

**Procedura comparativa ai sensi dell'articolo 18 comma 1 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di prima fascia presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 02B2 e settore scientifico disciplinare FIS/03 (Riferimento 2247)**

### **Verbale n. 3 – Relazione finale**

La commissione esaminatrice della procedura comparativa di cui in epigrafe, nominata dal Magnifico Rettore con Decreto rettorale n. 1354 del 22 aprile 2024 e così costituita:

- Prof.ssa Rosalba Saija, ordinario presso l'Università degli Studi di Messina, inquadrata nel settore concorsuale 02/B2 e settore scientifico disciplinare FIS/03;
- Prof. Guido Goldoni, ordinario presso UNIMORE – Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, inquadrato nel settore concorsuale 02/B2 e settore scientifico disciplinare FIS/03;
- Prof. Giovanni Onida, ordinario presso l'Università degli Studi di Milano, inquadrato nel settore concorsuale 02/B2 e settore scientifico disciplinare FIS/03

avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale si è riunita:

- a) la prima volta in data 20 maggio 2024 alle ore 14:30 per la predeterminazione dei criteri di massima per la valutazione dei candidati;
- b) la seconda volta in data 21 giugno 2024 alle ore 10:00 per la valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche dei candidati.

#### ***Prima seduta***

In apertura di seduta, ognuno dei commissari ha reso le seguenti dichiarazioni:

- ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.lgs. n. 1172 del 1948, di non avere un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado incluso, con gli altri componenti della commissione;
- l'inesistenza di situazioni di incompatibilità tra essi ai sensi degli articoli 51 e 52 del codice di procedura civile;
- di non aver riportato condanne penali, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel capo I, titolo II, del libro secondo del codice penale.

Sono state, quindi, affidate le funzioni di Presidente e Segretario della commissione, decidendo di affidare le funzioni di Presidente alla Prof.ssa Rosalba Saija e le funzioni di Segretario al Prof. Giovanni Onida.

Successivamente, la commissione:

- rilevata la piena legittimità ad operare secondo norma, non essendo pervenuta alcuna istanza di ricusazione nel termine di 15 giorni dalla data di pubblicazione del decreto rettorale di nomina;
- presa visione della normativa, anche regolamentare, vigente nonché della *lex specialis* relative alla procedura comparativa di cui in epigrafe;
- preso atto che costituiscono oggetto della valutazione, che verrà espressa mediante un giudizio collegiale, i titoli e le pubblicazioni scientifiche, nonché l'accertamento dell'idoneità didattica, dal quale accertamento, in ossequio all'articolo 4, comma 4 del Regolamento di Ateneo sopra richiamato, sono esclusi i candidati che siano già professore di prima o di seconda fascia in università italiane e i ricercatori universitari o di altri enti o istituti di ricerca che siano stati titolari di corsi ufficiali in corsi di laurea, di laurea magistrale nonché di laurea a ciclo unico in discipline del settore concorsuale e del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura per almeno tre anni negli ultimi cinque anni precedenti alla data di pubblicazione del bando;

ha predeterminato i criteri di massima valutazione dei candidati, riportati nell'allegato A), che costituisce parte integrante e sostanziale del presente verbale.

#### ***Seconda seduta***

In apertura di seduta, ognuno dei commissari, presa visione dell'elenco dei candidati, ha reso le seguenti dichiarazioni:

- ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.lgs. n. 1172 del 1948, di non avere un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado incluso, con i candidati;
- l'inesistenza di situazioni di incompatibilità tra ciascuno di essi e ognuno dei candidati ai sensi degli articoli 51 e 52 del codice di procedura civile.

La commissione, quindi, constatato di essere nelle condizioni di procedere alla valutazione secondo norma, essendo trascorso il termine di sette giorni dalla data di avvenuta pubblicazione dei criteri per la valutazione dei candidati, senza che sia stata elevata alcuna istanza di rikusazione dei suddetti criteri, ha preso in esame seguendo l'ordine alfabetico, la documentazione presentata telematicamente dai candidati ai fini della partecipazione alla procedura, inviata dall'Ufficio Concorsi a ciascun commissario.

Come prima operazione la commissione ha accertato che nessun candidato ha presentato un numero di pubblicazioni superiori al numero massimo previsto nel decreto rettorale di indizione della procedura, fissato in n. 16 pubblicazioni.

La commissione, quindi, è passata alla valutazione dei titoli, comprensivi dell'attività didattica, dell'attività scientifica e dei servizi prestati, del curriculum complessivo e delle pubblicazioni di ciascun candidato e, tenendo conto dei criteri di valutazione stabiliti nella riunione preliminare, dopo ampia discussione, ha formulato un motivato giudizio analitico collegiale, contenuto nelle schede di valutazione da 1) a 3) a di cui all'allegato B), che costituisce parte integrante e sostanziale del presente verbale.

