

**Procedura valutativa ai sensi dell'art. 24, comma 6 della legge n. 240 del 2010 e dell'articolo 1, comma 401, lettera b) della legge 30 dicembre 2018, n. 145 (legge di bilancio 2019) - Decreto ministeriale 14 maggio 2020, n. 84 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di seconda fascia presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 02/B1 - Fisica sperimentale della materia e Settore scientifico disciplinare FIS/03 - Fisica della materia (Riferimento 1882)**

#### **Verbale n. 4 – Relazione finale**

La commissione esaminatrice della procedura valutativa di cui in epigrafe, nominata dal Magnifico Rettore con Decreto rettorale n. 1206/2022, prot. 0023518, del 21 Aprile 2022, e così costituita:

- Prof. ANDREA LI BASSI, ordinario presso il Politecnico di Milano, inquadrato nel settore concorsuale 02/B1 e settore scientifico disciplinare FIS/03
- Prof. ROSARIA RINALDI, ordinario presso l'Università del Salento, inquadrata nel settore concorsuale 02/B1 e settore scientifico disciplinare FIS/03
- Prof. LUIGI ERMENEGILDO SANGALETTI, ordinario presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore, inquadrato nel settore concorsuale 02/B1 e settore scientifico disciplinare FIS/03

avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale si è riunita:

- a) la prima volta in data 5/5/2022 alle ore 16.30 per la predeterminazione dei criteri di massima per la valutazione dei candidati;
- b) la seconda volta in data 18/5/2022 alle ore 14.30 per la valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche dei candidati;
- c) la terza volta in data 8/6/2022 alle ore 14.45 per lo svolgimento della prova di idoneità didattica.

#### ***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 al Prof. Luigi Ermenegildo Sangaletti e le funzioni di Segretario al Prof. Andrea Li Bassi.

Successivamente, la commissione:

- rilevata la piena legittimità ad operare secondo norma, essendo pervenuta all'Ateneo istanza di rinuncia alla ricusazione dei commissari da parte dei candidati;
- presa visione della normativa, anche regolamentare, vigente nonché della *lex specialis* relative alla procedura valutativa 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;

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 della seconda 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 riconsiderazione 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. 12 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 nella scheda di valutazione 1), di cui all'allegato B), che costituisce parte integrante e sostanziale del presente verbale.

### **Terza seduta**

Nella terza seduta è stata svolta la prova di idoneità didattica, consistita nello svolgimento di un seminario in forma didattica su un argomento scelto dal candidato tra i propri temi di ricerca nell'ambito del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, e svolta pubblicamente su piattaforma Microsoft Teams, come da avviso di convocazione debitamente pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo.

La commissione, quindi:

- verificato il regolare funzionamento del collegamento telematico;
- effettuate le operazioni di appello;
- constatata la presenza dei seguenti candidati: Dott. Matteo Salvato, e rilevato che nessun candidato convocato risulta assente;
- reso noto che la prova di idoneità didattica è pubblica;
- verificata l'identità personale di ciascun candidato prima dell'inizio della relativa prova;

ha chiamato il candidato ed è stata svolta la prova di idoneità didattica del candidato convocato.

Conclusa la prova, la commissione esaminatrice, chiuso il collegamento pubblico, procedendo in via riservata, ha formulato un giudizio collegiale in merito alla suddetta prova di idoneità didattica, riportato nella scheda n. 1, dell'allegato C), che costituisce parte integrante e sostanziale del presente verbale.

Terminata la prova di idoneità didattica, dato atto del positivo esito della suddetta prova, la commissione è passata a riesaminare i giudizi collegiali espressi, ivi inclusi i giudizi collegiali espressi per la valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche, e, dopo attenta e approfondita discussione, all'esito della procedura ha individuato all'unanimità dei componenti il Dott. Matteo Salvato quale **candidato qualificato** a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stato emanato il bando per le seguenti motivazioni:

La Commissione ha analizzato in dettaglio i titoli e il profilo curricolare del candidato Matteo Salvato valutandoli come ottimi. La commissione ha poi valutato le pubblicazioni presentate, esprimendo un giudizio complessivo molto buono. Il giudizio sull'intera produzione scientifica in termini di consistenza, impatto e continuità è buono. La commissione esprime un giudizio ottimo per quanto concerne la prova di idoneità didattica. Il giudizio collegiale complessivo per il candidato Matteo Salvato è dunque pienamente positivo.

