

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 28/03/2024, N. 3800 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 16/04/2024, N. 31 PER L'ASSUNZIONE DI 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO (RTT) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LEGGE 30.12.2010, N. 240, TEMPO PIENO, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI FISICA - SETTORE CONCORSUALE 02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/01 - FISICA SPERIMENTALE - CODICE PROCEDURA 2024_RTT_DFIS_1

RELAZIONE FINALE

La Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 5916 prot. N. 119384 del 17/05/2024, composta dai seguenti professori:

Prof.ssa TARONI Paola - Politecnico di Milano;
Prof. D'ADDATO Sergio - Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia;
Prof. PELLEGRINI Giovanni - Università degli Studi di Pavia,

si è insediata il giorno 03-07-2024 alle ore 10:00

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

IL PROF. SERGIO D'ADDATO, PROFESSORE DI SECONDA FASCIA PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA, PRESIDENTE;
LA PROF.SSA PAOLA TARONI, PROFESSORE DI PRIMA FASCIA, PRESSO IL 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 preso visione dell'elenco dei candidati, che risultavano essere:

- 1) CATALDI, Pietro
- 2) CHIODINI, Stefano
- 3) CIAMMARUCHI, Laura
- 4) JOSHI, Siddharth
- 5) KUMAR, Arun
- 6) MASERATI, Lorenzo
- 7) PILOT, Robertino
- 8) PINCHETTI, Valerio
- 9) TULLII, Gabriele Antonio Giuseppe
- 10) YIVLIALIN, Rossella
- 11) ZUCCHETTI, Carlo

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.

Ognuno dei membri della Commissione ha inoltre dichiarato di non essere coautore, con uno o più candidati, in percentuale superiore al 50%, delle pubblicazioni da loro allegate ai fini della valutazione.

La Commissione, dopo adeguata valutazione e sulla base dei criteri stabiliti nel bando di selezione, ha espresso collegialmente un motivato giudizio analitico sui titoli, considerando specificamente la significatività che essi assumevano 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. La Commissione, sulla base dei giudizi espressi, ha effettuato una valutazione comparativa dei candidati esprimendo collegialmente, per ciascun candidato, un motivato giudizio complessivo.

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

A seguito della valutazione preliminare sono stati ammessi alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica con la Commissione i seguenti candidati:

- 1) CIAMMARUCHI, Laura
- 2) KUMAR, Arun
- 3) MASERATI, Lorenzo
- 4) PILOT, Robertino
- 5) YIVLIALIN, Rossella
- 6) ZUCCHETTI, Carlo.

il giorno 3 settembre 2024 alle ore 9:00, la Commissione si è riunita ed ha preso visione dell'elenco dei candidati ammessi alla discussione.

Alle ore 9:30 si è proceduto all'appello dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, e alla prova di accertamento della lingua.

Risultavano presenti i candidati sotto indicati dei quali veniva accertata l'identità personale mediante l'esibizione di un documento di identità in corso di validità.

I candidati sono stati chiamati a sostenere la discussione in ordine alfabetico:

- 1) MASERATI, Lorenzo
- 2) PILOT, Robertino
- 3) YIVLIALIN, Rossella
- 4) ZUCCHETTI, Carlo.

Alle ore 9:36 la Commissione ha iniziato il colloquio con il candidato MASERATI Lorenzo.
Il colloquio è terminato alle ore 10:02.

Alle ore 10:03 la Commissione ha iniziato il colloquio con il candidato PILOT Robertino.
Il colloquio è terminato alle ore 10.25.

Alle ore 10:26 la Commissione ha iniziato il colloquio con la candidata YIVLIALIN Rossella.
Il colloquio è terminato alle ore 10:52.

Alle ore 10:53 la Commissione ha iniziato il colloquio con il candidato ZUCCHETTI Carlo.
Il colloquio è terminato alle ore 11:18.

A seguito della discussione, dopo adeguata valutazione, sulla base ai criteri stabiliti nel bando di selezione e dei giudizi espressi nella valutazione preliminare, la Commissione ha attribuito 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. 2 alla relazione finale).

La Commissione ha quindi redatto la graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi attribuiti (allegato n. 3 alla relazione finale).

LA COMMISSIONE

Prof. D'ADDATO Sergio (Presidente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. PELLEGRINI Giovanni (Componente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof.ssa TARONI Paola (Segretario)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 28/03/2024, N. 3800 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 16/04/2024, N. 31 PER L'ASSUNZIONE DI 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO (RTT) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LEGGE 30.12.2010, N. 240, TEMPO PIENO, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI FISICA - SETTORE CONCORSUALE 02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/01 - FISICA SPERIMENTALE - CODICE PROCEDURA 2024_RTT_DFIS_1

ALLEGATO n.1 alla RELAZIONE FINALE

CANDIDATO: CATALDI Pietro

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero	Dottorato in Bioingegneria e Robotica nel 2018, presso l'Università di Genova. Discreta coerenza il con il SC e il SSD indicati.
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Lezioni sul suo argomento di ricerca presso le Università di Genova e Salento. Attività di assistenza nell'insegnamento di "Polymer Physics & Physical Properties" presso l'Università di Manchester. L'attività didattica, non meglio documentata, è sufficientemente coerente con il SC e il SSD indicati.
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Breve attività di post dottorato industriale presso Ghelfi Ondulati S.p.A., seguita da due anni di post dottorato presso l'Università di Manchester, e circa tre anni di post dottorato presso l'Istituto Italiano di Tecnologia, in particolare nel campo della scienza dei nano- e bio-materiali. Buona coerenza con il SC e il SSD indicati.
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Partecipazione a progetti industriali (anche con attività brevettuale), attività organizzativa e numerose collaborazioni internazionali.
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Presentazione a oltre 20 conferenze internazionali e presentazioni su invito a seminari e meeting internazionali. Attività coerente con il SC e il SSD indicati.
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Diversi premi e riconoscimenti, tra cui Marie Skłodowska-Curie Actions Individual Fellowship - European Fellowship.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUL CURRICULUM

I titoli e complessivamente il CV del Dott. CATALDI, in possesso anche di Abilitazione Scientifica Nazionale per Professore Associato nei settori 02B1, 03B2, 02D1, sono molto buoni; l'attività didattica è sufficiente.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	giudizio
1	Green Biocomposites for Thermoelectric Wearable Applications", Adv. Funct. Mater. 2020, 30, 1907301.	ottimo
2	An Electrically Conductive Oleogel Paste for Edible Electronics", Adv. Funct. Mater. 2022, 32, 2113417..	ottimo
3	Electrically Conductive 2D Material Coatings for Flexible and Stretchable Electronics: A Comparative Review of Graphenes and MXenes", Adv. Funct. Mater. 2022, 32, 2204772.	ottimo
4	A Green Electrically Conductive Textile with Tunable Piezoresistivity and Transiency", Adv. Funct. Mater. 2023, 33, 2301542.	ottimo
5	Carbon Nanofiber versus Graphene-Based Stretchable Capacitive Touch Sensors for Artificial Electronic Skin", Adv. Sci. 2018, 5, 1700587.	buono
6	Keratin-Graphene Nanocomposite: Transformation of Waste Wool in Electronic Devices", ACS Sustainable Chem. Eng. 2019, 7, 12544–12551.	buono
7	Graphene–Polyurethane Coatings for Deformable Conductors and Electromagnetic Interference Shielding". Adv. Electron. Mater. 2020, 6, 2000429	ottimo
8	Cellulosic Graphene Biocomposites for Versatile High-Performance Flexible Electronic Applications", Adv. Electron. Mater. 2016, 2, 1600245.	ottimo
9	An Edible Rechargeable Battery", Adv. Mater. 2023, 35, 2211400.	buono
10	Foldable Conductive Cellulose Fiber Networks Modified by Graphene Nanoplatelet-Bio-Based Composites", Adv. Electron. Mater. 2015, 1500224.	ottimo
11	Hybrid Graphene/Carbon Nanofiber Wax Emulsion for Paper-Based Electronics and Thermal Management", Adv. Electron. Mater. 2020, 6, 2000232.	ottimo
12	Edible cellulose-based conductive composites for triboelectric nanogenerators and supercapacitors", Nano Energy 108 (2023) 108168.	ottimo

La consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa sono molto buone.

GIUDIZIO COLLEGIALE COMPLESSIVO

Il giudizio complessivo sul candidato CATALDI è BUONO.

