

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/B2 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/03 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 15/2018 DEL 16/02/2018

VERBALE N. 2 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI

L'anno 2018, il giorno 18 del mese di settembre in Roma si è riunita nei locali del Dipartimento di Fisica la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 02/B2 – Settore scientifico-disciplinare FIS/03 - presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 15/2018 del 16/02/2018 e composta da:

- Prof. Sergio Caprara – professore associato presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma Sapienza (Presidente);
- Prof. Stefano Zapperi – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano (componente);
- Prof. Gianni Profeta – professore associato presso il Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche dell'Università degli Studi de L'Aquila (Segretario).

Il prof. Caprara partecipa dal suo studio, nei locali del Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma Sapienza; il prof. Zapperi e il prof. Profeta sono collegati per via telematica, tramite skype.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 9:00

Il Presidente informa la Commissione di aver acquisito dal responsabile del procedimento l'elenco dei candidati alla procedura selettiva e la documentazione, in formato elettronico (e cartaceo), trasmessa dagli stessi.

La Commissione giudicatrice dichiara sotto la propria responsabilità che tra i componenti della Commissione ed i candidati non sussistono rapporti di coniugio, di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, né altre situazioni di incompatibilità ai sensi degli artt. 51 e 52 del Codice di Procedura Civile e dell'art. 18, primo comma, lett. b) e c), della legge 30 dicembre 2010, n. 240.

I candidati alla procedura selettiva risultano essere i seguenti:

1. Brosco Valentina
2. Cea Tommaso
3. Chirolli Luca
4. Cimini Giulio
5. Droghetti Andrea
6. Fanfarillo Laura
7. Flores-Livas José Abdenago
8. Ibáñez Berganza Miguel
9. Laporta Vincenzo
10. Laricchia Savio
11. Lepori Luca
12. Maiorano Andrea
13. Mandelli Davide
14. Marzolino Ugo
15. Pavlyukh Yaroslav
16. Perfetto Enrico
17. Segà Marcello
18. Tacchella Andrea
19. Zaccaria Andrea
20. Zen Andrea

La Commissione procede quindi alla valutazione preliminare dei candidati con motivato giudizio sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, secondo i criteri definiti dal D.M. n. 243/2011 e fissati in dettaglio nell'allegato 1 del verbale della seduta del 10 luglio 2018.

L'elenco dei titoli e la valutazione preliminare di ciascun candidato vengono riportati in dettaglio nell'allegato 2, che costituisce parte integrante del presente verbale.

Sulla base della valutazione dei titoli e della produzione scientifica dei candidati, sono ammessi a sostenere il colloquio pubblico i Dottori:

1. Brosco Valentina
2. Cimini Giulio
3. Droghetti Andrea
4. Fanfarillo Laura
5. Flores-Livas José Abdenago
6. Tacchella Andrea

Il colloquio si terrà il giorno 17 ottobre 2018, alle ore 12:00, presso il locali del Dipartimento di Fisica.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 17:00.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

.....

.....

.....

ALLEGATO N. 2 AL VERBALE N. 2

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/B2 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/03 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 15/2018 DEL 16/02/2018

L'anno 2018, il giorno 18 del mese di settembre in Roma si è riunita nei locali del Dipartimento di Fisica la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 02/B2 – Settore scientifico-disciplinare FIS/03 - presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 15/2018 del 16/02/2018 e composta da:

- Prof. Sergio Caprara – professore associato presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma Sapienza (Presidente);
- Prof. Stefano Zapperi – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano (componente);
- Prof. Gianni Profeta – professore associato presso il Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche dell'Università degli Studi de L'Aquila (Segretario).

Il prof. Caprara partecipa dal suo studio, nei locali del Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma Sapienza; il prof. Zapperi e il prof. Profeta sono collegati per via telematica, tramite skype.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 9:00.

La Commissione, accertato che i criteri generali fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per più di sette giorni, inizia la verifica dei nomi dei candidati, tenendo conto dell'elenco fornito dal Responsabile del procedimento.

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati alla procedura selettiva, considerato che i candidati Ortenzi Luciano e Titvinidze Irakli sono stati esclusi in base al Dispositivo 99/2018 prot. n. 1755 del 11/07/2018 e che i candidati Burton Lee e Di Sante Domenico hanno fatto pervenire la loro rinuncia, prende atto che i candidati da valutare ai fini della procedura selettiva sono n. 20 e precisamente:

1. Brosco Valentina
2. Cea Tommaso
3. Chirolli Luca
4. Cimini Giulio
5. Droghetti Andrea
6. Fanfarillo Laura
7. Flores-Livas José Abdenago
8. Ibáñez Berganza Miguel
9. Laporta Vincenzo
10. Laricchia Savio
11. Lepori Luca
12. Maiorano Andrea
13. Mandelli Davide
14. Marzolino Ugo
15. Pavlyukh Yaroslav
16. Perfetto Enrico
17. Segà Marcello
18. Tacchella Andrea
19. Zaccaria Andrea
20. Zen Andrea

La Commissione, quindi, procede ad esaminare le domande di partecipazione alla procedura selettiva presentate dai candidati con i titoli allegati e le pubblicazioni.

Per ogni candidato, la Commissione verifica che i titoli allegati alla domanda siano stati certificati conformemente al bando.

Procede poi ad elencare analiticamente i Titoli trasmessi dal candidato.

Procede poi ad elencare analiticamente le Pubblicazioni trasmesse dal candidato

La Commissione elenca, per ogni candidato, i titoli e le pubblicazioni valutabili (allegato 2/A).

- 1) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni della candidata Brosco Valentina
- 2) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Cea Tommaso
- 3) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Chirolli Luca
- 4) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Cimini Giulio
- 5) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Droghetti Andrea
- 6) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni della candidata Fanfarillo Laura
- 7) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Flores-Livas José Abdenago
- 8) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Ibáñez Berganza Miguel
- 9) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Laporta Vincenzo
- 10) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Laricchia Savio
- 11) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Lepori Luca
- 12) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Maiorano Andrea
- 13) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Mandelli Davide
- 14) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Marzolini Ugo
- 15) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Pavlyukh Yaroslav
- 16) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Perfetto Enrico
- 17) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Segna Marcello
- 18) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Tacchella Andrea
- 19) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Zaccaria Andrea
- 20) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Zen Andrea

La Commissione inizia la valutazione dei titoli, delle pubblicazioni e delle tesi di dottorato dei candidati.

Si procede seguendo l'ordine alfabetico dei candidati.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni possono essere valutate sulla base dei criteri individuati nella prima riunione.

Candidata Brosco Valentina

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo della candidata, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Cea Tommaso

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Chirolli Luca

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Cimini Giulio

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Droghetti Andrea

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidata Fanfarillo Laura

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo della candidata, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Flores-Livas José Abdenago

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Ibáñez Berganza Miguel

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Laporta Vincenzo

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Laricchia Savio

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Lepori Luca

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Maiorano Andrea

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Mandelli Davide

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Marzolino Ugo

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Pavlyukh Yaroslav

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Perfetto Enrico

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Sega Marcello

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Tacchella Andrea

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Zaccaria Andrea

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Zen Andrea

Si procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, tenendo conto anche del profilo complessivo del candidato, dell'attività didattica svolta e della partecipazione a congressi che risultano dal curriculum, nonché dei dati bibliometrici autocertificati, ai fini della formulazione del giudizio collegiale della Commissione. Tale giudizio è allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

La Commissione, dopo aver effettuato una discussione collegiale sul profilo e sulla produzione scientifica dei candidati, ammette alla fase successiva della procedura i seguenti candidati:

1. Brosco Valentina
2. Cimini Giulio
3. Droghetti Andrea
4. Fanfarillo Laura
5. Flores-Livas José Abdenago
6. Tacchella Andrea

Il Presidente invita il Responsabile del procedimento a comunicare ai suddetti candidati la data di convocazione per lo svolgimento del colloquio in forma seminariale previsto dal bando.

La Commissione viene sciolta alle ore 17:00.

Letto approvato e sottoscritto seduta stante.

La Commissione

- Prof. _____

- Prof. _____

- Prof. _____

ALLEGATO N. 2/A

TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/B2 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/03 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 15/2018 DEL 16/02/2018

L'anno 2018, il giorno 18 del mese di settembre in Roma si è riunita nei locali del Dipartimento di Fisica la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 02/B2 – Settore scientifico-disciplinare FIS/03 - presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 15/2018 del 16/02/2018 e composta da:

- Prof. Sergio Caprara – professore associato presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma Sapienza (Presidente);
- Prof. Stefano Zapperi – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano (componente);
- Prof. Gianni Profeta – professore associato presso il Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche dell'Università degli Studi de L'Aquila (Segretario).

Il prof. Caprara partecipa dal suo studio, nei locali del Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma Sapienza; il prof. Zapperi ed il prof. Profeta sono collegati per via telematica, tramite skype.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 9:00.

La Commissione prende atto dei titoli per i quali sia stata presentata idonea documentazione ai sensi dell'art. 3 del bando,

CANDIDATA: Brosco Valentina

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Laurea in Fisica con 110/110 e Lode il 6/6/2003, VALUTABILE.
2. Dottorato di Ricerca il 25/7/2007, VALUTABILE.
3. Assegni di ricerca ai sensi degli artt. 22 e 24 della legge 240/2010 presso il CNR dal 01/10/2012 al 01/04/2016 con una sospensione per maternità dal 21/09/2012 al 01/04/2013 e dal 01/05/2016 ad oggi , VALUTABILE.
4. Assegni di ricerca ai sensi dell'art. 51 della legge 449/1997 dal 01/10/2010 al 01/10/2012, VALUTABILE.
5. Borsa post-dottorato ai sensi dell'art. 4 della Legge n. 398/1989, dal 01/01/2009 al 01/10/2010 presso il Dipartimento di Fisica, Università di Roma "La Sapienza" , VALUTABILE.
6. Attività di ricerca Post-Dottorato per anni due a partire dal 01/01/2007 presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Karlsruhe in Germania, VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Quantum Interference Assisted Spin Filtering in Graphene Nanoflakes NON VALUTABILE, in quanto pubblicato al di fuori della finestra temporale di 5 anni prevista dall'Art. 2.2 del bando.
2. Pauli metallic ground state in Hubbard clusters with Rashba spin-orbit coupling NON VALUTABILE, in quanto pubblicato al di fuori della finestra temporale di 5 anni prevista dall'Art. 2.2 del bando.
3. Two-dimensional Rashba metals: unconventional low-temperature transport properties VALUTABILE.