Terminati i lavori, la commissione esaminatrice ha redatto il verbale n. 3 e la presente relazione finale dei

*ALB*

lavori, ed ha provveduto a trasmettere gli atti e i relativi allegati al responsabile del procedimento per i consequenziali adempimenti.

La presente relazione finale e i rispettivi allegati, letti, redatti, sottoscritti e siglati su ogni pagina dal Prof. Andrea Li Bassi, sono integrati dalle dichiarazioni di partecipazione e di concordanza con i relativi contenuti della Prof.ssa Rosaria Rinaldi e del Prof. Luigi Ermenegildo Sangaletti, di cui agli allegati D) e E), che costituiscono parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferiscono.

8 giugno 2022

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof. Luigi Ermenegildo Sangaletti (Presidente)

Prof. Rosaria Rinaldi (Commissario)

Prof. Andrea Li Bassi (Segretario)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Li Bassi', followed by a horizontal line.

Procedura valutativa ai sensi dell'art. 24, comma 6 della legge n. 240 del 2010 e dell'articolo 1, comma 401, lettera b) della legge 30 dicembre 2018, n. 145 (legge di bilancio 2019) - Decreto ministeriale 14 maggio 2020, n. 84 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di seconda fascia presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 02/B1 - Fisica sperimentale della materia e Settore scientifico disciplinare FIS/03 - Fisica della materia (Riferimento 1882)

CRITERI DI VALUTAZIONE	
Titoli e pubblicazioni	
A) per quanto riguarda l'attività scientifica e didattica, nonché per i servizi prestati:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- attività di coordinamento e di organizzazione di gruppi di ricerca e la partecipazione ad essi;</li> <li>- 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; e supervisione di tesi di laurea, laurea magistrale e di dottorato nazionali ed internazionali;</li> <li>- responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari;</li> <li>- formale attribuzione di incarichi di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali;</li> <li>- direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali; enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio;</li> <li>- componente di comitati scientifici di laboratori o istituzioni di ricerca nazionali o internazionali</li> <li>- organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero;</li> <li>- conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore;</li> <li>- risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti</li> </ul>
B) ai fini della determinazione dell'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verranno considerati l'autore di riferimento della pubblicazione e l'ordine di elencazione dei coautori, secondo criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento;</li> </ul>

ALB

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- si valuteranno eventuali dichiarazioni rese dai candidati attestanti il proprio contributo;</li> <li>- si prenderà atto, ove espressamente dichiarata nella pubblicazione, della parte attribuibile al candidato;</li> <li>- si valuterà la coerenza, anche sotto il profilo della continuità, con l'attività scientifica del candidato nel complesso, e della specifica competenza del candidato rispetto a quella dei coautori.</li> </ul>
<p><b>C)</b> per quanto riguarda la <b>produzione scientifica del candidato</b>, da effettuarsi previa individuazione dell'apporto individuale nei lavori in collaborazione:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico;</li> <li>- congruenza delle pubblicazioni e dell'attività del candidato con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico-disciplinare di cui alla procedura;</li> <li>- rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica;</li> <li>- apporto individuale nelle pubblicazioni in collaborazione;</li> <li>- 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;</li> <li>- consistenza e impatto dell'intera produzione scientifica.</li> </ul> <p>La commissione può anche avvalersi di uno o più dei seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) il numero totale di citazioni e il numero medio di citazioni per pubblicazione;</li> <li>ii) l'impact factor totale e quello medio per pubblicazione;</li> <li>iii) l'indice di Hirsch.</li> </ul>
*** **	
<b>Prova di idoneità didattica</b>	
a) conoscenza dell'argomento;	