CANDIDATO: CHIODINI Stefano

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero	Dottorato in Fisica nel 2015, presso l'Università di Bologna. Piena coerenza il con il SC e il SSD indicati.
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Attività come "assistente di laboratorio" per il corso Nanotecnologie dei materiali multifunzionali presso il Dip. di Chimica dell'Università di Bologna. L'attività didattica, non meglio documentata, è sufficientemente coerente con il SC e il SSD indicati.
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Attività di ricerca post dottorato con continuità, presso ICMM Madrid (2 anni), Università di Zaragoza (2 anni) e dal 2020 al presente presso IIT CNST Milano, soprattutto nel campo di tecniche di microscopia e proprietà meccaniche ed elettriche dei materiali. Attività pienamente coerente con il SC e il SSD indicati.
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Partecipazione al progetto europeo MAGICCELLGENE e diverse collaborazioni
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Presentazioni orali a 6 conferenze internazionali, e 3 seminari su invito. Attività di relazione a congressi e convegni è coerente con il SC e il SSD indicati.
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Premio per presentazioni miglio poster, NSF 2019.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUL CURRICULUM

I titoli e complessivamente il cv del dott. CHIODINI sono molto buoni; attività didattica sufficiente.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	giudizio
1	"Selective Generation of Luminescent Defects in Hexagonal Boron Nitride", Laser Photonics Rev. 2024, 2300973.	buono
2	"Light-induced modulation of viscoelastic properties in azobenzene polymers", Nanophotonics (doi.org/10.1515/nanoph-2023-0728)..	ottimo
3	"Moiré Modulation of Van Der Waals Potential in Twisted Hexagonal Boron Nitride", ACS Nano (doi.org/10.1021/acsnano.1c11107).	ottimo
4	"Uncapped Gold Nanoparticles for the Metallization of Organic Monolayers", Adv. Mater. Interfaces 2021, 2100876.	ottimo
5	"Bottom Effect in Atomic Force Microscopy Nanomechanics", Small 2020, 2000269.	ottimo
6	"Quantitative phase-mode electrostatic force microscopy on silicon oxide nanostructures", Journal of Microscopy 2020 (DOI: 10.1111/jmi.12938).	buono
7	"Morphological Transitions in Organic Ultrathin Film Growth Imaged by In Situ Step-by-Step Atomic Force Microscopy". J. Phys. Chem. C 2020, 124, 14030–14042.	ottimo
8	Self-organization of complete organic monolayers via sequential postdeposition annealing", Progress in Organic Coatings 138 (2020) 105408.	ottimo
9	"Emerging Two-Dimensional Crystallization of Cucurbit[8]uril Complexes: From Supramolecular Polymers to Nanofibers", J. Am. Chem. Soc.(DOI: 10.1021/jacs.9b07506).	buono
10	"Angstrom-Resolved Metal-Organic Framework-Liquid Interfaces", Scientific Reports (DOI:10.1038/s41598-017-11479-4).	ottimo
11	"Nanoscale morphological analysis of soft matter aggregates with fractal dimension ranging from 1 to 3", Micron, 100, September 2017, Pages 60-72.	buono
12	S. Chiodini, "In-situ and real time scanning probe microscopy of organic ultra thin films", tesi di dottorato (non pubblicata)	discreto

La consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa sono molto buone.

GIUDIZIO COLLEGALE COMPLESSIVO

Il giudizio complessivo sul candidato CHIODINI è BUONO.

CANDIDATO: CIAMMARUCHI Laura**MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUI TITOLI**

TITOLO	GIUDIZIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero	Dottorato in "Telecommunications and Microelectronics Engineering" nel luglio 2014, presso l'Università of Tor Vergata, Roma. Discreta coerenza il con il SC e il SSD indicati.
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Attività come "Teaching assistant" per un anno presso Chemical Engineering Dept., University of Rochester, NY (USA), e come "Teaching tutor" per un anno presso il Dipartimento di Ingegneria Elettronica dell'Università di Roma Tor Vergata, e per due anni e mezzo presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Camerino. L'attività didattica, non meglio documentata, è sufficientemente coerente con il SC e il SSD indicati.
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Attività di ricerca post dottorato con continuità, presso la Ben Gurion University of the Negev, Beersheba (Israel) e l'Istituto de Ciencias Fotónicas de Barcelona, e poi come Marie Skłodowska-Curie Fellow all'Eni S.p.A. Eni S.p.A, e dal settembre 2022 al presente Scientific Project Officer al JRC (Joint Research Centre, European Commission), soprattutto nel campo di materiali innovativi per celle solari. Attività coerente con il SC e il SSD indicati.
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Partecipazione a 4 progetti europei, uno dell'Università di Roma Tor Vergata e uno della Regione Lazio, su tematiche connesse con celle solari: coerente con il SC e il SSD indicati.
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Presentazioni su invito a una conferenza internazionale, a una scuola e a due meeting, 5 presentazioni orali a conferenze internazionali e diversi contributi con poster. Attività di relazione a congressi e convegni è coerente con il SC e il SSD indicati.
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Diversi premi e riconoscimenti, tra cui: primo posto in "Exploratory Research Program Award" of the JRC, Marie Skłodowska-Curie Fellowship from European commission; Fulbright Fellowship Grantee for academic year 2011-2012

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUL CURRICULUM

I titoli e complessivamente il cv della dott.sa CIAMMARUCHI sono ottimi, l'attività didattica è discreta.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	giudizio
1	"Baselines for Lifetime of Organic Solar Cells", Adv. Energy Mater. 2016, 6, 1600910.	buono
2	"Effect of Halide Composition on the Photochemical Materials", ChemSusChem 2016, 9, 2572 – 2577.	buono
3	"Reliability of Small Molecule Organic Photovoltaics with Electron-Filtering Compound Buffer Layers", Adv. Energy Mater. 2016, 6, 1601094.	buono
4	"Polymorphism in Non-Fullerene Acceptors Based on Indacenodithienothiophene", Adv. Funct. Mater. 2021, 31, 2103784.	buono
5	"Solvent effects on the morphology and stability of PTB7:PCBM based solar cells", Solar Energy 137 (2016) 490–499.	ottimo
6	"Structure dependent photostability of ITIC and ITIC-4F", Mater. Adv., 2020, 1, 2846--2861.	ottimo
7	"Stability of organic solar cells with PCDTBT donor polymer: An interlaboratory study", J. Mater. Res., Vol. 33, No. 13, Jul 14, 2018.	ottimo
8	"Acceleration factor for ageing measurement of dye solar cells", Microelectronics Reliability 53 (2013) 279–281.	ottimo
9	"Water splitting of hydrogen chemisorbed in graphene oxide dynamically evolves into a graphene lattice", Carbon 153 (2019) 234e241.	ottimo
10	"Delineation of degradation patterns of C60-based organic solar cells under different environments", JOURNAL OF APPLIED PHYSICS 117, 245504 (2015).	ottimo
11	"Polymer Solar Cells with Active Layer Thickness Compatible with Scalable Fabrication Processes: A Meta-Analysis", Adv. Mater. 2023, 35, 2210146.	buono
12	"An Anthradithiophene Donor Polymer for Organic Solar Cells with a Good Balance between Efficiency and Synthetic Accessibility, Sol. RRL 2022, 6, 2200643.	buono

La consistenza complessiva della produzione scientifica della dott.sa CIAMMARUCHI, l'intensità e la continuità temporale della stessa sono molto buoni.

GIUDIZIO COLLEGIALE COMPLESSIVO

Il giudizio complessivo sulla candidata CIAMMARUCHI è MOLTO BUONO.

