 alle ore 9:00 attribuzione punteggi ai titoli, al curriculum ed alla produzione scientifica ed il giorno 23/10/2023 alle ore 15:00

il giorno 23/10/2023 alle ore 17:00 stesura relazione finale

Nella prima riunione del 25/09/2023, ciascun Commissario ha preliminarmente dichiarato di non trovarsi in rapporto di incompatibilità, affinità o parentela, entro il quarto grado incluso, con gli altri componenti della Commissione e che non sussistono le cause di astensione previste dagli art. 51 e 52 del c.p.c., nonché le situazioni previste dall'art. 35-bis del Decreto Legislativo 30.3.2001, n. 165, così come introdotto dalla Legge 6.11.2012, n. 190. Per errore materiale, nel verbale della prima riunione si è omessa la frase "salvo eventuali ricusazioni che dovessero pervenire da parte dei candidati alla selezione in premessa" che è da intendersi comunque valida.

Quindi la Commissione ha provveduto ad eleggere il Presidente nella persona del Prof. Luigi Maritato ed il Segretario nella persona del Prof.ssa Tatiana Guidi.

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

Valutazione dei titoli e del curriculum

- a) dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero;
- b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
- c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;
- d) documentata attività in campo clinico relativamente ai Settori Concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze;
- e) realizzazione di attività progettuale relativamente ai Settori Concorsuali nei quali è prevista;
- f) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi;
- g) titolarità di brevetti relativamente ai Settori Concorsuali nei quali è prevista;
- h) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- i) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- j) diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei Settori Concorsuali nei quali è prevista.

La valutazione di ciascun titolo è effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

La Commissione, considerate le caratteristiche del settore concorsuale oggetto del bando, non terrà conto dei criteri previsti ai punti d) e j).

Valutazione della produzione scientifica

La Commissione giudicatrice, nell'effettuare la valutazione comparativa dei candidati, prenderà in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o dei titoli equipollenti saranno presi in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra menzionate.

La valutazione sarà effettuata sulla base dei seguenti criteri:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il Settore Concorsuale per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più Settori Scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.

Saranno valutati altresì la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

Nell'ambito dei Settori Concorsuali in cui ne è consolidato l'uso a livello internazionale la Commissione, nel valutare le pubblicazioni, si avvale anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di scadenza dei termini delle candidature:

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

La verifica dell'adeguata conoscenza della lingua Inglese richiesta nel bando, avverrà secondo il seguente criterio: esposizione in lingua inglese di una pubblicazione presentata dal candidato.

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

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

TITOLI E CURRICULUM fino a un massimo di punti 40:

Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero;	punti da 0... a 3
attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero, in relazione alla durata	punti da 0... a 6
attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	punti da 0... a 5
attività progettuale per i settori concorsuali in cui sia prevista	punti da 0... a 6
organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	punti da 0... a 5
titolarità di brevetti	punti da 0... a 3
attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	punti da 0... a 7
conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	punti da 0... a 5

PRODUZIONE SCIENTIFICA fino a un massimo di punti 60

Pubblicazioni su riviste nazionali e internazionali prevedendo: per originalità: da 0 a 0,5 per congruenza da 0 a 1 per rilevanza da 0 a 1 per apporto individuale da 0 a 1 per indici da 0 a 0,5	punti da 0 a 4 per ogni pubblicazione
Monografie	punti da 0 a 4

per originalità: da 0 a 0,5 per congruenza da 0 a 1 per rilevanza da 0 a 1 per apporto individuale da 0 a 1 per indici da 0 a 0,5	per ogni monografia
Interventi a convegni con pubblicazione degli atti	punti da 0... a 2
Saggi inseriti in opere collettanee	punti da 0... a 1
Abstract	punti da 0... a 1
Consistenza complessiva della produzione scientifica	punti da 0... a 8

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

Nella seconda riunione, svoltasi in data 11/10/2023, ciascun Commissario ha, preliminarmente, dichiarato:

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

La Commissione ha quindi preso visione dei candidati alla selezione, tutti ammessi alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica e all'accertamento della conoscenza della lingua inglese, essendo gli stessi in numero pari a sei unità ed i cui codici identificativi sono risultati essere:

- 1) 1170627
- 2) 1220938
- 3) 1197353
- 4) 1197485
- 5) 1173834
- 6) 1216812

Si sono presentati a sostenere il colloquio i seguenti candidati:

- 1) 1170627
- 2) 1220938
- 3) 1197353
- 4) 1197485
- 5) 1173834
- 6) 1216812

Sono risultati assenti i seguenti candidati:

Nessuno

Nella terza riunione svoltasi nelle giornate del 18/10/2023 e del 23/10/2023, la Commissione

ha preso atto che, per la procedura di selezione di cui trattasi, devono essere prese in considerazione, esclusivamente, pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale, con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali e che la tesi di dottorato (o equipollente) è presa in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra menzionate.

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

ALLEGATO N. 1

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

Candidato: 1220938

TITOLI E CURRICULUM	PUNTEGGI ATTRIBUITI
Dottorato di ricerca (max 3)	3
Attività didattica universitaria (max 6)	6
Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti (max 5)	5
Attività progettuale (max 6)	5
Organizz. direzione gruppi di ricerca o partecipazione (max 5)	4
Titolarità brevetti (max 3)	0
Attività di relatore a congressi (max 7)	7
Premi e riconoscimenti (max 5)	3
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	33
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	OTTIMA

PRODUZIONE SCIENTIFICA	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.)	Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.)	Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.)	Apporto individuale nei lavori in collaborazione (lett. d), comma 2 del D.M.)	Eventuali indici di cui alle lett. a), b), c), d), e e,) (comma 4 del D.M.)	TOTALE
Magnetic properties of spin-diluted iron pnictides from μ SR and NMR in LaFe 1-x Ru x AsO, Physical Review B 85 (5), 054518 (2012)	0,4	1	0,8	1	0,3	3,5
Ab initio strategy for muon site assignment in wide band gap fluorides Physical Review B, 87 115148 (2013)	0,4	1	1	0,6	0,3	3,3
Efficient and Reliable Strategy for Identifying Muon Sites Based on the Double Adiabatic Approximation, The Journal of Physical Chemistry C 119 4278 (2015)	0,4	1	0,7	1	0,3	3,4
Muon contact hyperfine field in metals: A DFT calculation Physical Review B 97 174414 (2018)	0,4	1	0,7	0,7	0,3	3,1
Quantum effects in muon spin spectroscopy within the stochastic self-consistent harmonic approximation Physical Review	0,4	1	0,8	0,5	0,3	3

Materials 3 073804 (2019)						
Quantum ESPRESSO toward the exascale The Journal of Chemical Physics 152, 154105 (2020)	0,5	1	1	0,5	0,5	3,5
UNDI: An open-source library to simulate muon-nuclear interactions in solids Computer Physics Communications 260 107719 (2020)	0,5	1	0,7	1	0,3	3,5
A Cost-Effective Semi- Ab Initio Approach to Model Relaxation in Rare-Earth Single-Molecule Magnets The Journal of Physical Chemistry Letters, 12 8826 (2021)	0,5	1	1	0,5	0,4	3,4
Intrinsic Nature of Spontaneous Magnetic Fields in Superconductors with Time- Reversal Symmetry Breaking Physical Review Letters, 127 237002 (2021)	0,5	1	1	0,5	0,5	3,5
Entanglement between Muon and I > 1/2 Nuclear Spins as a Probe of Charge Environment Physical Review Letters, 129 097205 (2022)	0,5	1	1	1	0,5	4
Anharmonic Exciton- Phonon Coupling in Metal-Organic Chalcogenides Hybrid Quantum Wells Advanced Optical	0,5	1	0,8	0,7	0,5	3,5

Materials, 2202213, (2023)						
Microscopic nature of the charge-density wave in the kagome superconductor RbV3Sb5 Physical Review Research, 5 L (2023)	0,5	1	1	0,7	0,3	3,5
					Totale	41,2
Monografie						0
Interventi a convegni con pubblicazione degli atti						0
Saggi inseriti in opere collettanee						0
Abstract						0
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.)						8
PUNTEGGIO COMPLESSIVO						49,2