4. Strong parameter renormalization from optimum lattice model orbitals VALUTABILE.
5. Anisotropic transport in Rashba metals VALUTABILE.
6. Unconventional dc Transport in Rashba Electron Gases VALUTABILE.
7. Anomalous scaling and breakdown of conventional density functional theory methods for the description of Mott phenomena and stretched bonds VALUTABILE.
8. Solving lattice density functionals close to the Mott regime VALUTABILE.
9. Exact exchange-correlation potential of a Ionic/Mott insulator with a free surface VALUTABILE.

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2007, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La candidata presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 7 pubblicazioni.

CANDIDATO: Cea Tommaso

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato di Ricerca concluso nel 2017 VALUTABILE.
2. Laurea in Fisica con 110/110 e Lode nel 2012, VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Polarization dependence of the third-harmonic generation in multi band superconductors NON VALUTABILE, in quanto in forma di preprint.
2. Higgs mode radiance and charge-density-wave order in 2H-NbSe₂ NON VALUTABILE, in quanto in forma di preprint.
3. Optical signatures of the superconducting Goldstone mode in granular aluminum: Experiments and theory VALUTABILE.
4. Signature of the Leggett mode in the A_{1g} Raman response: From MgB₂ to iron-based superconductors VALUTABILE.
5. Nonlinear optical effects and third-harmonic generation in superconductors: Cooper pairs versus Higgs mode contribution VALUTABILE.
6. Nonrelativistic Dynamics of the Amplitude (Higgs) Mode in Superconductors VALUTABILE.
7. Nature and Raman signatures of the Higgs amplitude mode in the coexisting superconducting and charge-density-wave state VALUTABILE.
8. Optical excitation of phase modes in strongly disordered superconductors VALUTABILE.

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2017, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 6 pubblicazioni.

CANDIDATO: Chirulli Luca

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato di Ricerca conseguito a Costanza nel 2009, VALUTABILE.
2. Omologazione del titolo di Dottorato all'equivalente spagnolo, VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Theory of 2D crystals: graphene and beyond VALUTABILE.

2. Time-reversal and rotation symmetry breaking superconductivity in Dirac materials VALUTABILE.
3. Enhanced superconductivity in atomically thin TaS₂ VALUTABILE.
4. Nanoscale Mach-Zehnder interferometer with spin-resolved quantum Hall edge states VALUTABILE.
5. Zero-bias conductance peak in detached flakes of superconducting 2H-TaS₂ probed by scanning tunneling spectroscopy VALUTABILE.
6. Theory of integer quantum Hall polaritons in graphene VALUTABILE.
7. Interactions in electronic Mach-Zehnder interferometers with copropagating edge channels VALUTABILE.
8. Coherent edge mixing and interferometry in quantum Hall bilayers VALUTABILE.

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2010, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 8 pubblicazioni.

CANDIDATO: Cimini Giulio

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato di Ricerca conseguito a Friburgo nel 2013, VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. *Learning dynamics explains human behavior in Prisoner's Dilemma on networks* VALUTABILE.
2. *Network-driven reputation in online scientific communities* VALUTABILE.
3. *The scientific competitiveness of nations* VALUTABILE.
4. *Dynamics to equilibrium in Network Games: individual behavior and global response* VALUTABILE.
5. *Systemic risk analysis on reconstructed economic and financial networks* VALUTABILE.
6. *Estimating topological properties of weighted networks from limited information* VALUTABILE.
7. *Investigating the interplay between fundamentals of national research systems: performance, investments and international collaborations* VALUTABILE.
8. *Model-based evaluation of scientific impact indicators* VALUTABILE.
9. *Entangling credit and funding shocks in interbank markets* VALUTABILE.
10. *Statistically validated network of portfolio overlaps and systemic risk* VALUTABILE.
11. *Evolutionary network games: equilibria from imitation and best-response dynamic* VALUTABILE.
12. *Enhanced capital-asset pricing model for bipartite financial networks reconstruction* VALUTABILE.

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2015, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 12 pubblicazioni.

CANDIDATO: Droghetti Andrea

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato di Ricerca concluso nel 2012, VALUTABILE.
2. Laurea in Fisica con 110/110 e Lode nel 2006, VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. *Electronic and magnetic properties of the interface between metal-quinoline molecules and cobalt* VALUTABILE.
2. *Electronic structure of metal quinoline molecules from G₀W₀ calculations* VALUTABILE.
3. *Ab-initio transport across bismuth selenide surface barrier* VALUTABILE.
4. *Vibron-induced spin-relaxation at metal/organic interfaces* VALUTABILE.
5. *Controlling the spin texture of topological insulators by rational design of organic molecules* VALUTABILE.
6. *Fundamental gap in molecular crystals via constrained density functional theory* VALUTABILE.
7. *Diffusion Monte Carlo perspective on the spin state energetics of [Fe(NCH)₆]²⁺* VALUTABILE.
8. *Dynamic spin-filtering at the Co/Alq₃ interface mediated by weakly coupled second layer molecules* VALUTABILE.
9. *Stable anchoring chemistry for room temperature charge transport through graphite-molecule contacts* VALUTABILE.
10. *Quantum transport simulation scheme including strong correlations and its application to organic radicals adsorbed on gold* VALUTABILE.
11. *Nonlocally sensing the magnetic states of nanoscale antiferromagnets with an atomic spin sensor* VALUTABILE.

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2014, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 11 pubblicazioni.

CANDIDATA: Fanfarillo Laura

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Laurea in Fisica conseguita il 26/02/2009, VALUTABILE.
2. Dottorato di Ricerca concluso nel 2013, VALUTABILE.
3. Attività di Ricerca Post-Dottorato presso ICM-CONIC di Madrid, VALUTABILE.
4. Attività di Ricerca Post-Dottorato presso SISSA di Trieste, VALUTABILE.
5. Partecipazione al Progetto PRIN 2015 "Controlling multi-band quantum materials by orbital manipulation", VALUTABILE.
6. Partecipazione al Progetto MINECO 2015 "Electron correlation and topology of multi-orbital systems", VALUTABILE.
7. Partecipazione a programmi di Ricerca presso l'Istituto di Fisica Teorica Kavli di Santa Barbara, VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Nematicity at the Hund's metal crossover in iron superconductors VALUTABILE.
2. Orbital-dependent Fermi surface shrinking as a fingerprint of nematicity in FeSe VALUTABILE.
3. Electronic correlations in Hund metals VALUTABILE.
4. Spin-orbital interplay and topology in the nematic phase of iron pnictides VALUTABILE.
5. Anisotropy of the superconducting fluctuations in multiband superconductors: the case of LiFeAs VALUTABILE.
6. Leggett modes in iron-based superconductors as a probe of time-reversal symmetry breaking VALUTABILE.
7. Ultrafast orbital manipulation and Mott physics in multi-band correlated materials NON VALUTABILE, in quanto pubblicato al di fuori della finestra temporale di 5 anni prevista dall'Art. 2.2 del bando.

8. Glue function of optimally and overdoped cuprates from inversion of the Raman spectra VALUTABILE.

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2013, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La candidata presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 7 pubblicazioni.

CANDIDATO: Flores-Livas José Abdenago

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Diploma Doctorat (PhD) Université de Lyon 1. conseguito il 18 September 2012 presso in Lyon, France: VALUTABILE.
2. Borsa Marie Curie: EU 2013:VALUTABILE.
3. Keynote address ETSF 5 6 2017:VALUTABILE.
4. Invited talk ABINIT 15-18 4 2013: VALUTABILE.
5. Certificato partecipazione Lindau meeting 26 6 2016: VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. *Computational screening of useful hole-electron dopants in SnO₂* VALUTABILE
2. *Ab initio Eliashberg theory: Making genuine predictions of superconducting features* NON VALUTABILE, in quanto pubblicato al di fuori della finestra temporale di 5 anni prevista dall'Art. 2.2 del bando
3. *Superconductivity in metastable phases of phosphorus-hydride compounds under high pressure* VALUTABILE
4. *Emergence of superconductivity in doped H₂O ice at high pressure* VALUTABILE
5. *Interplay between structure and superconductivity: Metastable phases of phosphorus* VALUTABILE
6. Comment on "Towards Direct-Gap Silicon Phases by the Inverse Band Structure Design Approach" VALUTABILE
7. *High temperature superconductivity in sulfur and selenium hydrides at high pressure* VALUTABILE
8. *The Elephant in the Room of Density Functional Theory Calculations* VALUTABILE
9. *Superconductivity in intercalated group-IV honeycomb structures* VALUTABILE
10. *Superconductivity in an expanded phase of ZnO: an ab initio study* VALUTABILE
11. *Affordable and accurate large-scale hybrid-functional calculations on GPU-accelerated supercomputers* NON VALUTABILE, in quanto pubblicato al di fuori della finestra temporale di 5 anni prevista dall'Art. 2.2 del bando
12. *Reproducibility in density functional theory calculations of solids* VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2013, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 10 pubblicazioni.

CANDIDATO: Ibáñez Berganza Miguel

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Ph D. In Fisica, Universidad Autonoma de Madrid, conseguito il 10 5 2016: VALUTABILE.
2. Master di Specializzazione in Condensed Matter Physics, CECAM / Ecole Normale Supérieure de Lyon, conseguito il 6/7/2006: VALUTABILE.

3. Laurea in Fisica (Licenciatura en Fisica), Universidad de Granada, conseguito il 16 9 2004 : VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI (il candidato non presenta un elenco delle pubblicazioni selezionate per la valutazione di merito, in base all'Art. 2.2 del bando; la Commissione seleziona le prime 12 pubblicazioni nell'elenco allegato al CV)

1. Chaos and correlated avalanches in excitatory neural networks with synaptic plasticity VALUTABILE
2. Fourier-space entanglement of spin chains VALUTABILE
3. Phenomenological theory of the Potts model evaporation-condensation transition VALUTABILE
4. Statistical mechanics models for multimode lasers and random lasers VALUTABILE
5. Inference for interacting linear waves in ordered and random media VALUTABILE
6. Statistical physics of nonlinear wave interaction VALUTABILE
7. Statistical physical theory of mode-locking laser generation with a frequency comb VALUTABILE
8. Energy space entanglement spectrum of pairing models with s-wave and p-wave symmetry VALUTABILE
9. Dynamic metastability in the two-dimensional Potts ferromagnet VALUTABILE
10. Anomalous metastability in a temperature-driven transition VALUTABILE
11. Critical behavior of the xy model in complex topologies VALUTABILE
12. Qubism: self-similar visualization of many-body wavefunctions NON VALUTABILE, in quanto pubblicato al di fuori della finestra temporale di 5 anni prevista dall'Art. 2.2 del bando

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2011, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 11 pubblicazioni.