ALB

b) capacità di inquadramento sistematico;
c) ampiezza e qualità delle argomentazioni
d) chiarezza, completezza ed efficacia nell'esposizione
*** **

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

8 giugno 2022

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof. Luigi Ermenegildo Sangaletti (Presidente)

Prof. Rosaria Rinaldi (Commissario)

Prof. Andrea Li Bassi (Segretario) *AL-B*

Procedura valutativa ai sensi dell'art. 24, comma 6 della legge n. 240 del 2010 e dell'articolo 1, comma 401, lettera b) della legge 30 dicembre 2018, n. 145 (legge di bilancio 2019) - Decreto ministeriale 14 maggio 2020, n. 84 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di seconda fascia presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 02/B1 - Fisica sperimentale della materia e Settore scientifico disciplinare FIS/03 - Fisica della materia (Riferimento 1882)

Valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche

Scheda n. 1 - Matteo Salvato	
Titoli e curriculum	
- attività di coordinamento e di organizzazione di gruppi di ricerca e la partecipazione ad essi;	Il candidato ha coordinato, anche in collaborazione con altri ricercatori, attività di ricerca di laboratori sperimentali sia presso l'università di Salerno (Laboratorio di Eptassia a Fasci Molecolari e Laboratorio di Misure di Trasporto su Materiali Superconduttori) sia presso l'università di Roma "Tor Vergata" (Laboratorio di Basse Temperature e laboratorio di Fotorivelatori e Nanomateriali), anche con ruoli di responsabilità (Laboratorio di Analisi Morfologiche e Strutturali, Università di Salerno). Attualmente è responsabile dell'attività di ricerca per la realizzazione e studio di fotorivelatori basati su nanostrutture presso l'università di Roma "Tor Vergata". L'attività di ricerca è stata portata avanti nel corso degli anni in collaborazione con vari gruppi nazionali ed internazionali; in alcuni casi la collaborazione ha previsto soggiorni di ricerca all'estero (per periodi fino ad alcuni mesi), tra cui 5 periodi presso il Chalmers Institute of Technology di Goteborg. La partecipazione a gruppi di ricerca è inoltre testimoniata dalla partecipazione, anche con ruoli di coordinamento, a diversi progetti di ricerca finanziati nazionali e internazionali.
- 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; e supervisione di tesi di laurea, laurea magistrale e di dottorato nazionali ed internazionali;	Ha avuto in affidamento un elevato numero di insegnamenti universitari (sia presso l'Università di Roma "Tor Vergata" sia presso l'Università di Salerno), tra i quali in particolare spiccano, dal 2011-12, il corso Fisica dei sistemi a bassa dimensionalità, e dal 2017-18 il corso Laboratorio di Elettronica, presso l'Università Roma "Tor Vergata"; ha inoltre svolto per diversi anni attività di assistenza didattica di laboratorio. È stato relatore di 6 tesi di laurea o laurea magistrale, di 4 tesi di laurea triennale, e tutore di una tesi di dottorato.
- responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari;	Risulta principal investigator di un progetto di ricerca di ateneo e di un progetto di cooperazione Italia-India, responsabile di unità locale in un PRIN e coordinatore di work package in 2 progetti di ricerca (POR FESR Lazio e INFN).