Successivamente, la commissione, preso atto che, in ossequio all'articolo, 4, comma 4, lettera i) del Regolamento di Ateneo, nessuno dei candidati iscritti alla procedura è tenuto allo svolgimento della prova di idoneità didattica, e che, nel bando di indizione della procedura, non è previsto l'accertamento delle competenze linguistiche, ha riesaminato i giudizi collegiali espressi e, dopo attenta e approfondita discussione, nell'ambito della quale ha comparato tra loro i candidati, all'esito della procedura ha individuato all'unanimità dei componenti la Prof. Maurizia Palummo quale **candidata maggiormente qualificata** a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stato emanato il bando per le seguenti motivazioni:

*La candidata presenta un profilo curriculare giudicato eccellente in relazione sia agli aspetti didattici, con ampia attività su insegnamenti congrui con il settore concorsuale e il settore scientifico disciplinare del bando e col ruolo di coordinatrice eletta dei Corsi di Laurea Triennale e Magistrale in Scienza dei Materiali dell'Università di Tor Vergata, sia alla solida visibilità internazionale delle attività di ricerca. Tale visibilità è comprovata dalle numerose collaborazioni e attività come visiting scientist, dal ruolo di editor per una rivista internazionale, dai numerosi ruoli come guest editor, e dall'organizzazione di numerose conferenze/workshop/scuole internazionali. Anche la partecipazione a progetti, con focus sul coordinamento di progetti di supercalcolo finanziati su bandi competitivi, e l'ampia attività congressuale su invito dimostrano la completa maturità scientifica raggiunta.*

*I contributi scientifici esposti nelle pubblicazioni presentate, che coprono un ampio spettro di argomenti, e la produzione scientifica complessiva, sono di livello eccellente, con i parametri bibliometrici comparativamente migliori.*

Terminati i lavori, la commissione esaminatrice ha redatto il verbale n. 2 e la presente relazione finale dei lavori ed ha provveduto a trasmettere gli atti e i relativi allegati al responsabile del procedimento per i conseguenziali adempimenti.

Il presente verbale viene letto e sottoscritto digitalmente da tutti i membri della Commissione, unitamente agli allegati che costituiscono parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferiscono.

Data 21/06/2024

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof. Rosalba Saija     *Presidente*

Prof. Guido Goldoni     *Componente*

Prof. Giovanni Onida     *Segretario*

**Procedura comparativa ai sensi dell'articolo 18 comma 1 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di prima fascia presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 02B2 e settore scientifico disciplinare FIS/03 (Riferimento 2247)**

La commissione esaminatrice della procedura comparativa di cui in epigrafe, coerentemente a quanto riportato nel decreto rettorale di indizione della procedura comparativa, determina i seguenti:

CRITERI DI VALUTAZIONE	
Titoli e pubblicazioni	
<b>A) per quanto riguarda l'attività scientifica e didattica, nonché per i servizi prestati:</b>	<p><i>I) attività di coordinamento e di organizzazione di gruppi di ricerca e partecipazione ad essi;</i></p> <p><i>II) attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale;</i></p> <p><i>III) organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero; tenendo conto anche della rilevanza e della numerosità delle presentazioni su invito.</i></p> <p><i>IV) Organizzazione di scuole nazionali e internazionali. o partecipazione ad esse come relatore invitato.</i></p> <p><i>V) responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari, inclusi i bandi per risorse di supercalcolo.</i></p> <p><i>VI) direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio;</i></p> <p><i>VII) formale attribuzione di incarichi di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali;</i></p> <p><i>VIII) conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore;</i></p>

	<p><i>IX) risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti; nonché risultati ottenuti in altre attività di terza missione incluse documentate attività di outreach.</i></p> <p><i>X) componente di comitati scientifici di laboratori o istituzioni di ricerca nazionali o internazionali.</i></p> <p><i>XI) documentate collaborazioni scientifiche internazionali e attività come visiting scientist presso qualificate istituzioni di ricerca estere.</i></p> <p><i>XII) Supervisione di tesi di dottorato e partecipazione a collegi di dottorato di ricerca.</i></p> <p><i>Nella disamina dei criteri sopra elencati si terrà conto, ove rilevante, della congruenza con il settore scientifico disciplinare oggetto del bando.</i></p>
<p><b>B) ai fini della determinazione dell'apporto individuale del candidato/a nei lavori in collaborazione</b> con i commissari e/o con i terzi:</p>	<p><i>L'enucleabilità e la distinguibilità dell'apporto individuale del candidato/a saranno giudicate in base ai seguenti criteri:</i></p> <p><i>a) Qualora espressamente indicato nella pubblicazione o risultante da dichiarazioni rese dal candidato/a nel CV o nella domanda di partecipazione;</i></p> <p><i>b) Qualora non espressamente indicato nella pubblicazione, sulla base della congruità con la produzione scientifica del candidato/a e con le sue competenze.</i></p>
<p><b>C) per quanto riguarda la produzione scientifica del candidato/a</b>, da effettuarsi previa individuazione dell'apporto individuale nei lavori in collaborazione:</p>	<p><i>I) originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico;</i></p> <p><i>II) congruenza dell'attività del candidato/a con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico disciplinare di cui alla procedura;</i></p> <p><i>III) rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica anche valutate sulla base di indicatori bibliometrici internazionalmente riconosciuti (impact factor della rivista e numero di citazioni)</i></p> <p><i>IV) continuità temporale della produzione scientifica, anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze dello</i></p>

	<p><i>specifico settore scientifico disciplinare, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dell'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali;</i></p> <p><i>V) consistenza e impatto dell'intera produzione, anche avvalendosi di criteri e parametri riconosciuti a livello internazionale</i></p>
*** **	
<b>Prova di idoneità didattica</b>	
<i>a) conoscenza dell'argomento oggetto della lezione;</i>	
<i>b) capacità di inquadramento sistematico anche relativamente al percorso di studi;</i>	
<i>c) ampiezza e qualità delle argomentazioni</i>	
<i>d) chiarezza, completezza ed efficacia nell'esposizione</i>	
*** **	

Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

Data 21/06/2024

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof. Rosalba Saija *Presidente*