CANDIDATO: Laporta Vincenzo

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Attestazione Habilitation à Diriger des Recherches VALUTABILE.
2. Abilitazione Scientifica Nazionale settori 02/B2 e 03/A2 VALUTABILE.
3. Attestazione Qualifications in Francia per Maitre de conférences (MCF=prof. associato) e Professeur (PR=Professore ordinario) VALUTABILE.
4. Attestazione insegnamenti dati nell'AA 2009/2010 presso Università di Lione VALUTABILE
5. Dottorato di ricerca VALUTABILE.
6. Attestazione insegnamenti dati nell'AA 2015/2016 presso Politecnico di Bari VALUTABILE.
7. Attestazione inquadramento tesi di dottorato dello studente Abdillah ABDOULANZIZ presso Università di Le Havre VALUTABILE.
8. Copia contratto Postdoc presso University College of London VALUTABILE.
9. Invito per collaborazione scientifica presso Aerospace Engineering Department at the University of Illinois at Urbana-Champaign (UIUC) VALUTABILE.
10. Copia contratto come PI progetto presso AIRFORCE Research Laboratory, Ohio, USA VALUTABILE.
11. Attestazione PI progetto presso CNRS-Université du Havre, LabEx Normandie VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Theoretical resonant electron-impact vibrational excitation, dissociative recombination and dissociative excitation cross sections of ro-vibrationally excited BeH⁺ ion VALUTABILE
2. Atomic and molecular data for spacecraft re-entry plasmas VALUTABILE

3. Electron-impact dissociation cross sections of vibrationally excited He+2 molecular ion VALUTABILE
4. Carbon monoxide dissociative attachment and resonant dissociation by electron-impact VALUTABILE
5. Influence of electron molecule resonant vibrational collisions over the symmetric mode and direct excitation-dissociation cross sections of CO2 on the electron energy distribution function and dissociation mechanisms in cold pure CO2 plasmas VALUTABILE
6. Non-equilibrium vibrational and electron energy distributions functions in atmospheric nitrogen ns pulsed discharges and ms post-discharges: the role of electron molecule vibrational excitation scaling-law VALUTABILE
7. Dissociative electron attachment and electron-impact resonant dissociation of vibrationally excited O2 molecules VALUTABILE
8. Electron-impact resonant vibrational excitation and dissociation processes involving vibrationally excited N2 molecules VALUTABILE
9. Nonequilibrium dissociation mechanisms in low temperature nitrogen and carbon monoxide plasmas VALUTABILE
10. Energy transfer models in nitrogen plasmas: Analysis of N2(X 1S+g) -N(4Su) - e interaction VALUTABILE
11. The role of electron scattering with vibrationally excited nitrogen molecules on non-equilibrium plasma kinetics VALUTABILE
12. Resonant vibrational-excitation cross sections and rate constants for low-energy electron scattering by molecular oxygen VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2007, NON attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 12 pubblicazioni.

CANDIDATO: Laricchia Savio

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Laurea in Chimica, Università di Bari, conseguita il 31 03 2006: VALUTABILE.
2. Partecipazione a scuola estiva CINECA 08/09/2008: VALUTABILE.
3. Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie Chimiche, Università di Bari, conseguita il 02 04 2009 VALUTABILE.
4. Borsa di studio NNL Lecce, 01 06 2009: VALUTABILE.
5. Dottorato in Bio-molecular nanotechnology, Università del Salento, conseguito il 23/07/2013: VALUTABILE.
6. Assistenza a corso 5CCP211C presso UCL 10/01/2016: VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Semilocal and hybrid density embedding calculations of ground-state charge-transfer complexes VALUTABILE
2. Frozen density embedding with non-integer subsystems' particle numbers VALUTABILE
3. Laplacian-Level Kinetic Energy Approximations Based on the Fourth-Order Gradient Expansion: Global Assessment and Application to the Subsystem Formulation of Density Functional Theory VALUTABILE
4. Nonlocal energy-optimized kernel: Recovering second-order exchange in the homogeneous electron gas VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2013, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 4 pubblicazioni.

CANDIDATO: Lepori Luca

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Laurea di primo livello (triennale) in fisica, conseguita presso l'università di Pisa, conseguita il 26 luglio 2004: VALUTABILE.
2. Laurea di secondo livello (magistrale) in fisica teorica, conseguita presso l'università di Pisa conseguita il 20 marzo 2006: VALUTABILE.
3. PhD (dottorato di ricerca) in fisica statistica, conseguito presso la SISSA (Trieste) il 27 settembre 2010: VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Scaling of the entanglement spectrum near quantum phase transitions VALUTABILE
2. Kitaev chains with long-range pairing VALUTABILE
3. Simulation of two-flavors symmetry-locking phases in ultracold fermionic mixtures VALUTABILE
4. PT invariant Weyl semimetals in gauge symmetric systems VALUTABILE
5. Long-range Ising and Kitaev Models: Phases, Correlations and Edge Modes VALUTABILE
6. Effective theories and breakdown of conformal symmetry in an long-range quantum chain VALUTABILE
7. Double Weyl points and Fermi arcs of topological semimetals in non-Abelian gauge potentials VALUTABILE
8. Singular dynamics and emergence of non- locality in long-range quantum models VALUTABILE
9. Long-range topological insulators and weakened bulk- boundary correspondence VALUTABILE
10. Multipartite entanglement in topological quantum phases VALUTABILE
11. Edge insulating topological phases in a two-dimensional long-range superconductor NON VALUTABILE, in quanto pubblicato al di fuori della finestra temporale di 5 anni prevista dall'Art. 2.2 del bando.
12. Collision of impurities with Bose-Einstein condensates NON VALUTABILE, in quanto accettato per la pubblicazione ma non ancora pubblicato e quindi al di fuori della finestra temporale di 5 anni prevista dall'Art. 2.2 del bando.

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2010, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 10 pubblicazioni.

CANDIDATO: Maiorano Andrea

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato in Fisica presso Università di Roma la Sapienza conseguito il 18 2 2005: VALUTABILE.
2. Borsa di ricerca presso BIFI 2004: VALUTABILE.
3. Prestazione di servizio presso Universidad de Extremadura 2005-2006: VALUTABILE.
4. Assegno di Ricerca Università di Ferrara 2007-2008: VALUTABILE.
5. Borsa di ricerca, Università di Roma la Sapienza 2009: VALUTABILE.
6. Servizio come Ricercatore a T. D. Università di Roma la Sapienza 2010-2013: VALUTABILE.
7. Servizio come RTDA Università di Roma la Sapienza 2013-2018: VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Numerical Construction of the Aizenman-Wehr Metastate VALUTABILE
2. A statics-dynamics equivalence through the fluctuation– dissipation ratio provides a window into the spin-glass phase from nonequilibrium measurements VALUTABILE
3. Matching Microscopic and Macroscopic Responses in Glasses VALUTABILE
4. A numerical study of planar arrays of correlated spin islands VALUTABILE
5. Cumulative overlap distribution function in realistic spin glasses VALUTABILE
6. Janus II: A new generation application-driven computer for spin-system simulations VALUTABILE
7. Dynamical transition in the $D = 3$ Edwards-Anderson spin glass in an external magnetic field VALUTABILE
8. The three-dimensional Ising spin glass in an external magnetic field: the role of the silent majority VALUTABILE
9. Comment on “Evidence of Non-Mean-Field-Like Low-Temperature Behavior in the Edwards-Anderson Spin-Glass Model VALUTABILE
10. Critical parameters of the three-dimensional Ising spin glass VALUTABILE
11. An FPGA-Based Supercomputer for Statistical Physics: The Weird Case of Janus VALUTABILE
12. Spin Glass Simulations on the Janus Architecture: A Desperate Quest for Strong Scaling VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2005, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 12 pubblicazioni.

CANDIDATO: Mandelli Davide

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Laurea magistrale in Fisica, Università di Milano Bicocca, marzo 2011: VALUTABILE.
2. Laurea in Fisica, Università di Milano Bicocca, settembre 2008: VALUTABILE.
3. Dottorato in Fisica, conseguito presso SISSA il 30 10 2015: VALUTABILE.
4. Borsa post-dottorale presso Tel Aviv University, 7 7 2015: VALUTABILE.
5. Borsa post-dottorale presso Tel Aviv University, 1 7 2016: VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Sliding friction of graphene/hexagonal–boron nitride heterojunctions: a route to robust superlubricity VALUTABILE
2. Finite-temperature phase diagram and critical point of the Aubry pinned-sliding transition in a two-dimensional monolayer VALUTABILE
3. Superlubric-pinned transition in sliding incommensurate colloidal monolayers VALUTABILE
4. Microscopic friction emulators VALUTABILE
5. Friction Boosted by Equilibrium Misalignment of Incommensurate Two-Dimensional Colloid Monolayers VALUTABILE
6. Static friction scaling of physisorbed islands: the key is in the edge VALUTABILE
7. Stick-slip nanofriction in trapped cold ion chains VALUTABILE
8. Density functional study of the TiN/Ge₂Sb₂Te₅ interface NON VALUTABILE, in quanto pubblicato al di fuori della finestra temporale di 5 anni prevista dall'Art. 2.2 del bando.

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2015, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 7 pubblicazioni.

CANDIDATO: Marzolino Ugo

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Certificato di laurea triennale in fisica rilasciato dall'Università dell'Aquila VALUTABILE
2. Certificato di laurea specialistica in fisica rilasciato dall'Università di Roma "La Sapienza" VALUTABILE
3. Certificato di dottorato di ricerca in fisica rilasciato dall'Università di Trieste VALUTABILE

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Quantum-enhanced measurements without entanglement NON VALUTABILE, in quanto accettato per la pubblicazione ma non ancora pubblicato e quindi al di fuori della finestra temporale di 5 anni prevista dall'Art. 2.2 del bando.
2. Remarks on Entanglement and Identical Particles VALUTABILE
3. Fisher information approach to nonequilibrium phase transitions in a quantum XXZ spin chain with boundary noise VALUTABILE
4. Erratum: Quantum metrology with nonequilibrium steady states of quantum spin chains [Phys. Rev. A 90, 062130 (2014)] VALUTABILE
5. Computational complexity of nonequilibrium steady states of quantum spin chains VALUTABILE
6. Performances and robustness of quantum teleportation with identical particles VALUTABILE
7. Quantum teleportation with identical particles VALUTABILE
8. Quantum metrology with nonequilibrium steady states of quantum spin chains VALUTABILE
9. Entanglement in fermion systems and quantum metrology VALUTABILE
10. Entanglement in dissipative dynamics of identical particles VALUTABILE
11. Precision measurements of temperature and chemical potential of quantum gases VALUTABILE
12. Frustration, entanglement, and correlations in quantum many-body systems VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2011, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 11 pubblicazioni.