- formale attribuzione di incarichi di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali;	---
- direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali; enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio;	È nel comitato di redazione editoriale della rivista Advances in Materials ed è stato editore di un “numero speciale” pubblicato sulla rivista Advanced Materials for Heterojunctions.
- componente di comitati scientifici di laboratori o istituzioni di ricerca nazionali o internazionali	---
- organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero;	Risulta relatore di 23 comunicazioni a conferenze nazionali e internazionali, delle quali 6 su invito. È stato nel comitato organizzatore di 3 conferenze (di cui 2 internazionali).
- conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore;	È risultato vincitore di un premio speciale della Regione Lazio, StartCup 2019. Ha conseguito l'idoneità all'abilitazione scientifica nazionale (SC 02/B1) e l'idoneità in concorsi per posti di ricercatore presso ENEA, INFN, CNR.
- risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti	---
Ulteriori elementi desunti dal curriculum vitae a completamento di quanto sopra indicato	Il candidato ha collaborato all'allestimento di laboratori delle basse temperature e delle misure delle proprietà di trasporto elettronico presso l'Università di Salerno e presso l'Università di Roma “Tor Vergata”. Ha ricevuto alcune borse di studio per ‘short term missions’ all'estero nell'ambito di progetti europei. È referee di varie riviste internazionali ed è stato valutatore di Progetti PON R&C 2007-2013 per il Ministero dell'Università e della Ricerca.
<b><u>Giudizio collegiale</u></b>	
<p>La Commissione, sulla base dei sopracitati criteri e del CV e i titoli presentati dal candidato, ha considerato in dettaglio ogni elemento che ha contribuito al raggiungimento della piena maturità scientifica da parte del candidato.</p> <p>Il candidato ha conseguito nel 1992 la Laurea in Fisica con lode (Università degli Studi di Napoli "Federico II"); è stato dal 1996 al 2000 ricercatore INFN (Istituto Nazionale per la Fisica della Materia), dal 2001 al 2005 Funzionario Tecnico (VIII qualifica) presso il Dipartimento di Fisica, Università di Salerno. Da 2005 è Ricercatore a tempo indeterminato, SSD Fisica della Materia (FIS/03), SC 02/B1, presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". Da 2013 è idoneo all'Abilitazione Scientifica Nazionale in qualità di Professore di II fascia 02/B1, Fisica Sperimentale della Materia. Ha avuto nel tempo</p>	

ALB



alcuni incarichi istituzionali (membro di una commissione didattica, membro di giunta di dipartimento, rappresentante del Personale Tecnico; Responsabile tecnico di Laboratori Didattici).

L'attività di ricerca del candidato si è svolta nell'ambito della Fisica Sperimentale della Materia Condensata. Matteo Salvato ha investigato vari aspetti dei seguenti temi di ricerca: fabbricazione e caratterizzazione strutturale, elettrica e ottica di film sottili metallici, nanostrutture ed eterostrutture; studio dei fenomeni di trasporto elettrico, anche a bassa temperatura, in materiali, nanostrutture e sistemi a bassa dimensionalità quali nanotubi di carbonio, grafene, superconduttori, isolanti topologici; studio di materiali per applicazioni e dispositivi per la fotoconversione, la sensoristica, l'optoelettronica e la nanoelettronica. Il candidato ha dimostrato di avere accumulato un grande bagaglio di esperienza dal punto di vista scientifico e didattico, soprattutto presso le Università di Roma "Tor Vergata" e di Salerno, dove ha svolto prevalentemente la sua attività di ricerca e di insegnamento. Ampio è stato il suo contributo alla didattica come docente di corsi a lui conferiti e come didattica di laboratorio; il giudizio sull'attività didattica è ottimo. La Commissione giudica molto efficace il suo contributo all'allestimento di laboratori di ricerca e al coordinamento di attività di ricerca nel campo della crescita e delle proprietà di trasporto elettronico di film, nanostrutture e sistemi a bassa dimensionalità.

La commissione valuta molto positivamente la partecipazione, anche con ruoli di responsabilità, a diversi progetti di ricerca nazionali ed internazionali. Ha inoltre passato diversi periodi di ricerca all'estero. La commissione giudica molto buona la partecipazione come relatore a molte conferenze internazionali e nazionali, con un buon numero di relazioni su invito. Sulla base del CV e degli altri titoli presentati dal candidato e sulla base dei criteri di valutazione, individuati nella seduta preliminare, la Commissione valuta i titoli e l'attività curriculare del candidato Matteo Salvato come ottimi.