CANDIDATO: JOSHI Siddharth**MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUI TITOLI**

TITOLO	GIUDIZIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero	Dottorato di ricerca nel 2008 presso department of Solid-State Physics, University Siegen, Siegen, Germany. Piena coerenza il con il SC e il SSD indicati.
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Intensa attività didattica prima come assistente di Laboratorio presso University of Singapore (1 anno) e University Siegen, Siegen, Germany (2 anni) e poi come titolare dell'insegnamento "Introduction to Nano Science and Technology & Advanced Nanotechnology" presso il National Institute of Engineering, Mysore, India, dove è Associate Professor dal 2015. L'attività didattica è sufficientemente coerente con il SC e il SSD indicati.
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Attività di ricerca post dottorato con continuità, presso department of Physical Chemistry, University Bayreuth, Germany (2 anni), Atomic Energy Commission of France, Saclay, Paris (1 anno). Poi Scientist C presso National Institute of Engineering, Mysore, Karnataka, India (34 nnai), e poi Professore Associato presso questa Università. Dall'aprile 2023 è Postdoctoral Scientist at Department of Inorganic Chemistry, University of Trieste, Trieste, Italy. Attività prevalentemente su tematiche di ingegneria e chimica dei materiali, sufficientemente coerente con SC e il SSD indicati.
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Partecipazione (anche come responsabile) a diversi progetti nazionali. Head del Centre of Nano-Technology & M. Tech. Nanotechnology, Dept. of Mechanical Engineering, National Institute of Engineering, Mysore, Karnataka, India. Complessivamente, l'organizzazione, la direzione, il coordinamento di gruppi di ricerca, e la partecipazione agli stessi sono ottime e sufficientemente coerenti con SC e SSD.
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Numerose presentazioni su invito e contributi orali a conferenze internazionali. Attività sufficientemente coerente con il SC e il SSD indicati.
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Diversi premi e riconoscimenti, tra cui Euro-Talent Fellowship from European Union and Atomic Energy Commission of France, Saclay, France e Marie Curie fellowship (Barcelona, Spain)

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUL CURRICULUM

I titoli e complessivamente il cv del dott. JOSHI sono ottimi; attività didattica buona.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	giudizio
1	"Pseudo-Polymorphism in 2-Pyridylmethoxy Cone Derivatives of p-tert-butylcalix[4]arene and p-tert-butylhomooxalix[n]arenes". Crystals 2024, 14, 343.	buono
2	"Synthesis, Conformational Properties, and Molecular Recognition Abilities of Novel Prism[5]arenes with Branched and Bulky Alkyl Groups", Organic Chemistry Frontiers (DOI: 10.1039/x0xx00000x).	discreto
3	"Optical Anisotropy of Porphyrin Nanocrystals Modified by the Electrochemical Dissolution", J Mater Sci: Mater Electron (2022) 33:16369–16382.	discreto
4	"Engineering a low-cost diatomite with Zn-Mg-Al Layered triple hydroxide (LTH) adsorbents for the effectual removal of Congo red: Studies on batch adsorption, mechanism, high selectivity, and desorption", Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects 661 (2023) 130922	discreto
5	"Effect of monovalent, divalent, and trivalent ions codoped with LaOCl: Eu ³⁺ phosphors and its Judd-Ofelt analysis for display device applications", Ceramics International 49 (2023) 18219–18227.	discreto
6	"Negative Schottky barrier height and surface inhomogeneity in n-silicon M–I–S structures", AIP Advances 12, 075117 (2022)	ottimo
7	"Cyclic Creep and Recovery of Carbon Nanotube/Epoxy Shape Memory Polymer Nanocomposites". Adv. Sci. Eng. Med. 2017, Vol. 9.	discreto
8	"Developments in Perovskite Materials Based Solar Cells: In Pursuit of Hysteresis Effect, Stability Is...", - Nanoscience and Nanotechnology -Asia (10.2174/2210681212666220718125121 - Pa7).	discreto
9	"Surface interface structural studies of CH ₃ NH ₃ PbI ₃ thin films using synchrotron source X-ray diffraction for solar cell application", Materials Today: Proceedings 64 (2022) 1837–1843.	discreto
10	"Randomly oriented rectangular shaped structures of CuO on NiO/ITO surfaces", Adv. Mater. Lett. 2016, 7(9), 735-742.	ottimo
11	"Growth and morphological studies of NiO/CuO/ZnO based nanostructured thin films for photovoltaic applications", Chemical Papers 68 (11) 1584–1592 (2014) .	buono
12	"Bimodal Temperature Behavior of Structure and Mobility in High Molecular Weight P3HT Thin Films". Macromolecules 2009, 42, 4651–4660.	buono

La consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa sono discrete.

GIUDIZIO COLLEGALE COMPLESSIVO

Il giudizio complessivo sul candidato JOSHI è BUONO.

CANDIDATO: KUMAR Arun

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero	Dottorato di ricerca in Nanoscience and Advanced Technologies (FIS/01 Experimental Physics) nel 2018 presso l' Università di Verona. Piena coerenza il con il SC e il SSD indicati.
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Attività didattica frontale per il corso di Laboratorio di Elettronica analogica e digitale per 3 anni accademici (per complessive 24*3 = 72 ore) presso Università di Salerno. Attività congruente con il SC e SD indicati
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Attività di ricerca post dottorato con continuità, presso Università di Verona (2 anni) e l'Istituto CNR Institute for Microelectronics & Microsystems, Agrate (2 anni). Dal gennaio 2022 al presente, Ricercatore a Tempo Determinato RTDa presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Salerno (prevalentemente nel campo della crescita e caratterizzazione di fil sottili). Piena coerenza con il SC e il SSD indicati.
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Partecipazione a progetti locali (Università di Verona e Salerno), in due casi anche come Responsabile di modesta entità. Buona coerenza con SC e SSD.
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Presentazioni orali a 5 conferenze internazionali e a numerosi meeting nazionali
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Diversi Travel Grant.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

I titoli e complessivamente il cv del dott. KUMAR, tra l'altro vincitore di concorso RTDa, sono quindi molto buoni; attività didattica buona.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	giudizio
1	" n-Type GaSe Thin Flake for Field Effect Transistor, Photodetector, and Optoelectronic Memory". Adv. Electron. Mater. 2024, 2400010.	ottimo
2	"Memory effect and coexistence of negative and positive photoconductivity in black phosphorus field effect transistor for neuromorphic vision sensors", Materials-Horizons (DOI: 10.1039/d4mh00027g).	ottimo
3	"Temperature-Dependent Conduction and Photoresponse in Few- Layer ReS2", ACS Appl. Mater. Interfaces 2023, 15, 50302–50311..	buono
4	"Temperature-dependent photoconductivity in two-dimensional MoS2 transistors", Materials Today Nano 24 (2023) 100382.	buono
5	"Optoelectronic memory in 2D MoS2 field effect transistors", Journal of Physics and Chemistry of Solids 179 (2023) 111406	ottimo
6	"Temperature dependent black phosphorus transistor and memory", Nano Express 4 (2023) 014001	ottimo
7	"Black phosphorus unipolar transistor, memory, and photodetector". J Mater Sci (2023) 58:2689–2699.	ottimo
8	"Interface Analysis of MOCVD Grown GeTe/Sb2Te3 and Ge-Rich Ge-Sb-Te/Sb2Te3 Core-Shell Nanowires", Nanomaterials 2022, 12, 1623.	ottimo
9	"Magnetotransport and ARPES studies of the topological insulators Sb2Te3 and Bi2Te3 grown by MOCVD on large-area Si substrates", Scientific Reports (2022) 12:3891.	buono
10	"Spin-Charge Conversion in Fe/Au/Sb2Te3 Heterostructures as Probed By Spin Pumping Ferromagnetic Resonance", Adv. Mater. Interfaces 2021, 8, 2101244	buono
11	"Raman Spectroscopy and In Situ XRD Probing of the Thermal Decomposition of Sb2Se3 Thin Films", J. Phys. Chem. C 2021, 125, 19858–19865.	ottimo
12	"Large-Area MOVPE Growth of Topological Insulator Bi2Te3 Epitaxial Layers on i-Si(111)", Cryst. Growth Des. 2021, 21, 4023–4029	ottimo

La consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa sono molto buone.

GIUDIZIO COLLEGIALE COMPLESSIVO

Il giudizio complessivo sul candidato KUMAR è MOLTO BUONO.

CANDIDATO: MASERATI Lorenzo

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero	Dottorato di ricerca in Nanoscienze presso l' Università degli Studi di Genova nel 2014. Piena coerenza il con il SC e il SSD indicati.
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Attività didattica come co-titolare del corso “Semiconductors, Nanostructures and Advanced Functional Devices” per la laurea magistrale in Ingegneria Energetica, presso l'Università di Bologna (a.a. 2022-2023, 6 CFU). Attività congruente con il SC e SD indicati
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Attività di ricerca post dottorato con continuità, presso Istituto Italiano di Tecnologia a Genova (8 mesi), LBNL – The Molecular Foundry, Berkeley USA (4 anni), IIT – Center for Nano Science and Technology, Milano (2,5 anni). Da febbraio 2022 a settembre 2023 Ricercatore a Tempo Determinato a presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia Università di Bologna. Attualmente Ricercatore Senior LEAP (Laboratorio Energia e Ambiente (Piacenza). Attività nel campo della fisica dello stato solido, optoelettronica, chimica e nanotecnologie: piena coerenza con il SC e il SSD indicati.
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Principal Investigator in 2 progetti europei e partecipazione ad altri 4 progetti internazionali. Piena coerenza con SC e SSD.
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Presentazione su invito a 4 conferenze internazionali e relatore a numerose altre conferenze e congressi. Piena coerenza Sc e SSD.
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Diversi premi, tra cui finalista (nei primi 16 su circa 1100) dell’“Energy Frontier Research Competition” (EFRC) 2015 e vincitore dell’“ESA Discovery Programme Grant” (180 k€).