CANDIDATO: Pavlyukh Yaroslav

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Titolo di Dottorato in Scienze Naturali rilasciato dall'Università Martin Luther il 7 febbraio 2003: VALUTABILE.
2. Titolo di Dottore Abilitato in Scienze Naturali rilasciato dall'Università Martin Luther l'11 dicembre 2005: VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. *Padé resummation of many-body perturbation theories* VALUTABILE
2. *Vertex Corrections for Positive-Definite Spectral Functions of Simple Metals* VALUTABILE
3. *Electron pair escape from fullerene cage via collective modes* VALUTABILE
4. *Time-dependent many-body treatment of electron- boson dynamics: Application to plasmon-accompanied photoemission* VALUTABILE

5. *Single or double electron emission within the Keldysh nonequilibrium Green's function and Feshbach projection operator techniques* VALUTABILE
6. *Disentangling multipole contributions to collective excitations in fullerenes* VALUTABILE
7. *Diagrammatic expansion for positive spectral functions beyond GW: Application to vertex corrections in the electron gas* VALUTABILE
8. *Local Ionization Dynamics Traced by Photoassisted Scanning Tunneling Microscopy: A Theoretical Approach* VALUTABILE
9. *Time evolution of excitations in normal Fermi liquids* VALUTABILE
10. *Superatom molecular orbitals: New types of long-lived electronic states* NON VALUTABILE, in quanto pubblicato al di fuori della finestra temporale di 5 anni prevista dall'Art. 2.2 del bando.
11. *Decay of Hybridized Electronic States of a Na Cluster on Cu(001)* NON VALUTABILE, in quanto pubblicato al di fuori della finestra temporale di 5 anni prevista dall'Art. 2.2 del bando.
12. *Nonlinear Mie scattering from spherical particles* NON VALUTABILE, in quanto pubblicato al di fuori della finestra temporale di 5 anni prevista dall'Art. 2.2 del bando.

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2003, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 9 pubblicazioni.

CANDIDATO: Perfetto Enrico

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato in Fisica presso l'Università di Tor Vergata VALUTABILE
2. Current Position Post-Doctoral Fellowship with Dr. A. Marini, in CNR, Istituto di Struttura della Materia di Montelibretti VALUTABILE
3. March 2013- February 2016 Post-Doctoral Fellowship with Dr. G. Stefanucci, in the Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma "Tor Vergata". VALUTABILE
4. April 2010-March 2012: Post-Doctoral Fellowship with Prof. M. Cini, in the Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma "Tor Vergata". VALUTABILE
5. April 2010-March 2011: Post-Doctoral Fellowship with Prof. A. Di Carlo, in the Dipartimento di Ingegneria Elettronica dell'Università di Roma "Tor Vergata". VALUTABILE
6. October 2008-September 2009: Post-Doctoral Fellowship CNISM with Prof. M. Cini, in the Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma "Tor Vergata". VALUTABILE
7. October 2007-September 2008: Post-Doctoral Fellowship CARIPLO with Prof. G.P. Brivio, in the Dipartimento di Scienza dei Materiali dell'Università di Milano-Bicocca. VALUTABILE
8. September 2007-October 2007: Post-Doctoral Collaboration with Prof. M. Cini, in the Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma "Tor Vergata". VALUTABILE
9. October 2006-September 2007: Post-Doctoral Fellowship CNISM with Prof. M. Cini, in the Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma "Tor Vergata". VALUTABILE
10. January 2005-October 2006: Post-Doctoral Fellowship INFN with Prof. J. Gonzalez, for Theoretical Researchers Abroad, in the Consejo Nacional de Investigacion Cientifica, Instituto de Estructura de la Materia, Departamento de Fisica y Quimica Teoricas di Madrid-Spagna. VALUTABILE

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. *First-principles approach to excitons in time-resolved and angle-resolved photoemission spectra* VALUTABILE
2. *Density Functional Theory of the Seebeck coefficient in the Coulomb blockade regime* VALUTABILE
3. *Nonequilibrium Bethe-Salpeter equation for transient photoabsorption spectroscopy* VALUTABILE

4. *First-principles nonequilibrium Green's-function approach to transient photoabsorption: Application to atoms* VALUTABILE
5. *Some exact properties of the nonequilibrium response function for transient photoabsorption* VALUTABILE
6. *Time-resolved charge fractionalization in inhomogeneous Luttinger liquids* VALUTABILE
7. *Graphene ripples generated by grain boundaries in highly ordered pyrolytic graphite* VALUTABILE
8. *Time-dependent Landauer-Büttiker formula: Application to transient dynamics in graphene nanoribbons* VALUTABILE
9. *Charge dynamics in molecular junctions: Nonequilibrium Green's function approach made fast* VALUTABILE
10. *Image charge effects in the nonequilibrium Anderson-Holstein model* VALUTABILE
11. *Dynamical Formation and Manipulation of Majorana Fermions in Driven Quantum Wires in Contact with a Superconductor* VALUTABILE
12. *Pumping through a Luttinger liquid ring threaded by a time-varying magnetic field* VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2004, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 12 pubblicazioni.

CANDIDATO: Sega Marcello

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Diploma di Dottorato in Fisica: VALUTABILE
2. Certificazione attività didattica Università di Trento: VALUTABILE
3. Certificazione attività didattica Università di Stoccarda: VALUTABILE
4. Certificazione attività didattica Università di Vienna: VALUTABILE
5. Venia Docendi: VALUTABILE
6. University Assistant, Computational Physics Group, University of Vienna 15- VALUTABILE
7. Marie Curie Fellow, Dept. of Computational Biological Chemistry, University of Vienna 13-15 VALUTABILE
8. Research Assistant, Physics Dept., University of Rome "Tor Vergata" 12-13 VALUTABILE
9. Postdoc, ICP, University of Stuttgart 10-12 VALUTABILE
10. Research Assistant, Physics Dept., University of Trento 05-06 and 08-10 VALUTABILE
11. Postdoc, FIAS, J.W. Goethe University, Frankfurt am Main 06-08 VALUTABILE

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Electrophoretic mobility and charge inversion of a colloidal particle studied by single-colloid electrophoresis and molecular dynamics simulations VALUTABILE
2. The generalized identification of truly interfacial molecules (ITIM) algorithm for nonplanar interfaces VALUTABILE
3. Microscopic origin of the surface tension anomaly of water VALUTABILE
4. Mesoscale structures at complex fluid-fluid interfaces: a novel lattice Boltzmann/molecular dynamics coupling VALUTABILE
5. Regularization of the slip length divergence in water nanoflows by inhomogeneities at the Angstrom scale VALUTABILE
6. Dielectric and terahertz spectroscopy of polarizable and nonpolarizable water models: a comparative study VALUTABILE
7. Efficient handling of Gaussian charge distributions: an application to polarizable molecular models VALUTABILE

8. Communication: Kinetic and pairing contributions in the dielectric spectra of electrolyte solutions VALUTABILE
9. Layer-by-layer and intrinsic analysis of molecular and thermodynamic properties across soft interfaces VALUTABILE
10. Long-range dispersion effects on the water/vapor interface simulated using the most common models VALUTABILE
11. The role of a small-scale cutoff in determining molecular layers at fluid interfaces VALUTABILE
12. Nonzero Ideal Gas Contribution to the Surface Tension of Water VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2005, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 12 pubblicazioni.

CANDIDATO: Tacchella Andrea

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Certificazione di insegnamento per il Corso di Fisica dei Sistemi Complessi: VALUTABILE.
2. Certificazione di insegnamento per il Laboratorio di Fisica Computazionale: VALUTABILE.
3. Certificato di Laura Triennale: VALUTABILE.
4. Certificato di Laurea Specialistica: VALUTABILE.
5. Certificato di carriera di Dottorato: VALUTABILE.
6. Certificato di conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca: VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. *The Language of Innovation* NON VALUTABILE, in quanto trattasi di articolo in corso di valutazione, non ancora pubblicato.
2. *A Dynamical Systems Approach to Macroeconomic Forecasting* NON VALUTABILE, in quanto trattasi di articolo in corso di valutazione, non ancora pubblicato.
3. *On the predictability of growth* VALUTABILE
4. *The Build-Up of Diversity in Complex Ecosystems* NON VALUTABILE, in quanto in forma di preprint
5. A case study for a new metrics for economic complexity: The Netherlands VALUTABILE
6. *Heterogeneous Dynamics of Economic Complexity* VALUTABILE
7. *How the Taxonomy of Products Drives the Economic Development of Countries* VALUTABILE
8. *Diversification versus Specialization in Complex Ecosystems* VALUTABILE
9. *Measuring the intangibles: A metrics for the economic complexity of countries and products* VALUTABILE
10. *Economic Complexity: conceptual grounding of a new metrics for global competitiveness* VALUTABILE
11. *A New Metric for Countries' Fitness and Product's Complexity* NON VALUTABILE, in quanto pubblicato al di fuori della finestra temporale di 5 anni prevista dall'Art. 2.2 del bando
12. *A Network Analysis of Countries' Export Flows: Firm Grounds for the Building Blocks of the Economy* NON VALUTABILE, in quanto pubblicato al di fuori della finestra temporale di 5 anni prevista dall'Art. 2.2 del bando

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2015, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 7 pubblicazioni.