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

TITOLI E CURRICULUM	33
PRODUZIONE SCIENTIFICA	49,2
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	Ottima
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	82,2

Candidato: 1197353

TITOLI E CURRICULUM	PUNTEGGI ATTRIBUITI
Dottorato di ricerca (max 3)	3
Attività didattica universitaria (max 6)	6
Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti (max 5)	5
Attività progettuale (max 6)	4,5

Organizz. direzione gruppi di ricerca o partecipazione (max 5)	3
Titolarità brevetti (max 3)	2
Attività di relatore a congressi (max 7)	6
Premi e riconoscimenti (max 5)	3
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	32,5
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	OTTIMA

PRODUZIONE SCIENTIFICA	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.)	Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.)	Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.)	Apporto individuale nei lavori in collaborazione (lett. d), comma 2 del D.M.)	Eventuali indici di cui alle lett. a), b), c), d), e e,) (comma 4 del D.M.)	TOTALE
“Graphene Based Magnetocaloric Composites for Energy Conversion” Adv. Eng. Mater. 25 (2023) 2200811	0,4	1	0,7	0,7	0,3	3,1
“Effective decoupling of ferromagnetic sublattices by frustration in Heusler alloys” Phys. Rev. B 105 (2022) 174434.	0,5	1	0,7	1	0,3	3,5
“Effect of size and disorder on martensitic phase transition and thermal hysteresis in milled Ni-Mn-In-Co microparticles” J. Alloys. Compd. 906 (2022) 164377.	0,4	1	0,6	0,5	0,3	2,8
“Magnetocaloric properties at the austenitic Curie transition in Cu and Fe substituted Ni-Mn-In Heusler compounds” J. Alloys Compd. 899 (2022) 163249.	0,4	1	0,5	0,5	0,3	2,7

<p>“Waste of batteries management: Synthesis of magnetocaloric manganite compound from the REEs mixture generated during hydrometallurgical processing of NiMH batteries” SM&T, 28 (2021) e00267.</p>	0,4	0,8	0,6	0,5	0,4	2,7
<p>“On the direct measurement of the adiabatic temperature change of magnetocaloric materials”, J. Appl. Phys. 127 (2020) 123901.</p>	0,4	1	0,5	1	0,2	3,1
<p>“Understanding magnetic relaxation in single-ion magnets with high blocking temperature”, Phys. Rev. B 101 (2020).</p>	0,5	1	1	0,5	0,3	3,3
<p>“Rapid microwave synthesis of magnetocaloric Ni-Mn-Sn Heusler compounds”, Scripta Mater 176 (2020) 63-66.</p>	0,4	1	0,6	0,7	0,3	3
<p>“Tuning the magnetic and magnetocaloric properties of austenitic Ni-Mn-(In,Sn) Heuslers”, Scripta Mater. 170 (2019) 48-51.</p>	0,5	1	0,5	0,7	0,3	3
<p>“Direct measurement of the magnetocaloric effect on micrometric Ni-Mn- (In,Sn) ribbons by the mirage effect under pulsed magnetic field”, Appl. Phys. Letters 113,</p>	0,5	1	0,8	1	0,3	3,6

232405 (2018).						
“Cold working consequence on the magnetocaloric effect of Ni ₅₀ Mn ₃₄ In ₁₆ Heusler alloy”, J. Alloy. Comp. 749, 211 (2018).	0,4	1	0,5	1	0,3	3,2
“Millisecond direct measurement of the magnetocaloric effect of a Fe ₂ P-based compound by the mirage effect”, Appl. Phys. Lett. 108, 012407 (2016).	0,5	1	0,8	1	0,3	3,6
					Totale	37,6
Monografie						0
Interventi a convegni con pubblicazione degli atti						0
Saggi inseriti in opere collettanee						0
Abstract						0
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.)						6
PUNTEGGIO COMPLESSIVO						43,6