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

I titoli e complessivamente il cv del dot. MASERATI (tra l'altro vincitore di concorso RTDa e in possesso di Abilitazione Scientifica Nazionale di II Fascia per Fisica Sperimentale della Materia, 02/B1) sono ottimi; attività didattica sufficiente.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	giudizio
1	" Photoinduced Current Transient Spectroscopy on Metal Halide Perovskites: Electron Trapping and Ion Drift". ACS Energy Lett. 2023, 8, 4371–4379.	buono
2	"Anharmonic Exciton-Phonon Coupling in Metal-Organic Chalcogenides Hybrid Quantum Wells", Adv. Optical Mater. 2023, 2202213.	ottimo
3	"Stable and Solution-Processable Cumulenic sp-Carbon Wires: A New Paradigm for Organic Electronics", Adv. Mater. 2022, 2110468.	buono
4	"Picoseconds-Limited Exciton Recombination in Metal–Organic Chalcogenides Hybrid Quantum Wells", ACS Nano 2022, 16, 3715–3722.	ottimo
5	"Photo-electrical properties of 2D quantum confined metal–organic chalcogenide nanocrystal films", Nanoscale, 2021, 13, 233–241.	ottimo
6	"Anisotropic 2D excitons unveiled in organic–inorganic quantum wells", Materials Horizons (DOI: 10.1039/c9mh01917k).	ottimo
7	"Understanding the Synthetic Pathway to Large-Area, High-Quality [AgSePh] ∞ Nanocrystal Films". J. Phys. Chem. C 2020, 124, 22845–22852.	ottimo
8	"Redefining near-unity luminescence in quantum dots with photothermal threshold quantum yield", Science 363, 1199–1202 (2019).	buono
9	"Diamine-Appended Mg ₂ (dobpdc) Nanorods as Phase-Change Fillers in Mixed-Matrix Membranes for Efficient CO ₂ /N ₂ Separations", Nano Lett. 2017, 17, 6828–6832.	ottimo
10	"Minute-MOFs: Ultrafast Synthesis of M ₂ (dobpdc) Metal–Organic Frameworks from Divalent Metal Oxide Colloidal Nanocrystals ", Chem. Mater. 2016, 28, 1581–1588.	ottimo
11	"Oxygen Sensitivity of Atomically Passivated CdS Nanocrystal Films", ACS Appl. Mater. Interfaces 2014, 6, 9517–9523.	ottimo
12	"Gate-controlled ionization and screening of cobalt adatoms on a graphene surface", NATURE PHYSICS (DOI: 10.1038/NPHYS1807).	buono

La consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa sono molto buone.

GIUDIZIO COLLEGIALE COMPLESSIVO

Il giudizio complessivo sul candidato MASERATI è MOLTO BUONO.

CANDIDATO: PILOT Robertino**MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUI TITOLI**

TITOLO	GIUDIZIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero	Dottorato in Scienze Chimiche, presso il Dipartimento di Scienze Chimiche (Università di Padova) nel 2003. Sufficiente coerenza il con il profilo indicato nel bando
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Attività didattica come professore a Contratto per corso di Laboratorio di Chimica pe 6 anni accademici (complessivi 6 cfu) presso il Dipartimento di Biologia Dipartimento di Biologia, Università di Padova, e per il corso di Chimica 1 (8 ore) presso il Dipartimento di Biologia, Università di Padova. Incarico di didattica integrativa per l'insegnamento di Laboratorio di preparazione e caratterizzazione dei materiali 2 (40 ore) per il corso di laurea magistrale in Scienza presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Università di Padova. Limitata coerenza con il profilo indicato nel bando
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Attività di ricerca post dottorato con continuità: prima presso il Dipartimento di Chimica, Katholieke Universiteit Leuven (Belgium), poi presso il Dipartimento di Scienze Chimiche (Università di Padova). Dal 2009 al presente è Ricercatore INSTM Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e la Tecnologia dei Materiali (INSTM) e Dipartimento di Scienze Chimiche (Università di Padova). Le tematiche di ricerca affrontate (tra cui fotochimica e proprietà ottiche di nanoparticelle metalliche) sono coerenti con il profilo indicato.
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Coordinatore italiano di un progetto di scambio italo- britannico per giovani ricercatori. Partecipazione a 5 progetti PRIN e ad altri progetti locali, su tematiche coerente con il profilo indicato.
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Una presentazione su invito e numerosi contributi orali a conferenze nazionali e internazionali; è stato anche organizzatore di 6 congressi. Attività coerente con il profilo richiesto.
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Non documentati.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUL CURRICULUM

I titoli e complessivamente il cv del dott. PILOT sono quindi molto buoni; attività didattica discreta.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	giudizio
1	" Au–Ag Alloy Nanocorals with Optimal Broadband Absorption for Sunlight-Driven Thermoplasmonic Applications", ACS Appl. Mater. Interfaces 2022, 14, 28924–28935.	buono
2	"Silver nanoparticle aggregates: Wavelength dependence of their SERS properties in the first transparency window of biological tissues", Chemical Physics Impact 2 (2021) 100014.	ottimo
3	"Understanding lead iodide perovskite hysteresis and degradation causes by extensive electrical characterization", Solar Energy Materials and Solar Cells 189 (2019) 43–52	buono
4	"A Review on Surface-Enhanced Raman Scattering", Biosensors 2019, 9, 57.	ottimo
5	"Platinum-free electrocatalysts for oxygen reduction reaction: Fe-Nx modified mesoporous carbon prepared from biosources", Journal of Power Sources 402 (2018) 434–446.	buono
6	"Safe core-satellite magneto-plasmonic nanostructures for efficient targeting and photothermal treatment of tumor cells", Nanoscale, 2018, 10, 976–984.	buono
7	"SERS detection of food contaminants by means of portable Raman instruments". J Raman Spectrosc. 2018;49:954–981.	ottimo
8	"Validation of SERS enhancement factor measurements", J Raman Spectrosc. 2018;49:462–471.	ottimo
9	"Oxidation effects on the SERS response of silver nanoprism arrays", RSC Adv., 2017, 7, 369–378.	buono
10	"Nitrogen and sulfur doped mesoporous carbon as metal-free electrocatalysts for the in situ production of hydrogen peroxide", Carbon 95 (2015) 949e963.	discreto
11	"Laser generated gold nanocorals with broadband plasmon absorption for photothermal applications", Nanoscale, 2015, 7, 13702–13714	buono
12	"Wavelength dispersion of the local field intensity in silver–gold nanocages", Phys. Chem. Chem. Phys., 2015, 17, 7355--7365.	ottimo

La consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa sono molto buone.

GIUDIZIO COLLEGIALE COMPLESSIVO

Il giudizio complessivo sul candidato PILOT è MOLTO BUONO.

CANDIDATO: PINCHETTI Valerio

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero	Dottorato in Nanotechnology and Materials Science, presso Università di Milano Bicocca, nel 2018. Piena coerenza il con il profilo indicato nel bando
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Attività didattica come Adjunct Professor May 2017 - Dec 2021, per il corso di Laboratorio di Elettromagnetismo presso l'Università di Milano Bicocca. Pur se non ulteriormente documentata, l'attività didattica è considerata coerente con il profilo indicato nel bando.
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Attività di ricerca post dottorato con continuità: prima presso il Dipartimento di Scienza dei Materiali dell'Università di Milano Bicocca (4 anni) e dal gennaio 2022 al presente presso PHYSICAL CHEMISTRY AND APPLIED SPECTROSCOPY GROUP AT LOS ALAMOS NATIONAL LABORATORY Los Alamos (NM), United States, in particolare nel campo dei nanomateriali avanzati per applicazioni magnetiche e optoelettroniche. Buona coerenza con il profilo indicato.
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Attività non documentata.
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Otto contributi orali a conferenze internazionali
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Premio come Mark Reed Young Researcher Award May 2023 (Nanotechnology JOURNAL) e Young Talent Award presso l'Università di Milano Bicocca (2019).