CANDIDATO: Zaccaria Andrea

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Attestazione attività didattica per il corso del prof. L. Pietronero: VALUTABILE.
2. Attestazione attività didattica per il corso del prof. V. Loreto: VALUTABILE.
3. Attestazione attività didattica per il corso della dott.ssa F. Tria: VALUTABILE.
4. Attestazione attività didattica per il corso del prof. F. Ricci-Tersenghi: VALUTABILE.
5. Certificato del conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca: VALUTABILE.
6. Attestazione dell'esonero dal pagamento delle tasse universitarie del dottorato per meriti scientifici: VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Memory Effects in Stock Price Dynamics: Evidences of Technical Trading VALUTABILE
2. How the Taxonomy of Products Drives the Economic Development of Countries VALUTABILE
3. Liquidity Crises on Different Time Scales VALUTABILE
4. A Case Study for a New Metrics for Economic Complexity: The Netherlands VALUTABILE
5. On the Convergence of the Fitness-Complexity Algorithm VALUTABILE
6. What do central counterparties default funds really cover? A network-based stress test answer NON VALUTABILE, in quanto in forma di preprint
7. How log-normal is your country? An analysis of the statistical distribution of the exported volumes of products VALUTABILE
8. Investigating the interplay between fundamentals of national research systems: performance, investments and international collaborations VALUTABILE
9. Complex economies have a lateral escape from the poverty trap VALUTABILE
10. Coherent diversification in corporate technological portfolios NON VALUTABILE, in quanto in forma di preprint
11. Unfolding the innovation system for the development of countries: co-evolution of Science, Technology and Production NON VALUTABILE, in quanto in forma di preprint
12. Collaboration between a human group and artificial intelligence can improve prediction of multiple sclerosis course: a proof-of-principle study VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2012, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 9 pubblicazioni.

CANDIDATO: Zen Andrea

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Laurea in Fisica, conseguita il 22/03/2005 presso l'Università degli Studi di Padova, con votazione 110/110 cum laude: VALUTABILE.
2. Dottorato di ricerca in Fisica, conseguito il 09/11/2009 presso la SISSA di Trieste: VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Fast and accurate quantum Monte Carlo for molecular crystals NON VALUTABILE, in quanto pubblicato al di fuori della finestra temporale di 5 anni prevista dall'Art. 2.2 del bando
2. Communication: Truncated non- bonded potentials can yield unphysical behavior in molecular dynamics simulations of interfaces VALUTABILE
3. Properties of the water to boron nitride interaction: From zero to two dimensions with benchmark accuracy VALUTABILE
4. Evidence for Stable Square Ice from Quantum Monte Carlo VALUTABILE
5. Toward Accurate Adsorption Energetics on Clay Surfaces VALUTABILE
6. Boosting the accuracy and speed of quantum Monte Carlo: size consistency and time step VALUTABILE
7. Crystal Nucleation in Liquids: Open Questions and Future Challenges in Molecular Dynamics Simulations VALUTABILE
8. Ab-initio molecular dynamics simulation of liquid water by Quantum Monte Carlo VALUTABILE
9. Quantum Monte Carlo Treatment of the Charge Transfer and Diradical Electronic Character in a Retinal Chromophore Minimal Model VALUTABILE
10. Ab-initio molecular dynamics with noisy forces, an affordable quantum Monte Carlo scheme for accurate vibrational properties VALUTABILE
11. Static and dynamical correlation in diradical molecules by Quantum Monte Carlo using the Jastrow Antisymmetrized Geminal Power ansatz VALUTABILE
12. Molecular properties by Quantum Monte Carlo: an investigation on the role of the wave function ansatz and the basis set in the water molecule VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO discussa nel 2009, attinente al settore concorsuale.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta nel quinquennio previsto dal bando una produzione complessiva pari a n. 11 pubblicazioni.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 17:00.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

.....

.....

.....

ALLEGATO 2/B
GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/B2 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/03 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 15/2018 DEL 16/02/2018

L'anno 2018, il giorno 18 del mese di settembre in Roma si è riunita nei locali del Dipartimento di Fisica la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 02/B2 – Settore scientifico-disciplinare FIS/03 - presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 15/2018 del 16/02/2018 e composta da:

- Prof. Sergio Caprara – professore associato presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma Sapienza (Presidente);
- Prof. Stefano Zapperi – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano (componente);
- Prof. Gianni Profeta – professore associato presso il Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche dell'Università degli Studi de L'Aquila (Segretario).

Il prof. Caprara partecipa dal suo studio, nei locali del Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma Sapienza; il prof. Zapperi e il prof. Profeta sono collegati per via telematica, tramite skype.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 9:00 e procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati.

CANDIDATA: Brosco Valentina

La candidata, nata nel 1978, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2007 ed è attiva nel campo della Fisica Teorica della Materia. Attualmente è Senior Postdoctoral Fellow. Ha usufruito di due sospensioni di assegni di ricerca per maternità, dal 21 settembre 2012 al 1 aprile 2013 e dal 1 maggio 2016 alla data di presentazione della domanda. Ha accumulato esperienza didattica, ha seguito come supervisore diverse tesi di master, ha presentato oralmente i risultati delle sue ricerche a numerosi congressi, anche su invito. Allega 6 lettere di presentazione dei proff. Cappelluti, Capone, Fazio, Gori-Giorgi, Lorenzana, Schoen.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

1. Laurea in Fisica con 110/110 e Lode il 6/6/2003.
2. Dottorato di Ricerca il 25/7/2007.
3. Assegni di ricerca ai sensi degli artt. 22 e 24 della legge 240/2010 presso il CNR dal 01/10/2012 al 01/04/2016 con una sospensione per maternità dal 21/09/2012 al 01/04/2013 e dal 01/05/2016 ad oggi.
4. Assegni di ricerca ai sensi dell'art. 51 della legge 449/1997 dal 01/10/2010 al 01/10/2012.
5. Borsa post-dottorato ai sensi dell'art. 4 della Legge n. 398/1989, dal 01/01/2009 al 01/10/2010 presso il Dipartimento di Fisica, Università di Roma "La Sapienza".
6. Attività di ricerca Post-Dottorato per anni due a partire dal 01/01/2007 presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Karlsruhe in Germania.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Two-dimensional Rashba metals: unconventional low-temperature transport properties

2. Strong parameter renormalization from optimum lattice model orbitals
3. Anisotropic transport in Rashba metals
4. Unconventional dc Transport in Rashba Electron Gases
5. Anomalous scaling and breakdown of conventional density functional theory methods for the description of Mott phenomena and stretched bonds
6. Solving lattice density functionals close to the Mott regime
7. Exact exchange-correlation potential of a Ionic/Mott insulator with a free surface

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: la candidata presenta 7 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dalla candidata illustrano il livello della sua formazione e la continuità del suo impegno scientifico, fatti salvi i periodi di astensione per maternità. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo, fatti salvi i periodi di astensione per maternità. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum della candidata, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica eccellente la formazione e l'attività didattica e eccellente l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sulla candidata è eccellente.

CANDIDATO: Cea Tommaso

Il candidato, nato nel 1987, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2017 ed è attivo nel campo della Fisica Teorica della Materia. Attualmente è Post-doc Researcher. Ha presentato oralmente i risultati delle sue ricerche a vari congressi.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

1. Dottorato di Ricerca concluso nel 2017.
2. Laurea in Fisica con 110/110 e Lode nel 2012.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Optical signatures of the superconducting Goldstone mode in granular aluminum: Experiments and theory
2. Signature of the Leggett mode in the A_{1g} Raman response: From MgB_2 to iron-based superconductors
3. Nonlinear optical effects and third-harmonic generation in superconductors: Cooper pairs versus Higgs mode contribution
4. Nonrelativistic Dynamics of the Amplitude (Higgs) Mode in Superconductors
5. Nature and Raman signatures of the Higgs amplitude mode in the coexisting superconducting and charge-density-wave state
6. Optical excitation of phase modes in strongly disordered superconductors

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 6 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano la qualità della sua formazione. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e

sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica buona la formazione e eccellente l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è ottimo.

CANDIDATO: Chirulli Luca

Il candidato, nato nel 1980, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2010 ed è attivo nel campo della Fisica Teorica della Materia. Attualmente è Post-doc Researcher. Ha accumulato esperienza didattica sia insegnando, sia prestando assistenza all'insegnamento, ha presentato oralmente i risultati delle sue ricerche a numerosi congressi, anche su invito. Allega una lettera di presentazione del prof. Guinea.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

1. Dottorato di Ricerca conseguito a Costanza nel 2009.
2. Omologazione del titolo di Dottorato all'equivalente spagnolo.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Theory of 2D crystals: graphene and beyond
2. Time-reversal and rotation symmetry breaking superconductivity in Dirac materials
3. Enhanced superconductivity in atomically thin TaS₂
4. Nanoscale Mach-Zehnder interferometer with spin-resolved quantum Hall edge states
5. Zero-bias conductance peak in detached flakes of superconducting 2H-TaS₂ probed by scanning tunneling spectroscopy
6. Theory of integer quantum Hall polaritons in graphene
7. Interactions in electronic Mach-Zehnder interferometers with copropagating edge channels
8. Coherent edge mixing and interferometry in quantum Hall bilayers

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 8 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il suo livello di formazione. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica ottima la formazione e l'attività didattica e eccellente l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è ottimo.

CANDIDATO: Cimini Giulio

Il candidato, nato nel 1984, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2013 ed è attivo nel campo della Modellizzazione dei Sistemi Complessi. Attualmente occupa una posizione di RTD-A. Ha accumulato esperienza didattica tenendo corsi di Dottorato, prestando attività di tutoraggio e seminariale per studenti di Master, tenendo lezioni ed esercitazioni, ha presentato oralmente i risultati delle sue ricerche a numerosi congressi, anche su invito. Allega 2 lettere di presentazione del proff. Caldarelli, Gabrielli.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

1. Dottorato di Ricerca conseguito a Friburgo nel 2013.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. *Learning dynamics explains human behavior in Prisoner's Dilemma on networks*
2. *Network-driven reputation in online scientific communities*
3. *The scientific competitiveness of nations*
4. *Dynamics to equilibrium in Network Games: individual behavior and global response*
5. *Systemic risk analysis on reconstructed economic and financial networks*
6. *Estimating topological properties of weighted networks from limited information*
7. *Investigating the interplay between fundamentals of national research systems: performance, investments and international collaborations*
8. *Model-based evaluation of scientific impact indicators*
9. *Entangling credit and funding shocks in interbank markets*
10. *Statistically validated network of portfolio overlaps and systemic risk*
11. *Evolutionary network games: equilibria from imitation and best-response dynamic*
12. *Enhanced capital-asset pricing model for bipartite financial networks reconstruction*

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 12 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il suo livello di formazione. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica eccellente la formazione e l'attività didattica e eccellente l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è eccellente.