\*\*\* \*\*

#### Pubblicazioni scientifiche

Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni
Lavori in collaborazione con i commissari – enucleabilità e distinguibilità del contributo	Nessuna.
Lavori in collaborazione con i terzi – enucleabilità e distinguibilità del contributo	Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato (12) 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 dei seguenti criteri: autore di riferimento della pubblicazione e ordine di elencazione dei coautori, secondo criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento; coerenza, anche sotto il profilo della continuità, con l'attività scientifica del candidato nel complesso, e della specifica competenza del candidato rispetto a quella dei coautori; dichiarazione dettagliata resa dal candidato attestante il proprio contributo a ciascuna delle 12 pubblicazioni presentate.
Ambito delle pubblicazioni	Le pubblicazioni presentate e sotto elencate riguardano i seguenti temi di ricerca: fabbricazione e caratterizzazione di proprietà optoelettroniche di isolanti topologici (pubblicazione n.1); proprietà di fotorivelatori o celle solari a base di eterogiunzioni grafene/Si o nanotubi di carbonio/silicio (n.2,6,10); proprietà elettriche e di trasporto di nanotubi di carbonio o materiali nanostrutturati a base di nanotubi di carbonio (n.3,4,5,7); studio delle proprietà di film e super-reticoli di superconduttori (n.8,9,11) e di rivelatori a base di materiali superconduttori (n.12).  Elenco 12 pubblicazioni (si riportano tra parentesi le citazioni secondo database Scopus riportate dal candidato alla data di presentazione, marzo 2022; i numeri sono di poco variati alla data del presente verbale e sono

AB

	<p>simili a quanto desumibile da altri database come Web of Science):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) "Stoichiometric Bi<sub>2</sub>Se<sub>3</sub> Topological Insulator Ultra-Thin Films Obtained Through a New Fabrication Process for Optoelectronic Applications", M.Salvato, M. Scagliotti, M. DeCrescenzi, P. Castrucci, F. De Matteis, M. Crivellari, S. Pelli Cresi, D. Catone, T. Bauch, F. Lombardi, <i>Nanoscale</i> 12, 12405-12415 (2020). (citazioni 4).</li> <li>2) "Femtosecond light pulse response of photodetectors based on graphene/n-Si heterojunctions", M. Scagliotti, M.Salvato, M.DeCrescenzi, N.G.Kovalchuk, I.V.Komissarov, S.L.Prischepa, D. Catone, L. Di Mario, M.Boscardin, M.Crivellari, P.Castrucci, <i>Carbon</i> 152, 643-651 (2019). (cit. 7).</li> <li>3) "Charge Transport and Tunneling in Single Walled Carbon Nanotubes", M. Salvato, M. Cirillo, M. Lucci, S. Orlanducci, I. Ottaviani, M.L. Terranova, F. Foschi, <i>Phys. Rev. Lett.</i> 101, 246804 (2008). (cit. 50).</li> <li>4) "Effect of Potassium Doping on Electrical properties of Carbon nanotube Fibers", M. Salvato, M. Lucci, I. Ottaviani, M. Cirillo, E. Tamburri, I. Cianchetta, V. Guglielmotti, S. Orlanducci, M.L. Terranova, M. Pasquali <i>Phys. Rev. B</i> 84, 233406 (2011). (cit. 24).</li> <li>5) "Transport Mechanism in Granular Ni Deposited on Carbon Nanotubes Fibers", M. Salvato, M. Lucci, I. Ottaviani, M. Cirillo, E. Tamburri, S. Orlanducci, M.L. Terranova, M. Notarianni, C.C. Young, N. Behabtu, M. Pasquali, <i>Phys. Rev. B</i> 86, 115117 (2012). (cit. 11).</li> <li>6) "Single walled carbon nanotube/Si heterojunctions for high responsivity photodetectors" M. Salvato, M. Scagliotti, M. De Crescenzi, M. Crivellari, P. Proposito, I. Cacciotti, P. Castrucci, <i>Nanotechnology</i> 28, 435201 (2017). (cit. 17)</li> <li>7) "Transport Properties in Aggregates of Nb Nanowires Templated by Carbon Nanotube Films", M. Salvato, C. Cirillo, R. Fittipaldi, S.L. Prischepa, A. Vecchione, F. De Nicola, P. Castrucci, M. De Crescenzi, M. Scarselli, C. Attanasio, <i>Carbon</i> 105, 544-550 (2016). (cit. 5).</li> <li>8) "Occurrence of a High Temperature Superconducting Phase in (CaCuO<sub>2</sub>)<sub>n</sub>/(SrTiO<sub>3</sub>)<sub>m</sub> superlattices", D.DiCastro, M.Salvato, A. Tebano, D.Innocenti, C.Aruta, W.Prellier, O.I.Lebedev, I.Ottaviani, N.B.Brookes, M. Minola, M.Moretti Sala, C.Mazzoli, P.G. Medaglia, G.Ghiringhelli, L. Braicovich, M.Cirillo, G. Balestrino, <i>Phys. Rev. B.</i> 86,134524(2012). (cit.38).</li> <li>9) "Superconducting critical temperature oscillations in Nb/CuMn multilayers", L.V. Mercaldo, C. Attanasio, C.Coccorese, L.Maritato, S.L.Prischepa, M. Salvato, <i>Phys. Rev. B</i> 53, 14040 (1996). (cit. 75).</li> <li>10) "Record efficiency of air stable multi-walled carbon nano tube/silicon solar cells", F. De Nicola, M.Salvato, C. Cirillo, M. Crivellari, M. Boscardin, M. Scarselli, F. Nanni, I. Cacciotti, M. De Crescenzi, P. Castrucci, <i>Carbon</i> 101, 226-234 (2016). (cit. 40).</li> <li>11) "Metal-insulating transition temperature enhancement in La<sub>0.7</sub>Ca<sub>0.3</sub>MnO<sub>3</sub> Thin Films", M.Salvato, A.Vecchione, A.De Santis, F.Bobba, A.M. Cucolo, J. of Appl. Phys. 97, 103712 (2005). (cit. 28).</li> <li>12) "Hybrid Superconducting Neutron Detectors", V.Merlo, M.Salvato, M.Cirillo, M.Lucci, I.Ottaviani, A.Scherillo, G.Celentano, A.Pietropaolo, <i>Appl. Phys. Lett.</i> 106, 113502 (2015). (cit. 12).</li> </ol>
--	--