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

TITOLI E CURRICULUM	32,5
PRODUZIONE SCIENTIFICA	43,6
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	Ottima
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	76,1

Candidato: 1197485

TITOLI E CURRICULUM	PUNTEGGI ATTRIBUITI
Dottorato di ricerca (max 3)	3
Attività didattica universitaria (max 6)	2
Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti (max 5)	5
Attività progettuale (max 6)	4
Organizz. direzione gruppi di ricerca o partecipazione (max 5)	4
Titolarietà brevetti (max 3)	0
Attività di relatore a congressi (max 7)	6
Premi e riconoscimenti (max 5)	5
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	29
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	OTTIMA

PRODUZIONE SCIENTIFICA	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.)	Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.)	Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.)	Apporto individuale nei lavori in collaborazione (lett. d), comma 2 del D.M.)	Eventuali indici di cui alle lett. a), b), c), d), e e,) (comma 4 del D.M.)	TOTALE
“Anharmonic Exciton-Phonon Coupling in Metal-Organic Chalcogenides Hybrid Quantum Wells” Adv. Optical Mater. 2202213, 01/2023.	0,5	1	0,8	0,7	0,5	3,5
“Picoseconds-limited exciton recombination in metal–organic chalcogenides hybrid quantum wells” ACS Nano, 16 (3), 3715- 3722, 02/2022	0,5	1	0,7	0,7	0,5	3,4
“Anisotropic 2D excitons unveiled in organic–inorganic	0,5	1	0,7	1	0,5	3,7

quantum wells” Materials Horizons, 8(1), 01/2021.						
“Photo-electrical properties of 2D quantum confined metal–organic chalcogenide nanocrystal films” Nanoscale, 13 (1), 01/2021.	0,3	1	0,6	1	0,4	3,3
“Stable and solution- processable cumulenic sp-carbon wires: a new paradigm for organic electronics” Advanced Materials, 34, 2110468, 02/2022.	0,5	1	1	0,5	0,5	3,5
“Minute-MOFs: Ultrafast Synthesis of M2(dobpdc) Metal- Organic Frameworks from Divalent Metal Oxide Colloidal Nanocrystals” Chemistry of Materials, 28(5), 02/2016.	0,3	0,7	0,7	1	0,4	3,1
“Diamine-Appended Mg2(dobpdc) Nanorods as Phase- Change Fillers in Mixed-Matrix Membranes for Efficient CO2/N2 Separations” Nano Letters, 17(11), 10/2017.	0,4	1	0,7	1	0,5	3,6
“Multiple Roles of a Non-fullerene Acceptor Contribute Synergistically for High-Efficiency	0,5	1	1	0,4	0,3	3,2

Ternary Organic Photovoltaics” Joule, 2(9), 08/2018.						
“Redefining near-unity luminescence in quantum dots with photothermal threshold quantum yield” Science, 363(6432), 03/2019.	0,5	1	1	0,4	0,5	3,4
“Understanding the Synthetic Pathway to Large-Area, High-Quality [AgSePh] _∞ Nanocrystal Films” The Journal of Physical Chemistry C, 124(41), 10/2020	0,3	0,7	0,4	1	0,3	2,7
“Gate-controlled ionization and screening of cobalt adatoms on a graphene surface”, Nature Physics, 7(1), 43-47, 10/2010.	0,5	1	1	0,4	0,5	3,4
“Oxygen sensitivity of atomically passivated CdS nanocrystal films”, ACS Applied Materials & Interfaces, 6(12), 05/2014.	0,3	1	0,6	1	0,3	3,2
					Totale	40
Monografie						0
Interventi a convegni con pubblicazione degli atti						0
Saggi inseriti in opere collettanee						0
Abstract						0
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.)						7

PUNTEGGIO COMPLESSIVO						47
------------------------------	--	--	--	--	--	----

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

TITOLI E CURRICULUM	29
PRODUZIONE SCIENTIFICA	47
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	Ottima
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	76