CANDIDATO: Droghetti Andrea

Il candidato, nato nel 1982, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2012 ed è attivo nel campo della Fisica Computazionale della Materia. Attualmente è Marie Curie-Sklodowska Research Fellow. Ha accumulato esperienza didattica, è stato supervisore di tesi di master e di dottorato, ha presentato oralmente i risultati delle sue ricerche su invito a vari congressi.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

1. Dottorato di Ricerca concluso nel 2012.
2. Laurea in Fisica con 110/110 e Lode nel 2006.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. *Electronic and magnetic properties of the interface between metal-quinoline molecules and cobalt*
2. *Electronic structure of metal quinoline molecules from G₀W₀ calculations*
3. *Ab-initio transport across bismuth selenide surface barrier*
4. *Vibron-induced spin-relaxation at metal/organic interfaces*
5. *Controlling the spin texture of topological insulators by rational design of organic molecules*

6. *Fundamental gap in molecular crystals via constrained density functional theory*
7. *Diffusion Monte Carlo perspective on the spin state energetics of [Fe(NCH)₆]²⁺*
8. *Dynamic spin-filtering at the Co/Alq₃ interface mediated by weakly coupled second layer molecules*
9. *Stable anchoring chemistry for room temperature charge transport through graphite-molecule contacts*
10. *Quantum transport simulation scheme including strong correlations and its application to organic radicals adsorbed on gold*
11. *Nonlocally sensing the magnetic states of nanoscale antiferromagnets with an atomic spin sensor*

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 11 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il suo livello di formazione. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica eccellente la formazione e l'attività didattica e eccellente l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è eccellente.

CANDIDATA: Fanfarillo Laura

La candidata, nata nel 1984, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2013 ed è attiva nel campo della Fisica Teorica della Materia. Attualmente è Post-doctoral Researcher. Ha accumulato esperienza didattica esercitando attività di tutoraggio e assistenza a studenti di Dottorato e di Master, è stata supervisore di 2 tesi di Master, ha presentato oralmente i risultati delle sue ricerche a 15 congressi, di cui 6 su invito. Allega 3 lettere di presentazione del proff. Bascones, Benfatto, Capone.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

1. Laurea in Fisica conseguita il 26/02/2009.
2. Dottorato di Ricerca concluso nel 2013.
3. Attività di Ricerca Post-Dottorato presso ICMM-CSIC di Madrid.
4. Attività di Ricerca Post-Dottorato presso SISSA di Trieste.
5. Partecipazione al Progetto PRIN 2015 "Controlling multi-band quantum materials by orbital manipulation".
6. Partecipazione al Progetto MINECO 2015 "Electron correlation and topology of multiorbital systems".
7. Partecipazione a programmi di Ricerca presso l'Istituto di Fisica Teorica Kavli di Santa Barbara.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Nematicity at the Hund's metal crossover in iron superconductors
2. Orbital-dependent Fermi surface shrinking as a fingerprint of nematicity in FeSe
3. Electronic correlations in Hund metals
4. Spin-orbital interplay and topology in the nematic phase of iron pnictides
5. Anisotropy of the superconducting fluctuations in multiband superconductors: the case of LiFeAs
6. Leggett modes in iron-based superconductors as a probe of time-reversal symmetry breaking
7. Glue function of optimally and overdoped cuprates from inversion of the Raman spectra

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: la candidata presenta 7 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dalla candidata illustrano il livello della sua formazione e la continuità e lo spessore del suo impegno scientifico. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum della candidata, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica eccellente la formazione e l'attività didattica e eccellente l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sulla candidata è eccellente.

CANDIDATO: Flores-Livas José Abdenago

Il candidato, nato nel 1985, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2013 ed è attivo nel campo della Fisica Computazionale della Materia. Attualmente è Post-doctoral Researcher. Ha accumulato esperienza didattica esercitando attività di tutoraggio, tenendo un corso di laboratorio, è stato supervisore di vari studenti di Dottorato, ha presentato oralmente i risultati delle sue ricerche a numerosi congressi, anche su invito.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

1. Diploma Doctorat (PhD) Université de Lyon 1. conseguito il 18 September 2012 presso in Lyon, France.
2. Borsa Marie Curie: EU 2013.
3. Keynote address ETSF 5 6 2017.
4. Invited talk ABINIT 15-18 4 2013.
5. Certificato partecipazione Lindau meeting 26 6 2016.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. *Computational screening of useful hole-electron dopants in SnO₂*
2. *Superconductivity in metastable phases of phosphorus-hydride compounds under high pressure*
3. *Emergence of superconductivity in doped H₂O ice at high pressure*
4. *Interplay between structure and superconductivity: Metastable phases of phosphorus*
5. Comment on "Towards Direct-Gap Silicon Phases by the Inverse Band Structure Design Approach"
6. *High temperature superconductivity in sulfur and selenium hydrides at high pressure*
7. *The Elephant in the Room of Density Functional Theory Calculations*
8. *Superconductivity in intercalated group-IV honeycomb structures*
9. *Superconductivity in an expanded phase of ZnO: an ab initio study*
10. *Reproducibility in density functional theory calculations of solids*

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 10 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il livello della sua formazione e la continuità e lo spessore del suo impegno scientifico. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica eccellente la formazione e l'attività didattica e eccellente l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è eccellente.

CANDIDATO: Ibáñez Berganza Miguel

Il candidato, nato nel 1979, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2011 ed è attivo nel campo della Meccanica Statistica e Modellizzazione dei Sistemi Complessi. Attualmente è Post-doctoral Researcher. Ha accumulato esperienza didattica tenendo corsi per la Laurea Triennale in Matematica, svolgendo attività di supporto presso vari corsi, tenendo un corso di Dottorato, un Seminario, è stato supervisore di Tesi Magistrali e di Dottorato, ha presentato i risultati delle sue ricerche a vari congressi. Allega 3 lettere di presentazione del proff. Loreto, Petri, Sierra.

GIUDIZIO COLLEGALE

TITOLI

1. Ph D. In Fisica, Universidad Autonoma de Madrid, conseguito il 10 5 2016.
2. Master di Specializzazione in Condensed Matter Physics, CECAM / Ecole Normale Supérieure de Lyon, conseguito il 6/7/2006.
3. Laurea in Fisica (Licenciatura en Fisica), Universidad de Granada, conseguito il 16 9 2004.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE: il candidato non presenta un elenco delle pubblicazioni selezionate per la valutazione di merito, in base all'Art. 2.2 del bando; la Commissione ha selezionato le prime 12 pubblicazioni nell'elenco allegato al CV, delle quali 11 sono risultate valutabili.

1. Chaos and correlated avalanches in excitatory neural networks with synaptic plasticity
2. Fourier-space entanglement of spin chains
3. Phenomenological theory of the Potts model evaporation-condensation transition
4. Statistical mechanics models for multimode lasers and random lasers
5. Inference for interacting linear waves in ordered and random media
6. Statistical physics of nonlinear wave interaction
7. Statistical physical theory of mode-locking laser generation with a frequency comb
8. Energy space entanglement spectrum of pairing models with s-wave and p-wave symmetry
9. Dynamic metastability in the two-dimensional Potts ferromagnet
10. Anomalous metastability in a temperature-driven transition
11. Critical behavior of the xy model in complex topologies

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 11 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il suo livello di formazione. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica ottima la formazione e l'attività didattica e ottima l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è ottimo.

CANDIDATO: Laporta Vincenzo

Il candidato, nato nel 1977, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2007, su un argomento non congruente con il settore concorsuale. E' attivo nel campo della Fisica dei Plasmi. Attualmente è Post-doctoral Research Associate. Ha accumulato esperienza didattica svolgendo attività di tutoraggio e di esercitazioni presso vari corsi, ha seguito studenti di Master e di Dottorato, ha presentato oralmente i risultati delle sue ricerche a numerosi congressi, anche su invito. Allega 2

lettere di presentazione del prof. Schneider, Tennyson.

GIUDIZIO COLLEGALE

TITOLI

1. Attestazione Habilitation à Diriger des Recherches.
2. Abilitazione Scientifica Nazionale settori 02/B2 e 03/A2.
3. Attestazione Qualifications in Francia per Maitre de conférences (MCF=prof. associato) e Professeur (PR=Professore ordinario).
4. Attestazione insegnamenti dati nell'AA 2009/2010 presso Università di Lione VALUTABILE
5. Dottorato di ricerca.
6. Attestazione insegnamenti dati nell'AA 2015/2016 presso Politecnico di Bari.
7. Attestazione inquadramento tesi di dottorato dello studente Abdillah ABDOULANZIZ presso Università di Le Havre.
8. Copia contratto Postdoc presso University College of London.
9. Invito per collaborazione scientifica presso Aerospace Engineering Department at the University of Illinois at Urbana-Champaign (UIUC).
10. Copia contratto come PI progetto presso AIRFORCE Research Laboratory, Ohio, USA.
11. Attestazione PI progetto presso CNRS-Université du Havre, LabEx Normandie.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Theoretical resonant electron-impact vibrational excitation, dissociative recombination and dissociative excitation cross sections of ro-vibrationally excited BeH⁺ ion
2. Atomic and molecular data for spacecraft re-entry plasmas
3. Electron-impact dissociation cross sections of vibrationally excited He⁺2 molecular ion
4. Carbon monoxide dissociative attachment and resonant dissociation by electron-impact
5. Influence of electron molecule resonant vibrational collisions over the symmetric mode and direct excitation-dissociation cross sections of CO₂ on the electron energy distribution function and dissociation mechanisms in cold pure CO₂ plasmas
6. Non-equilibrium vibrational and electron energy distributions functions in atmospheric nitrogen ns pulsed discharges and ms post-discharges: the role of electron molecule vibrational excitation scaling-law
7. Dissociative electron attachment and electron-impact resonant dissociation of vibrationally excited O₂ molecules
8. Electron-impact resonant vibrational excitation and dissociation processes involving vibrationally excited N₂ molecules
9. Nonequilibrium dissociation mechanisms in low temperature nitrogen and carbon monoxide plasmas
10. Energy transfer models in nitrogen plasmas: Analysis of N₂(X 1S+g) -N(4Su) - e interaction
11. The role of electron scattering with vibrationally excited nitrogen molecules on non-equilibrium plasma kinetics
12. Resonant vibrational-excitation cross sections and rate constants for low-energy electron scattering by molecular oxygen

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 12 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il livello della sua formazione e della sua qualifica, la continuità e lo spessore del suo impegno scientifico e didattico. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica eccellente la formazione e l'attività didattica e ottima l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è ottimo.