<b>Giudizio collegiale</b>	
<p>La Commissione ha valutato le 12 pubblicazioni presentate e l'intera produzione scientifica del candidato utilizzando i criteri approvati nella seduta preliminare. La commissione rileva che le 12 pubblicazioni presentate sono complessivamente coerenti con le tematiche del settore concorsuale 02/B1, sono apparse su riviste internazionali di impatto (impact factor) mediamente buono o alto (per le pubblicazioni 1,2,3,7,10); diverse delle 12 pubblicazioni hanno ricevuto un buon numero di citazioni. Le pubblicazioni vengono complessivamente valutate di qualità molto buona tenendo conto del carattere innovativo, dell'elevato grado di originalità e del rigore metodologico; in particolare, con riferimento a questo criterio, le pubblicazioni n.8,9,10 vengono valutate di qualità ottima, e di qualità eccellente la n.1 e la 3.</p> <p>La Commissione è stata in grado di rilevare che, nei lavori eseguiti in collaborazione con terzi, l'apporto individuale del candidato è chiaramente delineato e risulta significativo, con un ampio numero di pubblicazioni in cui il candidato risulta primo autore (7 su 12, in 4 delle quali è anche corresponding author), una in cui risulta ultimo autore e un'altra di cui risulta corresponding author.</p> <p>Complessivamente le pubblicazioni presentate hanno contribuito in modo significativo al progresso dei temi di ricerca affrontati e il giudizio complessivo è molto buono.</p> <p>Sulla base del CV presentato e in accordo con quanto desumibile dai database Scopus e Web of Science, il candidato risulta essere autore, complessivamente, di più di 120 lavori pubblicati su riviste internazionali, proceeding o contributi su libri con referee, a partire dal 1993 (di cui ne dichiara 108 su database Web of Science e 115 su Scopus a marzo 2022), e di numerosi atti di conferenze internazionali. L'indice di Hirsch alla data di presentazione della domanda, marzo 2022, è pari a 17 secondo Web of Science e Scopus, mentre le citazioni sono dell'ordine di 1000 secondo entrambi i database.</p> <p>Tenendo conto dell'intera produzione scientifica elencata nel CV e degli indici bibliometrici che l'insieme delle pubblicazioni ha collezionato attraverso gli anni (in particolare indice di Hirsch e numero totale di citazioni), la produzione scientifica del candidato risulta consistente e numerosa, continua sotto il profilo temporale, prevalentemente caratterizzata da una collocazione editoriale su riviste di buon rilievo internazionale e con una buona rilevanza anche in termini di citazioni. Il giudizio finale sull'intera produzione scientifica del candidato Matteo Salvato in termini di consistenza e impatto è buono.</p> <p>Sulla base dei risultati ottenuti, la Commissione valuta che il candidato ha raggiunto una piena maturità scientifica grazie alla consistenza della produzione scientifica, alla rilevanza delle tematiche scientifiche affrontate e al raggiungimento di risultati originali di elevata qualità.</p>	