Candidato: 1216812

TITOLI E CURRICULUM	PUNTEGGI ATTRIBUITI
Dottorato di ricerca (max 3)	3
Attività didattica universitaria (max 6)	1
Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti (max 5)	5
Attività progettuale (max 6)	0,5
Organizz. direzione gruppi di ricerca o partecipazione (max 5)	2
Titolarietà brevetti (max 3)	3
Attività di relatore a congressi (max 7)	7
Premi e riconoscimenti (max 5)	4
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	25,5
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	OTTIMA

PRODUZIONE SCIENTIFICA	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.)	Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.)	Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.)	Apporto individuale nei lavori in collaborazione (lett. d), comma 2 del D.M.)	Eventuali indici di cui alle lett. a), b), c), d), e e,) (comma 4 del D.M.)	TOTALE
"Intense few-cycle	0,5	1	1	1	0,5	4

visible pulses directly generated via nonlinear fibre mode mixing”, Nature Photonics 15, 884-889, 2021 - Selected for the “Year in Optics” December issue of Optics & Photonic News.						
“Nonlinear mid-infrared metasurface based on a phase-change material”, Laser&Photonics Reviews 2000373, 2021.	0,3	1	1	0,8	0,4	3,5
“Rotational Doppler frequency shift from time-evolving high-order Pancharatnam-Berry phase: a metasurface approach”, Laser&Photonics Reviews 2000576, 2021.	0,3	1	0,8	0,5	0,4	3
“Extreme Raman red shift: ultrafast multimode non-linear space-time dynamics, pulse compression, and broadly tunable frequency conversion”, Optica vol. 7, issue 10, pp. 1349-1354, 2020.	0,4	1	1	0,8	0,4	3,6
“Time-domain terahertz compressive imaging”, Optics Express vol. 28, issue 3, pp. 3795-3802, 2020.	0,4	1	0,7	0,7	0,3	3,1
“Extremely	0,4	1	0,7	1	0,3	3,4

broadband terahertz generation via pulse compression of an Ytterbium laser amplifier”, Optics Express vol. 27, issue 22, pp. 32659-32665, 2019.						
“Ultra-broadband terahertz coherent detection via a silicon nitride-based deep sub-wavelength metallic slit”, APL Photonics vol. 3, 110805, 2018 - Journal cover page November 2018.	0,3	1	0,7	0,7	0,3	3
“Direct compression of 170-fs 50-cycle pulses down to 1.5 cycles with 70% efficiency”, Scientific Reports, vol. 8, 11794, 2018.	0,3	1	1	0,8	0,3	3,4
“Reshaping the phonon energy landscape of nanocrystals inside a terahertz plasmonic nanocavity”, Nature Communications, vol. 9, 763, 2018.	0,5	1	0,9	0,5	0,5	3,4
“Terahertz thermometry: combining hyperspectral imaging and temperature mapping at terahertz frequencies”, Laser & Photonics Reviews, vol. 11, issue 5, 1600342, 2017.	0,3	1	0,7	0,5	0,4	2,9
“Narrow bandwidth, picosecond, 1064 nm	0,3	1	0,5	1	0,3	3,1

pumped optical parametric generator for the mid-IR based on HgGa2S4”, Optics Letters, vol. 39, issue 16, pp. 4895-4898, 2014.						
“Effective photodarkening suppression in Yb-doped fiber lasers by visible light injection”, Optics Express, vol. 22, issue 7, pp. 7638-7643, 2014.	0,3	1	0,6	1	0,3	3,2
					Totale	39,6
Monografie						0
Interventi a convegni con pubblicazione degli atti						0
Saggi inseriti in opere collettanee						0
Abstract						0
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.)						6
PUNTEGGIO COMPLESSIVO						45,6

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

TITOLI E CURRICULUM	25,5
PRODUZIONE SCIENTIFICA	45,6
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	Ottima
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	71,1

Candidato: 1173834

	PUNTEGGI
--	-----------------

TITOLI E CURRICULUM	ATTRIBUITI
Dottorato di ricerca (max 3)	3
Attività didattica universitaria (max 6)	6
Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti (max 5)	5
Attività progettuale (max 6)	3
Organizz. direzione gruppi di ricerca o partecipazione (max 5)	4
Titolarietà brevetti (max 3)	0
Attività di relatore a congressi (max 7)	6
Premi e riconoscimenti (max 5)	3
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	30
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	OTTIMA