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

I titoli e complessivamente il cv del dott. PINCHETTI sono buoni; attività didattica discreta.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	giudizio
1	"Zero-Dimensional Gaa3SbCl6 Crystals as Intrinsically Reabsorption-Free Scintillators for Radiation Detection", Adv. Funct. Mater. 2023, 33, 2305564.	buono
2	"Colloidal Semiconductor Nanocrystal Lasers and Laser Diodes", Chem. Rev. 2023, 123, 8251–8296.	buono
3	"Electrically driven amplified spontaneous emission from colloidal quantum dots", Nature Vol 617 4 May 2023 79.	buono
4	"Magnetic Transitions and Energy Transfer Processes in Sb-Based Zero-Dimensional Metal Halide Nanocrystals Doped with Manganese", ACS Energy Lett. 2022, 7, 1566–1573.	ottimo
5	"Isolated [SbCl6]3– Octahedra Are the Only Active Emitters in Rb7Sb3Cl16 Nanocrystals", JACS Energy Lett. 2021, 6, 3952–3959.	buono
6	" Excitonic pathway to photoinduced magnetism in colloidal nanocrystals with nonmagnetic dopants", Nature Nanotechnology VOL 13 FEBRUARY 2018 145–151	ottimo
7	"Colloidal Synthesis of Double Perovskite Cs2AgInCl6 and Mn-Doped Cs2AgInCl6 Nanocrystals". J. Am. Chem. Soc. 2018, 140, 12989–12995.	buono
8	"Optical and Magneto-Optical Properties of Donor-Bound Excitons in Vacancy-Engineered Colloidal Nanocrystals", Nano Lett. 2021, 21, 6211–6219.	buono
9	"Spectro-electrochemical Probing of Intrinsic and Extrinsic Processes in Exciton Recombination in I–III–VI2 Nanocrystals", Nano Lett. 2017, 17, 4508–4517.	ottimo
10	"Effect of Core/Shell Interface on Carrier Dynamics and Optical Gain Properties of Dual-Color Emitting CdSe/CdS Nanocrystals", ACS Nano 2016, 10, 6877–6887.	ottimo
11	non presente	//
12	non presente	//

La consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa sono buone.

GIUDIZIO COLLEGALE COMPLESSIVO

Il giudizio complessivo sul candidato PINCHETTI è BUONO.

CANDIDATO: TULLII Gabriele Antonio Giuseppe

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero	Dottorato in Fisica nel 2019, presso il Politecnico di Milano. Piena coerenza il con il SC e il SSD indicati.
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Attività didattica come esercitatore del corso di FISICA per studenti di Ingegneria presso il Politecnico di Milano per 1 a.a. (tot 28 ore). Piena coerenza con il SC e il SSD indicati.
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Attività di ricerca post dottorato con continuità, prima presso l'Istituto di Scienze e Tecnologie Chimiche Giulio Natta (SCITEC-CNR), poi presso il Center for Nano Science and Technology (CNST)@Polimi, Istituto Italiano di Tecnologia. Milano, Italy, soprattutto nel campo di semiconduttori organici. Attività pienamente coerente con il profilo richiesto
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Responsabile di un progetto europeo, partecipante a altri due progetti europei e a un progetto PRIN, su tematiche coerente con il SC e il SSD indicati.
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Presentazione orali a 6 conferenze nazionali e internazionali, e diversi contributi con poster. Attività coerente con il SC e il SSD indicati.
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Non documentati.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUL CURRICULUM

I titoli e complessivamente il cv del dott. TULLII sono quindi buoni, quella didattica sufficiente.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	giudizio
1	"Bimodal modulation of in vitro angiogenesis with photoactive polymer nanoparticles". <i>Nanoscale</i> , 2023, 15, 18716–18726	buono
2	"High-Aspect-Ratio Semiconducting Polymer Pillars for 3D Cell Cultures", <i>ACS Appl. Mater. Interfaces</i> 2019, 11, 28125–28137.	buono
3	"Polymer-based photocathodes with a solution processable cuprous iodide anode layer and a polyethyleneimine protective coating", <i>Energy Environ. Sci.</i> (doi: 10.1039/c6ee01655c).	buono
4	"Micro- and Nanopatterned Silk Substrates for Antifouling Applications", <i>ACS Appl. Mater. Interfaces</i> 2020, 12, 5437–5446.	ottimo
5	"Bimodal functioning of a mesoporous, light sensitive polymer/electrolyte interface", <i>Organic Electronics</i> 46 (2017) 88e98.	ottimo
6	"Tailoring lab-on-fiber SERS optrodes towards biological targets of different sizes", <i>Sensors & Actuators: B. Chemical</i> 339 (2021) 129321.	buono
7	"High Aspect Ratio and Light-Sensitive Micropillars Based on a Semiconducting Polymer Optically Regulate Neuronal Growth". <i>ACS Appl. Mater. Interfaces</i> 2021, 13, 23438–23451.	buono
8	"P-type Semiconducting Polymers as Photocathodes: A Comparative Study for Optobioelectronics", <i>Adv. Electron. Mater.</i> 2023, 9, 2300146.	buono
9	"Geneless optical control of cell redox balance in HL-1 cardiac muscle cells", <i>Electrochimica Acta</i> 457 (2023) 142429.	buono
10	"ITO nanoparticles break optical transparency/high real capacitance trade-off for advanced aqueous supercapacitors", <i>J. Mater. Chem. A</i> , 2017, 5, 25177–25186.	buono
11	" Biomimetic design of functional plasmonic surfaces based on polydopamine", <i>Applied Surface Science</i> 591 (2022) 153135.	buono
12	"Semiconducting Polymer Nanoporous Thin Films as a Tool to Regulate Intracellular ROS Balance in Endothelial Cells", <i>ACS Appl. Mater. Interfaces</i> 2023, 15, 35973–35985.	buono

La consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa sono buone.

GIUDIZIO COLLEGIALE COMPLESSIVO

Il giudizio complessivo sul candidato TULLII è BUONO.

CANDIDATO: YIVLIALIN Rossella

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero	Dottorato in Fisica nel 2017, presso il Politecnico di Milano. Piena coerenza il con il SC e il SSD indicati.
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Attività didattica come titolare di corsi di Fisica di base per 3 anni accademici (tot. 22 cfu) e come esercitatore per 5 anni accademici (tot. 46 cfu) per studenti di Ingegneria presso il Politecnico di Milano, e come tutor per due corsi (tot 20 cfu) presso l'Università di Milano Bicocca. Piena coerenza con il SC e il SSD indicati.
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Attività di ricerca post dottorato con continuità, presso il Dip. di Fisica del Politecnico di Milano (14 mesi), l'università di Milano Bicocca (14 mesi), l'HELMHOLTZ-ZENTRUM BERLIN/BESSY II - DE (2 anni). Dal gennaio 2022 ricercatore RTDA presso il Politecnico di Milano, su tematiche di fisica delle superfici e interfacce. Attività pienamente coerente con il SC e il SSD indicati.
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Partecipazione a 5 progetti nazionali e due europei, su tematiche coerente con il SC e il SSD indicati.
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Presentazione su invito a una conferenza nazionale, 5 presentazioni orali a conferenze internazionali e 7 a conferenze nazionali Attività coerente con il SC e il SSD indicati.
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Non documentati.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUL CURRICULUM