Prof. Guido Goldoni *Componente*

Prof. Giovanni Onida *Segretario*

**Procedura comparativa ai sensi dell'articolo 18 comma 1 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di prima fascia presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 02B2 e settore scientifico disciplinare FIS/03 (Riferimento 2247)**

**Valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche**

<b>Scheda n. 1 - SIMONE MELONI</b>	
<b>Titoli e curriculum</b>	
<i>I) attività di coordinamento e di organizzazione di gruppi di ricerca e partecipazione ad essi;</i>	<p><i>È stato coordinatore locale di un progetto europeo H2020 – FETPROACT, di un progetto PRIN 2002, di alcuni progetti nazionali e locali. Ha partecipato a numerosi progetti nazionali e internazionali.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è ECCELLENTE relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>
<i>II) attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale;</i>	<p><i>Ha svolto insegnamenti con titolarità dal 2016 in gran parte indirizzata verso insegnamenti di pertinenza di Settori Concorsuali e SSD di area Chimica (03), coerentemente con il SSD di appartenenza del candidato, quali:</i></p> <p><i>“Chimica”, “Chimica Computazionale”, “Chimica dei materiali e modellizzazione computazionale”, “Chimica Generale ed Inorganica”, “Laboratory of Atomistic and microfluidic simulations”.</i></p> <p><i>Ha supervisionato alcune tesi di laurea triennale e magistrale.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è BUONO relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>
<i>III) organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero; tenendo conto anche della rilevanza e della numerosità delle presentazioni su invito.</i>	<p><i>Ha tenuto su invito 28 comunicazioni a conferenze e 8 seminari (escludendo le scuole internazionali computate al punto IV), ed è stato relatore di numerosi contributi orali a convegni a carattere nazionale ed internazionale.</i></p> <p><i>È stato organizzatore di una decina di conferenze/workshops internazionali.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è OTTIMO relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura</i></p>
	<i>È stato organizzatore di 2 scuole internazionali (Roma 2008 e CECAM</i>

<p>IV) Organizzazione di scuole nazionali e internazionali. o partecipazione ad esse come relatore invitato.</p>	<p>Losanna 2022). È stato relatore invitato a due scuole internazionali (Porto 2022 e Losanna 2022) (disgiunte dagli invited talks computati al punto III).</p> <p>Il giudizio complessivo è MOLTO BUONO relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</p>
<p>V) responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari, inclusi i bandi per risorse di supercalcolo.</p>	<p>È stato responsabile di unità di un progetto europeo H2020 – FETPROACT, di un progetto PRIN e beneficiario di una azione Marie Curie. Nel 2023 è stato assegnatario di un “premio monetario da investire in attività di ricerca” erogato dal consorzio I12CO2.</p> <p>È stato inoltre PI di alcuni progetti nazionali e locali, e di diversi progetti di supercalcolo tra cui tre progetti PRACE, e co-PI o membro dello staff in numerosi altri progetti di supercalcolo.</p> <p>Il giudizio complessivo è ECCELLENTE relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</p>
<p>VI) direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio;</p>	<p>È stato guest editor di un numero speciale di “Molecular Physics” in onore del 70 esimo compleanno di Giovanni Ciccotti.</p> <p>Il giudizio complessivo è BUONO relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</p>
<p>VII) formale attribuzione di incarichi di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali;</p>	<p>E’ stato per circa 24 mesi, presso l’EPFL di Losanna (Svizzera) e all’University College Dublin (Irlanda), per circa 36 mesi.</p> <p>Il giudizio complessivo è ECCELLENTE relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</p>
<p>VIII) conseguimento di premi e riconoscimenti per l’attività scientifica, inclusa l’affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore;</p>	<p>Il candidato dichiara la titolarità di un Premio “Ireland’s Champions of EU research”, attribuito dal presidente della Repubblica Irlandese nel 2012. La commissione, per formulare il proprio giudizio, consulta i seguenti siti istituzionali: <a href="https://cordis.europa.eu/article/id/34714-celebrating-irish-researchers-success">https://cordis.europa.eu/article/id/34714-celebrating-irish-researchers-success</a></p> <p><a href="https://www.ucd.ie/news/2012/06JUN12/120612-Three-out-of-five-Irelands-Champions-of-EU-Research-awards-go-to-UCD-researchers.html">https://www.ucd.ie/news/2012/06JUN12/120612-Three-out-of-five-Irelands-Champions-of-EU-Research-awards-go-to-UCD-researchers.html</a></p> <p>Il conseguimento di abilitazioni scientifiche nazionali (ASN) in altri settori concorsuali diversi da quello oggetto della procedura non è riconoscibile in</p>