PRODUZIONE SCIENTIFICA	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.)	Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.)	Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.)	Apporto individuale nei lavori in collaborazione (lett. d), comma 2 del D.M.)	Eventuali indici di cui alle lett. a), b), c), d), e e,) (comma 4 del D.M.)	TOTALE
"Subwavelength antidiiffracting beams propagating for more than 1,000 Rayleigh lengths", Nat. Photonics Vol. 9, 228 (2015).	0,5	1	1	0,5	0,5	3,5
"CIGS thin films grown by hybrid sputtering-evaporation method: properties and PV performance", Sol. Energy Vol. 175, 16-24 (2018).	0,3	0,8	0,6	0,5	0,3	2,5
"Measurement of the limiting subcell in multi-junction space solar devices by restricted-wavelength-range illumination", Prog. Photovolt. Res. Appl.	0,3	0,8	0,5	0,5	0,3	2,4

Vol. 26, 942-948 (2018).						
"Constraint-free wavelength conversion supported by giant optical refraction in a 3D perovskite supercrystal", Commun. Mater. of Nature Research Vol. 1, 76 (2020).	0,3	1	0,8	0,5	0,3	2,9
"Observation of an exotic lattice structure in the transparent $\text{KTa}_{1-x}\text{Nb}_x\text{O}_3$ perovskite supercrystal", Phys. Rev. B Vol. 102, 214110 (2020).	0,4	1	0,6	0,5	0,3	2,8
"Macroscopic response and directional disorder dynamics in chemically substituted ferroelectrics", Phys. Rev. B Vol. 93, 094203 (2016).	0,4	1	0,7	1	0,3	3,4
"Liquid-solid directional composites and anisotropic dipolar phases of polar nanoregions in disordered perovskite", Nanoscale Vol. 9, 9572-9580 (2017).	0,4	1	0,7	1	0,3	3,4
"Thermodynamic potentials in anisotropic and nonlinear dielectrics", Physica B Vol. 541, 54-60 (2018).	0,2	1	0,5	1	0,2	2,9
"Practical two-	0,2	0,5	0,4	1	0,2	2,3

photon-absorption cross sections and spectra of Eosin and Hematoxylin", J. Biophotonics Vol. 13. e202000141 (2020).						
"Measuring state-of-order by dielectric response: a comprehensive review on Fröhlich entropy estimation", Results Phys. Vol. 28, 104571 (2021).	0,3	1	0,6	1	0,3	3,2
"Key role of polar nanoregions in the cubic-to-tetragonal phase transition of potassium-based perovskites ", Phys. Rev. B Vol. 106, 064107 (2022).	0,4	1	0,7	1	0,3	3,4
"Continuous solitons in a lattice nonlinearity", Phys. Rev. Lett. Vol. 114, 203901 (2015).	0,5	1	1	0,5	0,5	3,5
					Totale	36,2
Monografie						0
Interventi a convegni con pubblicazione degli atti						0
Saggi inseriti in opere collettanee						0
Abstract						0
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.)						4
PUNTEGGIO COMPLESSIVO						40,2

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

TITOLI E CURRICULUM	30
PRODUZIONE SCIENTIFICA	40,2
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	Ottima
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	70,2

Candidato: 1170627

TITOLI E CURRICULUM	PUNTEGGI ATTRIBUITI
Dottorato di ricerca (max 3)	3
Attività didattica universitaria (max 6)	3
Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti (max 5)	2
Attività progettuale (max 6)	0,2
Organizz. direzione gruppi di ricerca o partecipazione (max 5)	1
Titolarità brevetti (max 3)	0
Attività di relatore a congressi (max 7)	4
Premi e riconoscimenti (max 5)	3
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	16,2
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	OTTIMA