I titoli e complessivamente il cv della dott.ssa YIVLIALIN, tra l'altro vincitrice di concorso RTDa, sono molto buoni; attività didattica ottima.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	giudizio
1	"Stiffness and mechanical manipulation of blisters grown on electrochemically intercalated graphite". <i>Electrochimica Acta</i> 488 (2024) 144201.	buono
2	"A Versatile Approach to Electrochemical In Situ Ambient-Pressure X-ray Photoelectron Spectroscopy: Application to a Complex Model Catalyst", <i>J. Phys. Chem. Lett.</i> 2022, 13, 11015–11022.	buono
3	"Optical Anisotropy of Porphyrin Nanocrystals Modified by the Electrochemical Dissolution", <i>Molecules</i> 2022, 27, 8010.	ottimo
4	"Probing the correlation between morphology and optical anisotropy in ZnTPP films grown at different temperatures", <i>Applied Surface Science</i> 611 (2023) 155729.	ottimo
5	"Customised porphyrin coating films for graphite electrode protection: An investigation on the role of peripheral groups by coupled AFM and cyclic voltammetry techniques", <i>Applied Surface Science</i> 507 (2020) 145055.	ottimo
6	"Uniaxial Alignment of a Monolayer of Flat-on Free-Base Porphyrins on an Exfoliable Insulating Substrate", <i>Nano Lett.</i> 2019, 19, 5537–5543.	buono
7	"Morphological changes of porphine films on graphite by perchloric and phosphoric electrolytes. An electrochemical-AFM study". <i>Applied Surface Science</i> 442 (2018) 501–506.	ottimo
8	"CVD Graphene/Ni Interface Evolution in Sulfuric Electrolyte", <i>Langmuir</i> 2018, 34, 3413–3419.	ottimo
9	"Vacuum-Deposited Porphyrin Protective Films on Graphite: Electrochemical Atomic Force Microscopy Investigation during Anion Intercalation", <i>ACS Appl. Mater. Interfaces</i> 2017, 9, 4100–4105	ottimo
10	"Microscopic Analysis of the Different Perchlorate Anions Intercalation Stages of Graphite", <i>J. Phys. Chem. C</i> 2017, 121, 14246–14253.	buono
11	"Contact potential and scanning Kelvin force microscopy measurements on sulphate-anion intercalated graphite", <i>Electrochimica Acta</i> 267 (2018).	buono
12	"Temporal analysis of blister evolution during anion intercalation in graphite", <i>Phys. Chem. Chem. Phys.</i> , 2017, 19, 13855-13859.	ottimo

La consistenza complessiva della produzione scientifica della candidata, l'intensità e la continuità temporale della stessa sono molto buone.

GIUDIZIO COLLEGALE COMPLESSIVO

Il giudizio complessivo sulla candidata YIVLIALIN è MOLTO BUONO.

CANDIDATO: ZUCCHETTI Carlo**MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI**

TITOLO	GIUDIZIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero	Dottorato in Fisica nel 2019, presso il Politecnico di Milano. Piena coerenza il con il SC e il SSD indicati.
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Attività didattica come titolare di corsi di Fisica di base per 2 anni accademici (tot. 10 cfu) e come esercitatore per 6 anni accademici (tot. oltre 80 cfu) per studenti di Ingegneria presso il Politecnico di Milano. Piena coerenza con il SC e il SSD indicati.
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Attività di ricerca post dottorato con continuità, presso il Dip. di Fisica del Politecnico di Milano (2018-2021). Dal febbraio 2022 ricercatore RTDA presso il Politecnico di Milano, su tematiche di fisica dei semiconduttori e spintronica. Attività pienamente coerente con il SC e il SSD indicati.
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Responsabile nazionale di un progetto PRIN, partecipazione a 2 progetti europei e 2 progetti PRIN e un Cariplo, su tematiche coerente con il SC e il SSD indicati.
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Presentazione su invito a 5 conferenze internazionali e numerosi contributi orali a conferenze nazionali e internazionali. Attività coerente con il SC e il SSD indicati.
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Graduate Student Award (E-MRS 2018).

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

I titoli e complessivamente il cv del dott. ZUCCHETTI, tra l'altro vincitore di concorso da RTDa, sono quindi molto buoni, l'attività didattica ottima.



N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	giudizio
1	"Spin-to-charge conversion for hot photoexcited electrons in germanium". PHYSICAL REVIEW B 97, 125203 (2018).	ottimo
2	"Tuning spin-charge interconversion with quantum confinement in ultrathin bismuth films", PHYSICAL REVIEW B 98, 184418 (2018).	ottimo
3	"Doping dependence of the electron spin diffusion length in germanium", APL Mater. 7, 101122 (2019).	ottimo
4	"Observation of Large Unidirectional Rashba Magnetoresistance in Ge(111)", PHYSICAL REVIEW LETTERS 124, 027201 (2020).	buono
5	, "Probing the in-plane electron spin polarization in Ge/Si _{0.15} Ge _{0.85} multiple quantum wells", PHYSICAL REVIEW B 101, 115408 (2020).	ottimo
6	"Spin orbitronics at a topological insulator-semiconductor interface", PHYSICAL REVIEW B 101, 184406 (2020).	ottimo
7	"CMOS-Compatible Bias-Tunable Dual-Band Detector Based on GeSn/Ge/Si Coupled Photodiodes". ACS Photonics 2021, 8, 2166–2173.	buono
8	"Electric field modulation of spin transport Special Collection: Materials Challenges for Nonvolatile Memory", APL Mater. 10, 011102 (2022).	ottimo
9	"Imaging spin diffusion in germanium at room temperature", PHYSICAL REVIEW B 96, 014403 (2017).	ottimo
10	"Non-local architecture for spin current manipulation in silicon platforms", APL Mater. 11, 021102 (2023);	ottimo
11	"Near-Infrared Light Trapping and Avalanche Multiplication in Silicon Epitaxial Microcrystals", Adv. Optical Mater. 2024, 2302568.	buono
12	"Spin-Hall Voltage over a Large Length Scale in Bulk Germanium", PRL 118, 167402 (2017), 13855--13859.	buono

La consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa sono molto buone.

GIUDIZIO COLLEGALE COMPLESSIVO

Il giudizio complessivo sul candidato ZUCCHETTI è MOLTO BUONO.

LA COMMISSIONE

Prof. Sergio D'Addato (Presidente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Giovanni Pellegrini (Componente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof.ssa Paola Taroni (Segretario)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 28/03/2024, N. 3800 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 16/04/2024, N. 31 PER L'ASSUNZIONE DI 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO (RTT) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LEGGE 30.12.2010, N. 240, TEMPO PIENO, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI FISICA - SETTORE CONCORSUALE 02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/01 - FISICA SPERIMENTALE - CODICE PROCEDURA 2024_RTT_DFIS_1

ALLEGATO n.2 alla RELAZIONE FINALE

CANDIDATO: **MASERATI Lorenzo**

TITOLO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero;	10
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	10
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	30
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	3
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	4
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	3
TOTALE	60

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	a) Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	c) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	d) Apporto individuale del candidato	b) Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico- disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Totale (a+c+d)*b
1	Giovanni Armaroli, Lorenzo Maserati, Andrea Ciavatti, Pierpaolo Vecchi, Alberto Piccioni, et al., " Photoinduced Current Transient Spectroscopy on Metal Halide Perovskites: Electron Trapping and Ion Drift". ACS Energy Lett. 2023, 8, 4371–4379. Lavoro sperimentale, innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Numerosi autori	2	1	1	1	4.0
2	Christoph Kastl, Pietro Bonfà, and Lorenzo Maserati, "Anharmonic Exciton-Phonon Coupling in Metal-Organic Chalcogenides Hybrid Quantum Wells", Adv. Optical Mater. 2023,	2	1	2	1	5.0

	2202213. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Ultimo autore.					
3	Stefano Pecorario, Alberto D. Scaccabarozi, Daniele Fazzi, Edgar Gutiérrez-Fernández, Vito Vurro, Lorenzo Maserati, Mengting Jiang, Tommaso Losi, Bozheng Sun, Rik R. Tykwinski, Carlo S. Casari, and Mario, "Stable and Solution-Processable Cumulenyl sp ² -Carbon Wires: A New Paradigm for Organic Electronics", Adv. Mater. 2022, 2110468. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima.	2	1	1.5	1	4.5
4	Christoph Kastl, Adam M. Schwartzberg, and Lorenzo Maserati, "Picoseconds-Limited Exciton Recombination in Metal–Organic Chalcogenides Hybrid Quantum Wells", ACS Nano 2022, 16, 3715–3722. Lavoro sperimentale, innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Ultimo autore	2	1	2	1	5.0
5	Lorenzo Maserati, Mirko Prato, Stefano Pecorario, Bianca Passarella, Andrea Perinot, et al., "Photo-electrical properties of 2D quantum confined metal–organic chalcogenide nanocrystal films", Nanoscale, 2021, 13, 233–241. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	1	2	1	5.0
6	Lorenzo Maserati, Sivan Refaely-Abramson, Christoph Kastl et al., "Anisotropic 2D excitons unveiled in organic–inorganic quantum wells", Materials Horizons (DOI: 10.1039/c9mh01917k). Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	1	2	1	5.0
7	Lorenzo Maserati, Stefano Pecorario, Mirko Prato, and Mario Caironi. "Understanding the Synthetic Pathway to Large-Area, High-Quality [AgSePh] _∞ Nanocrystal Films". J. Phys. Chem. C 2020, 124, 22845–22852. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha buona rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	0.8	2	1	4.8
8	David A. Hanifi, Noah D. Bronstein, Brent A. Koscher, Zach Nett, Joseph K. Swabeck, Kaori Takano, Adam M. Schwartzberg, Lorenzo Maserati et al. "Redefining near-unity	2	1	1.5	1	4.5