	<p><i>quanto mancante del requisito di congruenza.</i></p> <p><i>La commissione giudica l'appartenenza a panels e le attività come referee non valutabili come premi e riconoscimenti per l'attività scientifica.</i></p> <p><i>La commissione giudica gli "Highlights" e le copertine attribuite ad articoli pubblicati in collaborazione (non attribuiti al singolo ricercatore) non valutabili come premi e riconoscimenti.</i></p> <p><i>Il conseguimento di finanziamenti per progetti scientifici non è riconoscibile come premio. Tali titoli sono stati valutati al punto V.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è SUFFICIENTE.</i></p>
<p><i>IX) risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti; nonché risultati ottenuti in altre attività di terza missione incluse documentate attività di outreach.</i></p>	<p><i>Il candidato dichiara attività di public engagement (interviste, cronaca locale, presentazioni pubbliche) ed ha svolto 1 seminario nelle scuole.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è OTTIMO.</i></p>
<p><i>X) componente di comitati scientifici di laboratori o istituzioni di ricerca nazionali o internazionali.</i></p>	<p><i>Non sono riconosciuti come partecipazione a comitati scientifici di laboratori o istituzioni di ricerca le semplici attività di valutazione di progetti (referaggio) e la partecipazione a commissioni concorsuali.</i></p>
<p><i>XI) documentate collaborazioni scientifiche internazionali e attività come visiting scientist presso qualificate istituzioni di ricerca estere.</i></p>	<p><i>Visiting scientist presso 2 istituti esteri di ricerca:</i></p> <p><i>Daresbury Laboratory (UK) e Princeton University (USA) quest'ultimo per alcuni mesi nel 2001.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è OTTIMO relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>
<p><i>XII) Supervisione di tesi di dottorato e partecipazione a collegi di dottorato di ricerca.</i></p>	<p><i>È stato supervisor di alcune tesi di Dottorato di Ricerca.</i></p> <p><i>Riporta attività come membro del consiglio dei docenti della scuola dottorale in Scienze Chimiche dell'Università di Ferrara del consiglio dei docenti della scuola dottorale in Meccanica Teorica e Applicata dell'Università di Roma La Sapienza, e Cicli di insegnamento al dottorato in Chimica.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è MOLTO BUONO relativamente al settore</i></p>

	concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.
<b><u>Giudizio collegiale</u></b>	
<p>Il candidato presenta un profilo curriculare con ampia attività didattica, in gran parte marginalmente congruente con il settore concorsuale e il settore scientifico disciplinare del bando. Il candidato dimostra autonomia scientifica, e nel complesso i titoli e il suo curriculum, se si eccettua gran parte dell'attività didattica, hanno buona congruenza con il SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della presente valutazione comparativa. Significativa l'attività progettuale sia in termini di progetti finanziati, sia di progetti di supercalcolo. Possiede una visibilità internazionale comprovata, oltre che dai progetti finanziati, dai consistenti periodi svolti all'estero con incarichi presso istituzioni prestigiose, dall'ampia attività congressuale, e dall'organizzazione di conferenze/workshop/scuole internazionali. Il giudizio complessivo sui titoli e sul curriculum del candidato è OTTIMO.</p>	
*** **	
<b>Pubblicazioni scientifiche</b>	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 16 pubblicazioni
Lavori in collaborazione con i commissari – enucleabilità e distinguibilità del contributo	Nessuna pubblicazione in collaborazione con i commissari
Lavori in collaborazione con i terzi – enucleabilità e distinguibilità del contributo	<p>Tutte le pubblicazioni sono in collaborazione con terzi.</p> <p>La commissione, tenuto conto di quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: da dichiarazioni rese dal candidato/a nel CV o nella domanda di partecipazione, e sulla base della congruità con la produzione scientifica del candidato stesso.</p>
Ambito delle pubblicazioni	<p>L'attività scientifica del Prof. Meloni è principalmente dedicata allo studio computazionale dell'efficienza di celle solari organiche rispetto alle celle fotovoltaiche basate su silicio. Nella maggior parte delle sue pubblicazioni si affronta la caratterizzazione delle perovskiti tenendo conto dell'impatto delle impurezze e della presenza di specie cationiche con attenzione a diversi aspetti quali il bandgap engineering, la creazione e migrazione dei difetti, gli effetti della polarizzazione, gli effetti di stabilità /stabilizzazione entropica, e le degradazione dovuta all'umidità. Una seconda tematica è quella dello studio di interfacce liquido-liquido, della superidrofobicità superficiale, e del wetting/drying di liquidi in sistemi nanoporosi.</p>
<b>Giudizio collegiale</b>	
<p>La Commissione valuta collegialmente tutte le 16 pubblicazioni da cui risulta chiaramente enucleabile il contributo del candidato, ed una buona congruenza con il SC 02/B2, SSD FIS/03. Di livello OTTIMO sia a collocazione editoriale media, sia la risonanza internazionale dei risultati.</p>	

<p>Il Prof. Meloni è coautore di 97 articoli in totale, pubblicati su giornali scientifici mediamente di impatto rilevante e di elevato interesse nella comunità di riferimento. La produzione scientifica complessiva è valutata MOLTO BUONA</p> <p>Complessivamente la Commissione esprime un giudizio OTTIMO sulle 16 pubblicazioni scientifiche presentate dal candidato e un giudizio MOLTO BUONO sulla sua produzione scientifica complessiva.</p>	
<p><i>I) originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico;</i></p>	<p><i>Tutte le 16 pubblicazioni presentate sono originali e innovative, condotte con rigore metodologico. La valutazione è ECCELLENTE.</i></p>
<p><i>II) congruenza dell'attività del candidato/a con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico disciplinare di cui alla procedura;</i></p>	<p><i>Le pubblicazioni del candidato sono congruenti con le discipline comprese nel settore concorsuale 02B2 e il settore scientifico-disciplinare FIS/03.</i></p>
<p><i>III) rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica anche valutate sulla base di indicatori bibliometrici internazionalmente riconosciuti (impact factor della rivista e numero di citazioni)</i></p>	<p><i>L'H-index sulle 16 pubblicazioni presentate, calcolato su Web of Science alla data della valutazione, è pari a 12, con un numero totale di citazioni dell'ordine di 2400. La valutazione del candidato è OTTIMA.</i></p>
<p><i>IV) continuità temporale della produzione scientifica, anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze dello specifico settore scientifico disciplinare, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non</i></p>	<p><i>La continuità temporale della produzione scientifica del candidato è OTTIMA.</i></p>

<i>volontario dell'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali;</i>	
<i>V) consistenza e impatto dell'intera produzione, anche avvalendosi di criteri e parametri riconosciuti a livello internazionale</i>	<i>Il candidato dichiara nel CV 97 pubblicazioni. L'H-index calcolato su Web of Science alla data della valutazione, è pari a 30, con un numero totale di citazioni dell'ordine di 4250. La consistenza complessiva e l'impatto dell'intera produzione è valutata OTTIMA.</i>
Il giudizio complessivo sui titoli, sul curriculum, e sulle pubblicazioni del candidato è OTTIMO.	