CANDIDATO: Laricchia Savio

Il candidato, nato nel 1982, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2013, è attivo nel campo della Fisica Computazionale della Materia. Attualmente è Post-doctoral Fellow. Ha accumulato esperienza didattica svolgendo attività di assistenza e tenendo una lezione in sostituzione del docente titolare, ha presentato oralmente i risultati delle sue ricerche a vari congressi, anche su invito. Allega 2 lettere di presentazione del proff. Bonini, van Schilfgaarde.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

1. Laurea in Chimica, Università di Bari, conseguita il 31 03 2006.
2. Partecipazione a scuola estiva CINECA 08/09/2008.
3. Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie Chimiche, Università di Bari, conseguita il 02 04 2009.
4. Borsa di studio NNL Lecce, 01 06 2009.
5. Dottorato in Bio-molecular nanotechnology, Università del Salento, conseguito il 23/07/2013.
6. Assistenza a corso 5CCP211C presso UCL 10/01/2016.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Semilocal and hybrid density embedding calculations of ground-state charge-transfer complexes
2. Frozen density embedding with non-integer subsystems' particle numbers
3. Laplacian-Level Kinetic Energy Approximations Based on the Fourth-Order Gradient Expansion: Global Assessment and Application to the Subsystem Formulation of Density Functional Theory
4. Nonlocal energy-optimized kernel: Recovering second-order exchange in the homogeneous electron gas

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 4 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il livello della sua formazione e il suo impegno scientifico e didattico. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica ottima la formazione e l'attività didattica e buona l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è ottimo.

CANDIDATO: Lepori Luca

Il candidato, nato nel 1981, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2010 ed è attivo nel campo della Fisica Teorica della Materia. Attualmente è Post-doctoral Researcher. Ha seguito Tesi Magistrali e di Dottorato, ha presentato oralmente i risultati delle sue ricerche a numerosi congressi, anche su invito.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

1. Laurea di primo livello (triennale) in fisica, conseguita presso l'università di Pisa, conseguita il 26 luglio 2004.
2. Laurea di secondo livello (magistrale) in fisica teorica, conseguita presso l'università di Pisa conseguita il 20 marzo 2006.
3. PhD (dottorato di ricerca) in fisica statistica, conseguito presso la SISSA (Trieste) il 27 settembre 2010.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Scaling of the entanglement spectrum near quantum phase transitions
2. Kitaev chains with long-range pairing
3. Simulation of two-flavors symmetry-locking phases in ultracold fermionic mixtures
4. PT invariant Weyl semimetals in gauge symmetric systems
5. Long-range Ising and Kitaev Models: Phases, Correlations and Edge Modes
6. Effective theories and breakdown of conformal symmetry in an long-range quantum chain
7. Double Weyl points and Fermi arcs of topological semimetals in non-Abelian gauge potentials
8. Singular dynamics and emergence of non- locality in long-range quantum models
9. Long-range topological insulators and weakened bulk- boundary correspondence
10. Multipartite entanglement in topological quantum phases

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 10 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il suo livello di formazione. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica ottima la formazione e l'attività didattica e ottima l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è ottimo.

CANDIDATO: Maiorano Andrea

Il candidato, nato nel 1974, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2005 ed è attivo nel campo della Meccanica Statistica e Modellizzazione di Sistemi Complessi. Attualmente occupa una posizione di RTD-A. Ha accumulato esperienza didattica tenendo corsi e svolgendo attività di esercitatore, ha presentato oralmente i risultati delle sue ricerche a vari congressi.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

1. Dottorato in Fisica presso Università di Roma la Sapienza conseguito il 18 2 2005: VALUTABILE.
2. Borsa di ricerca presso BIFI 2004: VALUTABILE.
3. Prestazione di servizio presso Universidad de Extremadura 2005-2006: VALUTABILE.
4. Assegno di Ricerca Università di Ferrara 2007-2008: VALUTABILE.
5. Borsa di ricerca, Università di Roma la Sapienza 2009: VALUTABILE.
6. Servizio come Ricercatore a T. D. Università di Roma la Sapienza 2010-2013: VALUTABILE.
7. Servizio come RTDA Università di Roma la Sapienza 2013-2018: VALUTABILE.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Numerical Construction of the Aizenman-Wehr Metastate
2. A statics-dynamics equivalence through the fluctuation–dissipation ratio provides a window into the spin-glass phase from nonequilibrium measurements
3. Matching Microscopic and Macroscopic Responses in Glasses
4. A numerical study of planar arrays of correlated spin islands
5. Cumulative overlap distribution function in realistic spin glasses
6. Janus II: A new generation application-driven computer for spin-system simulations
7. Dynamical transition in the $D = 3$ Edwards-Anderson spin glass in an external magnetic field
8. The three-dimensional Ising spin glass in an external magnetic field: the role of the silent majority
9. Comment on ‘Evidence of Non-Mean-Field-Like Low-Temperature Behavior in the Edwards-Anderson Spin-Glass Model
10. Critical parameters of the three-dimensional Ising spin glass
11. An FPGA-Based Supercomputer for Statistical Physics: The Weird Case of Janus
12. Spin Glass Simulations on the Janus Architecture: A Desperate Quest for Strong Scaling

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 12 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il livello della sua formazione, la continuità e lo spessore del suo impegno scientifico. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica ottima la formazione e l'attività didattica e ottima l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è ottimo.

CANDIDATO: Mandelli Davide

Il candidato, nato nel 1986, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2015 ed è attivo nel campo della Fisica Computazionale della Materia. Attualmente è Post-doctoral Fellow. Ha presentato oralmente i risultati delle sue ricerche a vari congressi. Allega 3 lettere di presentazione del proff. Hod, Tosatti, Urbakh.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

1. Laurea magistrale in Fisica, Università di Milano Bicocca, marzo 2011.
2. Laurea in Fisica, Università di Milano Bicocca, settembre 2008.
3. Dottorato in Fisica, conseguito presso SISSA il 30 10 2015.
4. Borsa post-dottorale presso Tel Aviv University, 7 7 2015.
5. Borsa post-dottorale presso Tel Aviv University, 1 7 2016.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Sliding friction of graphene/hexagonal–boron nitride heterojunctions: a route to robust superlubricity
2. Finite-temperature phase diagram and critical point of the Aubry pinned-sliding transition in a two-dimensional monolayer
3. Superlubric-pinned transition in sliding incommensurate colloidal monolayers
4. Microscopic friction emulators

5. Friction Boosted by Equilibrium Misalignment of Incommensurate Two-Dimensional Colloid Monolayers
6. Static friction scaling of physisorbed islands: the key is in the edge
7. Stick-slip nanofriction in trapped cold ion chains

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 7 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il livello della sua formazione, la continuità del suo impegno scientifico. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica molto buona la formazione e ottima l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è ottimo.

CANDIDATO: Marzolino Ugo

Il candidato, nato nel 1983, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2008 ed è attivo nel campo della Meccanica Statistica Quantistica e dell'Informazione Quantistica. Attualmente è Post-doctoral Research Fellow. Ha accumulato esperienza didattica tenendo alcune lezioni di un corso, svolgendo attività di tutoraggio, è stato supervisore di Tesi Magistrali e di Dottorato, ha presentato oralmente i risultati delle sue ricerche a vari congressi, anche su invito.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

1. Certificato di laurea triennale in fisica rilasciato dall'Università dell'Aquila VALUTABILE
2. Certificato di laurea specialistica in fisica rilasciato dall'Università di Roma "La Sapienza" VALUTABILE
3. Certificato di dottorato di ricerca in fisica rilasciato dall'Università di Trieste VALUTABILE

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Remarks on Entanglement and Identical Particles
2. Fisher information approach to nonequilibrium phase transitions in a quantum XXZ spin chain with boundary noise
3. Erratum: Quantum metrology with nonequilibrium steady states of quantum spin chains [Phys. Rev. A 90, 062130 (2014)]
4. Computational complexity of nonequilibrium steady states of quantum spin chains
5. Performances and robustness of quantum teleportation with identical particles
6. Quantum teleportation with identical particles
7. Quantum metrology with nonequilibrium steady states of quantum spin chains
8. Entanglement in fermion systems and quantum metrology
9. Entanglement in dissipative dynamics of identical particles
10. Precision measurements of temperature and chemical potential of quantum gases
11. Frustration, entanglement, and correlations in quantum many-body systems

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 11 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il livello della sua formazione. La produzione complessiva appare originale,

innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica ottima la formazione e l'attività didattica e ottima l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è ottimo.

CANDIDATO: Pavlyukh Yaroslav

Il candidato, nato nel 1976, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2003 ed è attivo nel campo della Fisica Teorica della Materia. Attualmente è Scientific co-worker. Ha accumulato esperienza didattica tenendo alcune lezioni di un corso, svolgendo attività didattica per vari semestri, e attività di esercitatore per numerosi semestri, è stato supervisore di Tesi di Baccalaureato, Magistrali e di Dottorato, è stato invitato a presentato i risultati delle sue ricerche a numerosi congressi.

GIUDIZIO COLLEGALE

TITOLI

1. Titolo di Dottorato in Scienze Naturali rilasciato dall'Università Martin Luther il 7 febbraio 2003.
2. Titolo di Dottore Abilitato in Scienze Naturali rilasciato dall'Università Martin Luther l'11 dicembre 2015.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. *Padé resummation of many-body perturbation theories*
2. *Vertex Corrections for Positive-Definite Spectral Functions of Simple Metals*
3. *Electron pair escape from fullerene cage via collective modes*
4. *Time-dependent many-body treatment of electron- boson dynamics: Application to plasmon-accompanied photoemission*
5. *Single or double electron emission within the Keldysh nonequilibrium Green's function and Feshbach projection operator techniques*
6. *Disentangling multipole contributions to collective excitations in fullerenes*
7. *Diagrammatic expansion for positive spectral functions beyond GW: Application to vertex corrections in the electron gas*
8. *Local Ionization Dynamics Traced by Photoassisted Scanning Tunneling Microscopy: A Theoretical Approach*
9. *Time evolution of excitations in normal Fermi liquids*

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 9 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il livello della sua formazione. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica eccellente la formazione e l'attività didattica e ottima l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è ottimo.

CANDIDATO: Perfetto Enrico

Il candidato, nato nel 1977, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2004 ed è attivo nel campo della

Fisica Teorica della Materia. Attualmente è Post-doctoral Fellow. Ha accumulato esperienza didattica tenendo corsi, è stato supervisore di Tesi di Baccalaureato, Magistrali e di Dottorato, ha presentato oralmente i risultati delle sue ricerche a numerosi congressi, anche su invito.