	luminescence in quantum dots with photothermal threshold quantum yield", Science 363, 1199–1202 (2019). Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima.					
9	Lorenzo Maserati, Stephen M. Meckler, Jonathan E. Bachman, Jeffrey R. Long, Brett A. Helms, "Diamine-Appended Mg ₂ (dobpdc) Nanorods as Phase-Change Fillers in Mixed-Matrix Membranes for Efficient CO ₂ /N ₂ Separations", Nano Lett. 2017, 17, 6828-6832. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	1	2	1	5.0
10	Lorenzo Maserati, Stephen M. Meckler, Changyi Li, Brett A. , "Minute-MOFs: Ultrafast Synthesis of M ₂ (dobpdc) Metal–Organic Frameworks from Divalent Metal Oxide Colloidal Nanocrystals ", Chem. Mater. 2016, 28, 1581–1588. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	1	2	1	5.0
11	Lorenzo Maserati, Iwan Moreels, Mirko Prato, Roman Krahné, Liberato Manna, and Yang Zhang, "Oxygen Sensitivity of Atomically Passivated CdS Nanocrystal Films", ACS Appl. Mater. Interfaces 2014, 6, 9517–9523. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	1	2	1	5.0
12	Victor W. Brar, Régis Decker, Hans-Michael Solowan, Yang Wang, Lorenzo Maserati, Kevin T. Chan, Hoonkyung Lee, Çağlar O. Girit, Alex Zettl, Steven G. Louie, Marvin L. Cohen and Michael F. Crommie, "Gate-controlled ionization and screening of cobalt adatoms on a graphene surface", NATURE PHYSICS (DOI: 10.1038/NPHYS1807). Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima.	2	1	1.5	1	4.5
Totale Pubblicazioni						57.3
Consistenza Complessiva		10				
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA		67.3				

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Ottima.

CANDIDATO: **PILOT Robertino**

TITOLO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero;	8
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	20
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	30
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	3
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	4
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	0
TOTALE	65

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	a) Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	c) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	d) Apporto individuale del candidato	b) Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico- disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Totale (a+c+d)*b
1	Federico Pini, Roberto Pilot, Gloria Ischia, Stefano Agnoli, and Vincenzo Amendola, " Au–Ag Alloy Nanocorals with Optimal Broadband Absorption for Sunlight-Driven Thermoplasmonic Applications", ACS Appl. Mater. Interfaces 2022, 14, 28924–28935. Lavoro sperimentale, innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima.	2	1	1.5	1	4.5
2	Roberto Pilot , Michele Massari, "Silver nanoparticle aggregates: Wavelength dependence of their SERS properties in the first transparency window of biological tissues", Chemical Physics Impact 2 (2021) 100014. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha discreta rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	0.6	2	1	4.6
3	Antonio Rizzo, Francesco Lamberti, Marco Buonomo, Nicola Wrachien, Lorenzo Torto,	2	1	1	1	4.0

	Nicolò Lago, Simone Sansoni, Roberto Pilot, et al. , "Understanding lead iodide perovskite hysteresis and degradation causes by extensive electrical characterization", Solar Energy Materials and Solar Cells 189 (2019) 43–52. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Numerosi autori					
4	Roberto Pilot, Raaella Signorini, Christian Durante, Laura Orian, Manjari Bhamidipati, Laura Fabris, "A Review on Surface-Enhanced Raman Scattering", Biosensors 2019, 9, 57. Lavoro di rassegna. La collocazione editoriale ha buona rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	0.8	2	1	4.8
5	Giorgia Daniel, Enrico Foltran, Riccardo Brandiele, Luca Nodari, Roberto Pilot, Enzo Menna, Gian Andrea Rizzi, Abdirisak Ahmed Isse, Christian Durante, Armando Gennaro, "Platinum-free electrocatalysts for oxygen reduction reaction: Fe-Nx modified mesoporous carbon prepared from biosources", Journal of Power Sources 402 (2018) 434–446. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: buona.	2	1	1.5	0.8	3.6
6	F. Bertorelle, M. Pinto, R. Zappone, R. Pilot, L. Litti, S. Fiameni, G. Conti, M. Gobbo, G. Toffoli, M. Colombatti, G. Fracasso and M. Meneghetti, "Safe core-satellite magneto-plasmonic nanostructures for efficient targeting and photothermal treatment of tumor cells", Nanoscale, 2018, 10, 976–984. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima.	2	1	1.5	1	4.5
7	Roberto Pilot, "SERS detection of food contaminants by means of portable Raman instruments". J Raman Spectrosc. 2018;49:954–981. Lavoro sperimentale di rassegna. La collocazione editoriale ha buona rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Unico autore	2	0.8	2	1	4.8
8	R. Pilot, R. Bozio, "Validation of SERS enhancement factor measurements", J Raman Spectrosc. 2018;49:462–471. Lavoro sperimentale rigoroso. La collocazione editoriale ha buona rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	0.8	2	1	4.8

9	Niccolo Michieli, Roberto Pilot, Valentina Russo, et al. "Oxidation effects on the SERS response of silver nanoprism arrays", RSC Adv., 2017, 7, 369–378. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha buona rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima.	2	0.8	1.5	1	4.3
10	Valentina Perazzolo, Christian Durante, Roberto Pilot et al., "Nitrogen and sulfur doped mesoporous carbon as metal-free electrocatalysts for the in situ production of hydrogen peroxide", Carbon 95 (2015) 949e963. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: buona.	2	1	1.5	0.8	3.6
11	Annamaria Poletti, Giulio Fracasso, Giamaica Conti, Roberto Pilot and Vincenzo Amendola, "Laser generated gold nanocorals with broadband plasmon absorption for photothermal applications", Nanoscale, 2015, 7, 13702–13714 . Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima.	2	1	1.5	1	4.5
12	R. Pilot, A. Zoppi, S. Trigari, F. L. Deepak, E. Giorgettib and R. Bozio, "Wavelength dispersion of the local field intensity in silver–gold nanocages", Phys. Chem. Chem. Phys., 2015, 17, 7355--7365. Lavoro di analisi teorico-sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha buona rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore.	2	1	2	1	5.0
Totale Pubblicazioni						53
Consistenza Complessiva		10				
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA		63				

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Ottima.

CANDIDATO: **YIVLIALIN Rossella**

TITOLO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero;	10
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	30
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	30
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	3
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	4
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	0
TOTALE	77

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	a) Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	c) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	d) Apporto individuale del candidato	b) Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Totale (a+c+d)*b
1	Marco Menegazzo, Lorenzo Marfori, Rossella Yivlialin, et al., " Stiffness and mechanical manipulation of blisters grown on electrochemically intercalated graphite". Electrochimica Acta 488 (2024) 144201. Lavoro sperimentale, innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima.	2	1	1.5	0.8	3.6
2	Olaf Brummel,* Yaroslava Lykhach,* Maryline Ralaiarisoa, Matias Berasategui, Maximilian Kastenmeier, Lukáš Fusek, Alexander Simanenko, Wenqing Gu, Pip C. J. Clark, Rossella Yivlialin, et al., "A Versatile Approach to Electrochemical In Situ Ambient-Pressure X-ray Photoelectron Spectroscopy: Application to a Complex Model Catalyst", J. Phys. Chem. Lett. 2022, 13, 11015–11022. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Numerosi autori.	2	1	1	1	4.0