\*\*\* \*\*

#### Valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche

Scheda n. 2 - MAURIZIA PALUMMO	
Titoli e curriculum	
<i>I) attività di coordinamento e di organizzazione di gruppi di ricerca e partecipazione ad essi;</i>	<p><i>È stata coordinatrice locale in 1 progetto bilaterale italia-giappone e di un progetto della Regione Lazio, e PI di un progetto di Ateneo. È stata partner per l'Italia in un progetto ANR (Francia). Ha inoltre partecipato a diversi progetti (4 progetti europei, 2 INFN, 1 NATO)</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è OTTIMO relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>
<i>II) attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale;</i>	<p><i>Ha svolto insegnamenti con titolarità dal 2005 nei corsi:</i></p> <p><i>“Materiali 2D”, “Struttura della Materia 2”, “Teoria dello Stato Solido e Modelli Molecolari”, e “Metodi Matematici per la Scienza dei Materiali”,</i></p> <p><i>Ha supervisionato alcune tesi di laurea triennale e magistrale.</i></p> <p><i>E' coordinatrice eletta dei Corsi di Laurea Triennale e Magistrale in Scienza dei Materiali dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è ECCELLENTE relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>
	<i>Ha tenuto 32 invited talks tra cui un keynote, 13</i>

<p>III) organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero; tenendo conto anche della rilevanza e della numerosità delle presentazioni su invito.</p>	<p><i>invited seminars, e 19 contributed talks.</i></p> <p><i>È stata organizzatrice di una decina di conferenze/workshop internazionali.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è OTTIMO relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>
<p>IV) Organizzazione di scuole nazionali e internazionali o partecipazione ad esse come relatore invitato.</p>	<p><i>È stata organizzatrice di 7 scuole internazionali; ha tenuto 7 invited lectures (disgiunte dagli invited talks computati al punto III).</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è ECCELLENTE relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura</i></p>
<p>V) responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari, inclusi i bandi per risorse di supercalcolo.</p>	<p><i>È stata PI di un progetto MIUR "Finanziamento delle attività di ricerca di base" come Professore Associato nel 2017.</i></p> <p><i>È stata PI di 1 progetto di supercalcolo (HPC) europeo PRACE per 49 milioni di core-hours e PI di altri 6 progetti di supercalcolo ISCRA-B per un totale di oltre 12 milioni di core-hours.</i></p> <p><i>È stata co-PI o membro dello staff in numerosi altri progetti di supercalcolo (tra cui 5 ISCRA-B e 4 PRACE).</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è OTTIMO relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura</i></p>
<p>VI) direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio;</p>	<p><i>Fa parte del comitato editoriale di Scientific Reports;</i></p> <p><i>inoltre è stata 5 volte guest editor (Nanotechnology; Journal of Physics: Condensed Matter; Frontiers; MDPI, Elsevier).</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è ECCELLENTE relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura</i></p>
<p>VII) formale attribuzione di incarichi di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali;</p>	<p><i>Ha avuto un contratto ufficiale del MIT di 3 mesi presso il Dipartimento di Scienza dei Materiali del MIT (USA)</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è OTTIMO relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>
<p>VIII) conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di</p>	<p><i>Selezionata nella lista dei World top 2% scientists Stanford University 2023, <a href="https://ecebm.com/2023/10/04/stanford-university-names-worlds-top-2-scientists-2023/">https://ecebm.com/2023/10/04/stanford-university-names-worlds-top-2-scientists-2023/</a></i></p> <p><i>valutabile come riconoscimento per l'attività scientifica.</i></p>

<p><i>riconosciuto prestigio nel settore;</i></p>	<p><i>Il conseguimento di finanziamenti per progetti scientifici non è riconoscibile come premio. Tali titoli sono stati valutati al punto V.</i></p> <p><i>La commissione giudica l'appartenenza a panels e le attività come referee non valutabili come premi e riconoscimenti per l'attività scientifica.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è BUONO.</i></p>
<p><i>IX) risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti; nonché risultati ottenuti in altre attività di terza missione incluse documentate attività di outreach.</i></p>	<p><i>Ha tenuto, con continuità temporale, numerosi seminari di terza missione (13 seminari dal 2015 a oggi).</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è ECCELLENTE</i></p>
<p><i>X) componente di comitati scientifici di laboratori o istituzioni di ricerca nazionali o internazionali.</i></p>	<p><i>Non sono riconosciuti come partecipazione a comitati scientifici di laboratori o istituzioni di ricerca le semplici attività di valutazione di progetti (referaggio) e la partecipazione a commissioni concorsuali</i></p>
<p><i>XI) documentate collaborazioni scientifiche internazionali e attività come visiting scientist presso qualificate istituzioni di ricerca estere.</i></p>	<p><i>È stata "Visiting Scientist" presso numerosi istituzioni di ricerca estere, tra cui il Laboratoire Physiques des Interactions Ioniques et Moléculaires (PIIM) dell'Università di Aix-en-Provence/Marsiglia (F), il laboratoire des Physique des Solides del CNRS-Orsay (F), la Shanghai University, l'Università di Tokyo, il California Institute of Technology (Caltech, USA) e il Massachusetts Institute of Technology (MIT, USA), per un totale di 12 visite in 6 diverse istituzioni estere di elevato prestigio.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è ECCELLENTE relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura</i></p>
<p><i>XII) Supervisione di tesi di dottorato e partecipazione a collegi di dottorato di ricerca.</i></p>	<p><i>È stata supervisor di alcune tesi di Dottorato di Ricerca in Fisica.</i></p> <p><i>Ha fatto parte del collegio di dottorato in Fisica presso TOV per complessivi 9 anni accademici.</i></p> <p><i>Ha fatto parte di diverse commissioni di esame finale di dottorato</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è ECCELLENTE relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>