\*\*\* \*\*

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

8 giugno 2022

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof. Luigi Ermenegildo Sangaletti (Presidente)

Prof. Rosaria Rinaldi (Commissario)

Prof. Andrea Li Bassi (Segretario)



Procedura valutativa ai sensi dell'art. 24, comma 6 della legge n. 240 del 2010 e dell'articolo 1, comma 401, lettera b) della legge 30 dicembre 2018, n. 145 (legge di bilancio 2019) - Decreto ministeriale 14 maggio 2020, n. 84 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di seconda fascia presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 02/B1 - Fisica sperimentale della materia e Settore scientifico disciplinare FIS/03 - Fisica della materia (Riferimento 1882)

Accertamento della idoneità didattica e delle competenze linguistiche

<b>Scheda n. 1 – Matteo Salvato</b>	
<b><u>Prova di idoneità didattica</u></b>	
<b>Argomento trattato: Fotorivelatori e nanomateriali innovativi per applicazioni nelle telecomunicazioni.</b>	
<i>a) conoscenza del tema</i>	Dalla prova di idoneità didattica risulta una notevole conoscenza e padronanza del tema da parte del candidato. Il candidato ha dimostrato senso critico nella discussione con la commissione.
<i>b) capacità di inquadramento sistematico</i>	La tematica è stata opportunamente inquadrata nel contesto del settore della fisica della materia e dei più recenti sviluppi nell'ambito della comunità scientifica di riferimento.
<i>c) ampiezza e qualità delle argomentazioni</i>	Il candidato ha discusso la tematica scelta in modo approfondito e pertinente; il giudizio sull'ampiezza e la qualità delle argomentazioni è ottimo.
<i>d) chiarezza, completezza ed efficacia nell'esposizione</i>	Il candidato ha presentato in maniera molto chiara ed efficace.
<b>Giudizio collegiale</b>	
La prova didattica del candidato è valutata positivamente e, pertanto, ritenuta superata con il seguente giudizio di idoneità: il candidato ha presentato in maniera molto chiara ed efficace gli argomenti della prova di idoneità didattica, dimostrando una approfondita conoscenza del tema, inquadrandolo in modo adeguato nell'ambito del settore scientifico disciplinare della fisica della materia. Nella discussione con la commissione il candidato ha dimostrato maturità, padronanza e capacità di giudizio critico, anche in relazione ai recenti sviluppi di ricerca relativi all'argomento scelto. Il giudizio collegiale sulla prova è pertanto ottimo.	
***    ***    ***	

ALB

\*\*\* \*\*

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

8 giugno 2022

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof. Luigi Ermenegildo Sangaletti (Presidente)

Prof. Rosaria Rinaldi (Commissario)

Prof. Andrea Li Bassi (Segretario)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'ALB' followed by a horizontal stroke.