3	Rossella Yivlialin, Claudia Filoni , Francesco Goto, Alberto Calloni , Lamberto Duò, Franco Ciccacci and Gianlorenzo Bussetti, "Optical Anisotropy of Porphyrin Nanocrystals Modified by the Electrochemical Dissolution", Molecules 2022, 27, 8010. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha buona rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore.	2	0.8	2	1	4.8
4	Rossella Yivlialin, Lorenzo Ferraro , Claudia Filoni , Isheta Majumdar , Alberto Calloni , Francesco Goto , Marco Finazzi , Lamberto Du`o , Franco Ciccacci , Gianlorenzo Bussetti, "Probing the correlation between morphology and optical anisotropy in ZnTPP films grown at different temperatures", Applied Surface Science 611 (2023) 155729. Lavoro sperimentale, innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	1	2	1	5.0
5	Marta Penconi*, Rossella Yivlialin*, Gianlorenzo Bussettb, Lamberto Duò, Alberto Bossi, Alessio Orbelli Biroli, "Customised porphyrin coating films for graphite electrode protection: An investigation on the role of peripheral groups by coupled AFM and cyclic voltammetry techniques", Applied Surface Science 507 (2020) 145055. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Uguale contributo primo autore	2	1	2	1	5.0
6	Marcello Campione, Alberto Bossi, Rossella Yivlialin, and Gianlorenzo Bussetti, "Uniaxial Alignment of a Monolayer of Flat-on Free-Base Porphyrins on an Exfoliable Insulating Substrate", Nano Lett. 2019, 19, 5537–5543. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima.	2	1	1.5	1	4.5
7	Rossella Yivlialin, Marta Penconi, Gianlorenzo Bussetti , Alessio Orbelli Biroli, Marco Finazzi, Lamberto Duò, Alberto Bossi. "Morphological changes of porphine films on graphite by perchloric and phosphoric electrolytes. An electrochemical-AFM study". Applied Surface Science 442 (2018) 501–506. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	1	2	1	5.0

8	Rossella Yivlialin, Gianlorenzo Bussetti, Lamberto Duò, Feng Yu, Miriam Galbiati, Luca Camilli, "CVD Graphene/Ni Interface Evolution in Sulfuric Electrolyte", Langmuir 2018, 34, 3413–3419. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha discreta rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	0.6	2	1	4.6
9	Rossella Yivlialin, Gianlorenzo Bussetti, Marta Penconi, Alberto Bossi, Franco Ciccacci, Marco Finazzi, Lamberto Duò, "Vacuum-Deposited Porphyrin Protective Films on Graphite: Electrochemical Atomic Force Microscopy Investigation during Anion Intercalation", ACS Appl. Mater. Interfaces 2017, 9, 4100–4105. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	1	2	1	5.0
10	R. Yivlialin, G. Bussetti, L. Brambilla, C. Castiglioni, M. Tommasini, L. Duò, M. Passoni, M. Ghidelli, C. S. Casari, and A. Li Bassi "Microscopic Analysis of the Different Perchlorate Anions Intercalation Stages of Graphite", J. Phys. Chem. C 2017, 121, 14246–14253. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha buona rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	0.8	2	1	4.8
11	R. Yivlialin, G. Pace, G. Bussetti, M. Caironi, L. Duo, " Contact potential and scanning Kelvin force microscopy measurements on sulphate-anion intercalated graphite", Electrochimica Acta 267 (2018) . Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	1	2	0.8	4.0
12	R. Yivlialin, G. Bussetti, L. Magagnin, F. Ciccacci, L. Duo, "Temporal analysis of blister evolution during anion intercalation in graphite", Phys. Chem. Chem. Phys., 2017, 19, 13855--13859. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha buona rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore.	2	0.8	2	1	4.8
Totale Pubblicazioni						55.1
Consistenza Complessiva		10				
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA		65.1				

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Ottima.

CANDIDATO: **ZUCCHETTI Carlo**

TITOLO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero;	10
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	30
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	25
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	3
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	4
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	1
TOTALE	73

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	a) Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	c) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	d) Apporto individuale del candidato	b) Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico- disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Totale (a+c+d)*b
1	C. Zucchetti, F. Bottegoni, G. Isella, M. Finazzi, F. Rortais, C. Vergnaud, J. Widiez, M. Jamet, and F. Ciccacci, " Spin-to-charge conversion for hot photoexcited electrons in germanium". PHYSICAL REVIEW B 97, 125203 (2018). Lavoro sperimentale, innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha buona rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	0.8	2	1	4.8
2	C. Zucchetti, M.-T. Dau, F. Bottegoni, et al. , "Tuning spin-charge interconversion with quantum confinement in ultrathin bismuth films", PHYSICAL REVIEW B 98, 184418 (2018). Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha buona rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	0.8	2	1	4.8
3	C. Zucchetti ; M. Bollani ; G. Isella ; M. Zani ; M. Finazzi ; F. Bottegoni, "Doping dependence of the electron spin diffusion length in germanium", APL Mater. 7, 101122 (2019);.	2	1	2	1	5.0

	Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore.					
4	T. Guillet, C. Zucchetti, Q. Barbedienne, A. Marty, G. Isella, et al., "Observation of Large Unidirectional Rashba Magnetoresistance in Ge(111)", PHYSICAL REVIEW LETTERS 124, 027201 (2020). Lavoro sperimentale, innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Numerosi autori	2	1	1	1	4.0
5	C. Zucchetti, A. Ballabio, D. Chrastina, S. Cecchi, M. Finazzi, M. Virgilio, G. Isella, F. Bottegoni, "Probing the in-plane electron spin polarization in Ge/Si _{0.15} Ge _{0.85} multiple quantum wells", PHYSICAL REVIEW B 101, 115408 (2020). Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha buona rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	0.8	2	1	4.8
6	T. Guillet, C. Zucchetti, A. Marchionni, A. Hallal, P. Biagioni, et al., "Spin orbitronics at a topological insulator-semiconductor interface", PHYSICAL REVIEW B 101, 184406 (2020). Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha buona rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Ugual contributo primo autore	2	0.8	2	1	4.8
7	Enrico Talamas Simola, Vivien Kiyek, Andrea Ballabio, Viktoria Schlykow, Jacopo Frigerio, Carlo Zucchetti, et al., "CMOS-Compatible Bias-Tunable Dual-Band Detector Based on GeSn/Ge/Si Coupled Photodiodes". ACS Photonics 2021, 8, 2166–2173. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Numerosi autori	2	1	1	1	4.0
8	C. Zucchetti; A. Marchionni; M. Bollani; F. Ciccacci; M. Finazzi; F. Bottegoni, "Electric field modulation of spin transport Special Collection: Materials Challenges for Nonvolatile Memory", APL Mater. 10, 011102 (2022). Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	1	2	1	5.0
9	C. Zucchetti, F. Bottegoni, C. Vergnaud, F. Ciccacci, G. Isella, et al., "Imaging spin diffusion in germanium at room temperature", PHYSICAL REVIEW B 96, 014403 (2017). Lavoro	2	0.8	2	1	4.8

	sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha buona rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore					
10	C. Zucchetti ; F. Scali ; P. Grassi ; M. Bollani ; L. Anzi ; G. Isella ; M. Finazzi ; F. Ciccacci ; . Bottegoni "Non-local architecture for spin current manipulation in silicon platforms", APL Mater. 11, 021102 (2023);. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Primo autore	2	1	2	1	5.0
11	Virginia Falcone, Andrea Barzaghi, Fabio Signorelli, Joao Valente, Saleh Firoozabadi, Carlo Zucchetti, et al., " Near-Infrared Light Trapping and Avalanche Multiplication in Silicon Epitaxial Microcrystals", Adv. Optical Mater. 2024, 2302568. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima. Numerosi autori	2	1	1	1	4.0
12	F. Bottegoni, C. Zucchetti, S. Dal Conte, J. Frigerio, et al. "Spin-Hall Voltage over a Large Length Scale in Bulk Germanium", PRL 118, 167402 (2017), 13855--13859. Lavoro sperimentale innovativo e rigoroso. La collocazione editoriale ha ottima rilevanza scientifica. Congruenza con il Settore Concorsuale: ottima.	2	1	1.5	1	4.5
Totale Pubblicazioni						55.5
Consistenza Complessiva		10				
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA		65.5				

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Ottima.

LA COMMISSIONE

Prof. D'ADDATO Sergio (Presidente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. PELLEGRINI Giovanni (Componente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof.ssa TARONI Paola (Segretario)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 28/03/2024, N. 3800 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 16/04/2024, N. 31 PER L'ASSUNZIONE DI 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO (RTT) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LEGGE 30.12.2010, N. 240, TEMPO PIENO, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI FISICA - SETTORE CONCORSUALE 02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/01 - FISICA SPERIMENTALE - CODICE PROCEDURA 2024_RTT_DFIS_1

ALLEGATO n. 3 alla RELAZIONE FINALE

GRADUATORIA DI MERITO

COGNOME e Nome	Punteggio complessivo
YIVLIALIN Rossella	142.1
ZUCCHETTI Carlo	138.5
PILOT Robertino	128.0
MASERATI Lorenzo	127.3

LA COMMISSIONE

Prof. D'ADDATO Sergio (Presidente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. PELLEGRINI Giovanni (Componente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof.ssa TARONI Paola (Segretario)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.