### Giudizio collegiale

La candidata presenta un profilo curriculare con ampia attività didattica su insegnamenti congrui con il settore concorsuale e il settore scientifico disciplinare del bando. Significativo il coordinamento di attività didattiche quale coordinatrice eletta dei Corsi di Laurea Triennale e Magistrale in Scienza dei Materiali dell'Università di Tor Vergata, così come le attività di ricerca e la partecipazione a progetti, con focus sul coordinamento di progetti di supercalcolo. Ampia l'attività congressuale. La candidata dimostra autonomia scientifica, e nel complesso i titoli e il suo curriculum sono pienamente congruenti con il SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della presente valutazione comparativa. Possiede una solida visibilità internazionale comprovata dalle numerose collaborazioni e attività come visiting scientist presso istituzioni prestigiose, dal ruolo di editor per una rivista internazionale e dai numerosi ruoli come guest editor, dall'organizzazione di numerose conferenze/workshop/scuole internazionali. Il giudizio complessivo sui titoli e sul curriculum della candidata è ECCELLENTE.

\*\*\* \*\*

### **Pubblicazioni scientifiche**

Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 16 pubblicazioni
Lavori in collaborazione con i commissari – enucleabilità e distinguibilità del contributo	Nessuna pubblicazione in collaborazione con i commissari
Lavori in collaborazione con i terzi – enucleabilità e distinguibilità del contributo	Tutte le pubblicazioni sono in collaborazione con terzi.  La commissione, tenuto conto di quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: da dichiarazioni rese dal candidato/a nel CV o nella domanda di partecipazione, e sulla base della congruità con la produzione scientifica del candidato stesso.
Ambito delle pubblicazioni	La candidata si è occupata dello studio teorico ab-initio degli eccitoni in materiali stratificati e 2D tramite formulazione spinoriale dell'equazione di Bethe-Salpeter (BSE), lo studio delle proprietà elettroniche e ottiche con metodi DFT e post-DFT per applicazioni optoelettroniche e di foto-catalisi, in particolare su sistemi bidimensionali e di Van der Waals, lo studio dell'instabilità eccitonica e condensazione di eccitoni, lo studio degli effetti a molti corpi delle perovskiti, fino allo sviluppo di un metodo ab-initio per il calcolo dei tempi di vita radiativi, e allo studio ab-initio dello stato



	fondamentale e dello stato eccitato di cristalli e oligomeri di porfirine anche deposte su substrato, e lo studio delle proprietà elettroniche ed ottiche di nanofili 1D.
<b>Giudizio collegiale</b>	
<p>La Commissione valuta collegialmente tutte le 16 pubblicazioni da cui risulta chiaramente enucleabile il contributo della candidata, ed una totale congruenza con il SC 02/B2, SSD FIS/03. Di livello OTTIMO la collocazione editoriale media, con ECCELLENTE risonanza internazionale dei risultati.</p> <p>La prof.ssa Palummo è coautrice di più di 150 articoli in totale (più di 140 su ISI WOS) pubblicati su giornali scientifici mediamente di impatto rilevante e di elevato interesse nella comunità di riferimento. La produzione scientifica complessiva è valutata ECCELLENTE.</p> <p>Complessivamente la Commissione esprime un giudizio ECCELLENTE sia sulle 16 pubblicazioni scientifiche presentate dalla candidata sia sulla sua produzione scientifica complessiva.</p>	
<i>I) originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico;</i>	<i>Tutte le 16 pubblicazioni presentate sono originali e innovative, condotte con rigore metodologico. La valutazione è ECCELLENTE.</i>
<i>II) congruenza dell'attività del candidato/a con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico disciplinare di cui alla procedura;</i>	<i>Le pubblicazioni della candidata sono congruenti con le discipline comprese nel settore concorsuale 02B2 e il settore scientifico-disciplinare FIS/03.</i>
<i>III) rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica anche valutate sulla base di indicatori bibliometrici internazionalmente riconosciuti (impact factor della rivista e numero di citazioni)</i>	<i>L'H-index sulle 16 pubblicazioni presentate, calcolato su Web of Science alla data della valutazione, è pari a 16, con un numero totale di citazioni dell'ordine di 3300. La valutazione del candidato è ECCELLENTE</i>
<i>IV) continuità temporale della produzione scientifica, anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze dello specifico settore scientifico disciplinare, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dell'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali;</i>	<i>La continuità temporale della produzione scientifica della candidata è OTTIMA.</i>
<i>V) consistenza e impatto dell'intera produzione, anche avvalendosi di criteri e parametri riconosciuti a livello</i>	<i>La candidata dichiara nel CV 141 pubblicazioni. L'H-index calcolato su Web of Science alla data della valutazione, e' pari a 36, con un numero totale di citazioni</i>



<i>internazionale</i>	<i>dell'ordine di 6000. La consistenza complessiva e l'impatto dell'intera produzione è valutata ECCELLENTE.</i>
Il giudizio complessivo sui titoli, sul curriculum, e sulle pubblicazioni della candidata è ECCELLENTE.	