PRODUZIONE SCIENTIFICA	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.)	Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.)	Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.)	Apporto individuale nei lavori in collaborazione (lett. d), comma 2 del D.M.)	Eventuali indici di cui alle lett. a), b), c), d), e e.) (comma 4 del D.M.)	TOTALE
Supervised Learning of soliton X-Junctions in Lithium Niobate films On Insulator, Optics Letters 2022, 92, DOI: 10.1364/OL.468997	0,3	1	0,6	1	0,3	3,2
Optical Soliton Neural	0,1	0,5	0,1	0,5	0	1,2

<p>Networks. In (Ed.), Artificial Neural Networks – Recent Advances, New Perspectives and Applications. IntechOpen. https://doi.org/10.5772/intechopen.107927</p>						
<p>Ultra broadband interconnection between two SPP.....Addressable hybrid Plasmonic-Solitonic interconnection, Opt. Express (2023), https://doi.org/10.1364/OE.489886.</p>	0,3	1	0,6	0,5	0,3	2,7
<p>Strategies for the use of microclimate sensors in spaces housing collections, Heritage Science (2022), Herit Sci 10, 200 (2022). https://doi.org/10.1186/s40494-022-00831-1.</p>	0,2	0,7	0,5	0,5	0,2	2,1
<p>Addressable hybrid Plasmonic-Solitonic interconnection Opt. Express, (2023), https://doi.org/10.1364/OE.489886.</p>						0
<p>Innovative and non-invasive method for the diagnosis of dyschromatopsia and the re-education of the eyes, Res. Biomed. Eng (2023). https://doi.org/10.1007/s42600-023-</p>	0,3	0,2	0,5	1	0,1	2,1

00263-1						
Episodic Memory and Information Recognition Using Solitonic Neural Networks Based on Photorefractive Plasticity. Appl. Sci. 2022, 12, 5585. https://doi.org/10.3390/app12115585	0,3	1	0,5	1	0,2	3
Novel model based on artificial neural networks to predict short-term temperature evolution in museum environment, Sensors, 2022; 22 (2): 615. https://doi.org/10.3390/s22020615 .	0,3	0,7	0,7	1	0,3	3
Supervised and unsupervised learning using a fullyplastic all-optical unit of artificial intelligence based on solitonic waveguides. Neural Comput & Applic 33, 17071–17079 (2021). https://doi.org/10.1007/s00521-021-06299-7	0,3	0,7	0,7	1	0,3	3
Study of Magnetic Switch for Surface Plasmon Polariton Circuits, AIP Advances (2021), Volume 11, issue 4. https://doi.org/10.1063/5.0040674	0,2	1	0,5	1	0,2	2,9
Stigmergic Electronic Gates and Networks , J Comput Electron (2021).	0,3	0,7	0,5	0,5	0,2	2,2

https://doi.org/10.1007/s10825-021-01799-0						
Sigmoid Type Neuromorphic Activation Function Based on Saturable Absorption Behavior of Graphene / PMMA Composite for Intensity Modulation of Surface Plasmon Polariton Signals. Plasmonics (2022). https://doi.org/10.1007/s11468-021-01553-z	0,3	1	0,5	0,6	0,3	2,7
					Totale	28,1
Monografie						0
Interventi a convegni con pubblicazione degli atti						0
Saggi inseriti in opere collettanee						0
Abstract						0
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.)						2
PUNTEGGIO COMPLESSIVO						30,1

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

TITOLI E CURRICULUM	16,2
PRODUZIONE SCIENTIFICA	30,1
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	Ottima
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	46,3

Sulla base dei punteggi complessivi assegnati, la Commissione, all'unanimità, avendo i candidati riportato un punteggio complessivo almeno pari a 70 su 100, ha individuato 1220938 quale vincitore della presente selezione pubblica e, nel contempo, ha stilato, la sotto riportata graduatoria di merito:

- 1) 1220938;
- 2) 1197353;
- 3) 1197485;
- 4) 1216812;
- 5) 1173834;

Il candidato 1170627 non ha superato la soglia minima del 70/100.

Alle ore 17:30 la Commissione, terminati i lavori, toglie la seduta.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof. Luigi Maritato PRESIDENTE

Prof. Mauro Riccò COMPONENTE

Prof.ssa Tatiana Guidi SEGRETARIO