\*\*\* \*\*

### Valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche

Scheda n. 3 - GIANLUCA STEFANUCCI	
Titoli e curriculum	
<i>I) attività di coordinamento e di organizzazione di gruppi di ricerca e partecipazione ad essi;</i>	<p><i>È stato coordinatore locale di 1 progetto FIRB, 2 progetti INFM "Iniziativa specifica", 2 progetti PRIN. Ha partecipato a diversi progetti di ricerca.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è ECCELLENTE relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>
<i>II) attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale;</i>	<p><i>Ha svolto insegnamenti con titolarità dal 2007 per i corsi: "Teoria dei Sistemi Quantistici fuori dall'Equilibrio" "Teoria dei Solidi", "Fisica Teorica della Materia" "Elementi di Fisica Teorica" e "Metodi Matematici" presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma Tor Vergata.</i></p> <p><i>Ha supervisionato alcune tesi di laurea triennale e magistrale.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è OTTIMO relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>
<i>III) organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero; tenendo conto anche della rilevanza e della numerosità delle presentazioni su invito.</i>	<p><i>Ha tenuto 51 comunicazioni su invito a conferenze e 15 contributi orali a convegni a carattere internazionale. Ha organizzato 4 workshop a carattere internazionale. Ha tenuto numerosi seminari su invito.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è ECCELLENTE relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>
<i>IV) Organizzazione di scuole nazionali e internazionali o partecipazione ad esse come relatore invitato.</i>	<p><i>Non risultano dal CV organizzazione di scuole nazionali o internazionali. Ha tenuto 3 relazioni su invito a scuole (Yambo, Roma, 2023; Autumn School on Correlated Electrons, Julich 2021; International School and Workshop on Nanoscience and Nanotechnology, Frascati 2014) (disgiunte dagli invited talks computati al precedente punto III)</i></p>

	<p><i>Il giudizio complessivo è MOLTO BUONO relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>
<p><i>V) responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari, inclusi i bandi per risorse di supercalcolo.</i></p>	<p><i>È stato coordinatore locale di un progetto FIRB e due progetti PRIN, due iniziative specifiche INFN, un progetto MIUR “Giovani Ricercatori” nel 2001, e alcuni progetti locali.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è ECCELLENTE relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>
<p><i>VI) direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio;</i></p>	<p><i>È stato Guest editor dei proceeding della conferenza “Non-Equilibrium Green’s Functions” pubblicati su Physica Status Solidi (B) e Topic editor di un numero speciale per Frontier in Physics “The Nonequilibrium Quantum Transport And Dynamics In Spintronic Low-Dimensional Systems”.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è MOLTO BUONO relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>
<p><i>VII) formale attribuzione di incarichi di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali;</i></p>	<p><i>È stato post-doc presso l’Università di Lund (SE) e la Freie Universiteit di Berlino (DE) per complessivi 44 mesi.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è ECCELLENTE relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>
<p><i>VIII) conseguimento di premi e riconoscimenti per l’attività scientifica, inclusa l’affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore;</i></p>	<p><i>Il candidato dichiara la Borsa di Studio “Enrico Persico” (Accademia Nazionale dei Lincei) vinta nel 1993, la competizione “Progetto Giovani Ricercatori” indetta dal MIUR nel 2001 ed un Distinguished EPJ Referee nel 2013.</i></p> <p><i>Il conseguimento di finanziamenti per progetti scientifici non è riconoscibile come premio. Tali titoli sono stati valutati al punto V.</i></p> <p><i>La commissione giudica le borse di studio e il ruolo Distinguished Referee non valutabili come premi o riconoscimenti per l’attività scientifica.</i></p>
<p><i>IX) risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti; nonché risultati ottenuti in altre attività di terza missione incluse documentate attività di outreach.</i></p>	<p><i>Ha pubblicato il libro a carattere divulgativo “Fisica: che emozione”, vincitore del concorso letterario Kerit-LC 2020.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è OTTIMO.</i></p>

<i>X) componente di comitati scientifici di laboratori o istituzioni di ricerca nazionali o internazionali.</i>	<i>Non sono riconosciuti come partecipazione a comitati scientifici di laboratori o istituzioni di ricerca le semplici attività di valutazione di progetti (referaggio) e la partecipazione a commissioni concorsuali</i>
<i>XI) documentate collaborazioni scientifiche internazionali e attività come visiting scientist presso qualificate istituzioni di ricerca estere.</i>	<p><i>È stato Visiting scientist presso 6 istituti esteri di ricerca:</i></p> <p><i>Okinawa (JP), Lund, Sweden, Max Planck Halle, (DE), University of Jyväskylä (FI), Universidad del Pais Vasco UPV/EHU (S), Forschungszentrum Karlsruhe (DE).</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è OTTIMO relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>
<i>XII) Supervisione di tesi di dottorato e partecipazione a collegi di dottorato di ricerca.</i>	<p><i>Ha partecipato ad un collegio di dottorato in Fisica ed è stato supervisore di 5 visiting PhD. Ha fatto parte di 6 commissioni di esame finale di dottorato.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è OTTIMO relativamente al settore concorsuale SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della procedura.</i></p>
<b><u>Giudizio collegiale</u></b>	
<p>Il candidato presenta un profilo curriculare con ampia attività didattica su insegnamenti congrui con il settore concorsuale e il settore scientifico disciplinare del bando. Significativa la molto ampia attività congressuale su invito, così come le attività di ricerca e le collaborazioni internazionali. Il candidato dimostra autonomia scientifica, e nel complesso i titoli e il suo curriculum sono pienamente congruenti con il SC 02/B2, SSD FIS/03, oggetto della presente valutazione comparativa. Possiede una visibilità internazionale comprovata, oltre dalle molte presentazioni su invito, anche dal coordinamento di progetti di ricerca finanziati su bandi competitivi, dai periodi svolti all'estero con incarico presso istituzioni prestigiose, dalle numerose attività come visiting scientist, nonché dall'organizzazione di alcuni workshop internazionali. Il giudizio complessivo sui titoli e sul curriculum del candidato è OTTIMO.</p>	
*** **	
<b>Pubblicazioni scientifiche</b>	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 16 pubblicazioni
Lavori in collaborazione con i commissari – enucleabilità e distinguibilità del contributo	Nessuna pubblicazione in collaborazione con i commissari
Lavori in collaborazione con i terzi – enucleabilità e distinguibilità del contributo	<p>Tutte le pubblicazioni sono in collaborazione con terzi.</p> <p>La commissione, tenuto conto di quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del</p>

	candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: da dichiarazioni rese dal candidato/a nel CV o nella domanda di partecipazione, e sulla base della congruità con la produzione scientifica del candidato stesso.
Ambito delle pubblicazioni	<p>Il contributi scientifici esposti nelle 16 pubblicazioni presentate si collocano nell'ambito dello studio del trasporto quantistico (anche inelastico e in sistemi fuori dall'equilibrio), del calcolo ab-initio di effetti eccitonici negli spettri di fotoemissione, degli effetti di correlazione (Kondo e Coulomb blockade), delle correzioni di vertice nelle funzioni spettrali, dei condensati eccitonici fuori dall'equilibrio, e in generale della dinamica eccitonica in materiali bidimensionali, con calcoli ab initio della dinamica transiente e di rilassamento di elettroni e fononi in materiali 2D fotoeccitati. Includono inoltre lo studio della dinamica coerente e del trasporto di carica ultraveloce in molecole organiche foto-ionizzate. I metodi utilizzati sono principalmente basati sulla teoria Many Body con uso di funzioni di Green e Time-Dependent Density Functional Theory.</p>
<b>Giudizio collegiale</b>	
<p>La Commissione valuta collegialmente tutte le 16 pubblicazioni da cui risulta chiaramente enucleabile il contributo del candidato, ed una totale congruenza con il SC 02/B2, SSD FIS/03. Di livello OTTIMO la collocazione editoriale media, con OTTIMA risonanza internazionale dei risultati.</p> <p>Il prof. Stefanucci è coautore di 132 articoli in totale, pubblicati su giornali scientifici mediamente di impatto rilevante e di elevato interesse nella comunità di riferimento. La produzione scientifica complessiva è valutata OTTIMA.</p> <p>Complessivamente la Commissione esprime un giudizio OTTIMO sia sulle 16 pubblicazioni scientifiche presentate dal candidato sia sulla sua produzione scientifica complessiva.</p>	
<i>I) originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico;</i>	<i>Tutte le 16 pubblicazioni presentate sono originali e innovative, condotte con rigore metodologico. La valutazione è ECCELLENTE.</i>
<i>II) congruenza dell'attività del candidato/a con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico disciplinare di cui alla procedura;</i>	<i>Le pubblicazioni del candidato sono congruenti con le discipline comprese nel settore concorsuale 02B2 e il settore scientifico-disciplinare FIS/03.</i>
<i>III) rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica anche valutate sulla</i>	<i>L'H-index sulle 16 pubblicazioni presentate, calcolato su Web of Science alla data della valutazione, è pari a 14, con un numero totale di citazioni dell'ordine di 1300. La valutazione del candidato è OTTIMA</i>

<i>base di indicatori bibliometrici internazionalmente riconosciuti (impact factor della rivista e numero di citazioni)</i>	
<i>IV) continuità temporale della produzione scientifica, anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze dello specifico settore scientifico disciplinare, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dell'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali;</i>	<i>La continuità temporale della produzione scientifica del candidato è OTTIMA.</i>
<i>V) consistenza e impatto dell'intera produzione, anche avvalendosi di criteri e parametri riconosciuti a livello internazionale</i>	<i>Il candidato dichiara nel CV 132 pubblicazioni e una monografia. L'H-index calcolato su Web of Science alla data della valutazione, è pari a 32, con un numero totale di citazioni dell'ordine di 3600. La consistenza complessiva e l'impatto dell'intera produzione è valutata OTTIMA.</i>
<i>Il giudizio complessivo sui titoli, sul curriculum, e sulle pubblicazioni del candidato è OTTIMO.</i>	

\*\*\* \*\*

Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

Data 21/06/2024

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof. Rosalba Saija *Presidente*

Prof. Guido Goldoni *Componente*

Prof. Giovanni Onida *Segretario*