GIUDIZIO COLLEGALE

TITOLI

1. Dottorato in Fisica presso l'Università di Tor Vergata.
2. Current Position Post-Doctoral Fellowship with Dr. A. Marini, in CNR, Istituto di Struttura della Materia di Montelibretti.
3. March 2013- February 2016 Post-Doctoral Fellowship with Dr. G. Stefanucci, in the Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma "Tor Vergata".
4. April 2010-March 2012: Post-Doctoral Fellowship with Prof. M. Cini, in the Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma "Tor Vergata".
5. April 2010-March 2011: Post-Doctoral Fellowship with Prof. A. Di Carlo, in the Dipartimento di Ingegneria Elettronica dell'Università di Roma "Tor Vergata".
6. October 2008-September 2009: Post-Doctoral Fellowship CNISM with Prof. M. Cini, in the Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma "Tor Vergata".
7. October 2007-September 2008: Post-Doctoral Fellowship CARIPO with Prof. G.P. Brivio, in the Dipartimento di Scienza dei Materiali dell'Università di Milano-Bicocca.
8. September 2007-October 2007: Post-Doctoral Collaboration with Prof. M. Cini, in the Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma "Tor Vergata".
9. October 2006-September 2007: Post-Doctoral Fellowship CNISM with Prof. M. Cini, in the Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma "Tor Vergata".
10. January 2005-October 2006: Post-Doctoral Fellowship INFN with Prof. J. Gonzalez, for Theoretical Researchers Abroad, in the Consejo Nacional de Investigacion Cientifica, Instituto de Estructura de la Materia, Departamento de Fisica y Quimica Teoricas di Madrid-Spagna.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. *First-principles approach to excitons in time-resolved and angle-resolved photoemission spectra*
2. *Density Functional Theory of the Seebeck coefficient in the Coulomb blockade regime*
3. *Nonequilibrium Bethe-Salpeter equation for transient photoabsorption spectroscopy*
4. *First-principles nonequilibrium Green's-function approach to transient photoabsorption: Application to atoms*
5. *Some exact properties of the nonequilibrium response function for transient photoabsorption*
6. *Time-resolved charge fractionalization in inhomogeneous Luttinger liquids*
7. *Graphene ripples generated by grain boundaries in highly ordered pyrolytic graphite*
8. *Time-dependent Landauer-Büttiker formula: Application to transient dynamics in graphene nanoribbons*
9. *Charge dynamics in molecular junctions: Nonequilibrium Green's function approach made fast*
10. *Image charge effects in the nonequilibrium Anderson-Holstein model*
11. *Dynamical Formation and Manipulation of Majorana Fermions in Driven Quantum Wires in Contact with a Superconductor*
12. *Pumping through a Luttinger liquid ring threaded by a time-varying magnetic field*

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 12 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il livello della sua formazione, la continuità e lo spessore del suo impegno scientifico. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi

sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica eccellente la formazione e l'attività didattica e ottima l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è ottimo.

CANDIDATO: Segra Marcello

Il candidato, nato nel 1977, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2005 ed è attivo nel campo della Fisica Computazionale della Materia. Attualmente è University Assistant. Ha accumulato esperienza didattica tenendo corsi, svolgendo attività di esercitatore per vari semestri, ed attività di tutoraggio, è stato supervisore di Tesi Magistrali e di Dottorato, è stato invitato a presentare i risultati delle sue ricerche a vari congressi.

GIUDIZIO COLLEGALE

TITOLI

1. Diploma di Dottorato in Fisica.
2. Certificazione attività didattica Università di Trento.
3. Certificazione attività didattica Università di Stoccarda.
4. Certificazione attività didattica Università di Vienna.
5. Venia Docendi.
6. University Assistant, Computational Physics Group, University of Vienna 15.
7. Marie Curie Fellow, Dept. of Computational Biological Chemistry, University of Vienna 13-15.
8. Research Assistant, Physics Dept., University of Rome "Tor Vergata" 12-13.
9. Postdoc, ICP, University of Stuttgart 10-12.
10. Research Assistant, Physics Dept., University of Trento 05-06 and 08-10.
11. Postdoc, FIAS, J.W. Goethe University, Frankfurt am Main 06-08.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Electrophoretic mobility and charge inversion of a colloidal particle studied by single-colloid electrophoresis and molecular dynamics simulations
2. The generalized identification of truly interfacial molecules (ITIM) algorithm for nonplanar interfaces
3. Microscopic origin of the surface tension anomaly of water
4. Mesoscale structures at complex fluid–fluid interfaces: a novel lattice Boltzmann/molecular dynamics coupling
5. Regularization of the slip length divergence in water nanoflows by inhomogeneities at the Angstrom scale
6. Dielectric and terahertz spectroscopy of polarizable and nonpolarizable water models: a comparative study
7. Efficient handling of Gaussian charge distributions: an application to polarizable molecular models
8. Communication: Kinetic and pairing contributions in the dielectric spectra of electrolyte solutions
9. Layer-by-layer and intrinsic analysis of molecular and thermodynamic properties across soft interfaces
10. Long-range dispersion effects on the water/vapor interface simulated using the most common models
11. The role of a small-scale cutoff in determining molecular layers at fluid interfaces
12. Nonzero Ideal Gas Contribution to the Surface Tension of Water

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 12 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il livello della sua formazione, la continuità e lo spessore del suo impegno

scientifico. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica eccellente la formazione e l'attività didattica e ottima l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è ottimo.

CANDIDATO: Tacchella Andrea

Il candidato, nato nel 1986, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2015 ed è attivo nel campo della Modellizzazione dei Sistemi Complessi. Attualmente è Assegnista di Ricerca del CNR. Ha accumulato esperienza didattica svolgendo attività di supporto all'insegnamento e esercitazioni per vari corsi, ha presentato oralmente i risultati delle sue ricerche a numerosi congressi, anche su invito. Allega 3 lettere di presentazioni dei proff. Gabrielli, Loreto, Pietronero.

GIUDIZIO COLLEGALE

TITOLI

1. Certificazione di insegnamento per il Corso di Fisica dei Sistemi Complessi: VALUTABILE.
2. Certificazione di insegnamento per il Laboratorio di Fisica Computazionale: VALUTABILE.
3. Certificato di Laura Triennale: VALUTABILE.
4. Certificato di Laurea Specialistica: VALUTABILE.
5. Certificato di carriera di Dottorato: VALUTABILE.
6. Certificato di conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca: VALUTABILE.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. *On the predictability of growth*
2. *A case study for a new metrics for economic complexity: The Netherlands*
3. *Heterogeneous Dynamics of Economic Complexity*
4. *How the Taxonomy of Products Drives the Economic Development of Countries*
5. *Diversification versus Specialization in Complex Ecosystems*
6. *Measuring the intangibles: A metrics for the economic complexity of countries and products*
7. *Economic Complexity: conceptual grounding of a new metrics for global competitiveness*

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 7 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il livello della sua formazione e il suo impegno didattico. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica eccellente la formazione e l'attività didattica e eccellente l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è eccellente.

CANDIDATO: Zaccaria Andrea

Il candidato, nato nel 1982, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2012 ed è attivo nel campo della Modellizzazione dei Sistemi Complessi. Attualmente è Research Fellow. Ha accumulato esperienza didattica svolgendo attività di supporto all'insegnamento e tutoraggio per vari corsi, è stato supervisore di numerose Tesi di Baccalaureato, Magistrali e di Dottorato, ha presentato

oralmente i risultati delle sue ricerche a numerosi congressi, anche su invito. Allega 3 lettere di presentazione dei proff. Cader, Gabrielli, Pietronero.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

1. Attestazione attività didattica per il corso del prof. L. Pietronero.
2. Attestazione attività didattica per il corso del prof. V. Loreto.
3. Attestazione attività didattica per il corso della dott.ssa F. Tria.
4. Attestazione attività didattica per il corso del prof. F. Ricci-Tersenghi.
5. Certificato del conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca.
6. Attestazione dell'esonero dal pagamento delle tasse universitarie del dottorato per meriti scientifici.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Memory Effects in Stock Price Dynamics: Evidences of Technical Trading
2. How the Taxonomy of Products Drives the Economic Development of Countries
3. Liquidity Crises on Different Time Scales
4. A Case Study for a New Metrics for Economic Complexity: The Netherlands
5. On the Convergence of the Fitness-Complexity Algorithm
6. How log-normal is your country? An analysis of the statistical distribution of the exported volumes of products
7. Investigating the interplay between fundamentals of national research systems: performance, investments and international collaborations
8. Complex economies have a lateral escape from the poverty trap
9. Collaboration between a human group and artificial intelligence can improve prediction of multiple sclerosis course: a proof-of-principle study

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 9 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il livello della sua formazione e il suo impegno didattico. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica ottima la formazione e l'attività didattica e ottima l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è ottimo.

CANDIDATO: Zen Andrea

Il candidato, nato nel 1980, ha discusso la tesi di Dottorato nel 2009 ed è attivo nel campo della Fisica Computazionale della Materia. Attualmente è Research Associate. Ha accumulato esperienza didattica tenendo corsi e svolgendo attività di assistenza all'insegnamento, è stato invitato a presentare i risultati delle sue ricerche a vari congressi. Allega 3 lettere di presentazione dei proff. Alfé, Michaelides, Sorella.

GIUDIZIO COLLEGALE

TITOLI

1. Laurea in Fisica, conseguita il 22/03/2005 presso l'Università degli Studi di Padova, con votazione 110/110 cum laude.
2. Dottorato di ricerca in Fisica, conseguito il 09/11/2009 presso la SISSA di Trieste.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Communication: Truncated non- bonded potentials can yield unphysical behavior in molecular dynamics simulations of interfaces
2. Properties of the water to boron nitride interaction: From zero to two dimensions with benchmark accuracy
3. Evidence for Stable Square Ice from Quantum Monte Carlo
4. Toward Accurate Adsorption Energetics on Clay Surfaces
5. Boosting the accuracy and speed of quantum Monte Carlo: size consistency and time step
6. Crystal Nucleation in Liquids: Open Questions and Future Challenges in Molecular Dynamics Simulations
7. Ab-initio molecular dynamics simulation of liquid water by Quantum Monte Carlo
8. Quantum Monte Carlo Treatment of the Charge Transfer and Diradical Electronic Character in a Retinal Chromophore Minimal Model
9. Ab-initio molecular dynamics with noisy forces, an affordable quantum Monte Carlo scheme for accurate vibrational properties
10. Static and dynamical correlation in diradical molecules by Quantum Monte Carlo using the Jastrow Antisymmetrized Geminal Power ansatz
11. Molecular properties by Quantum Monte Carlo: an investigation on the role of the wave function ansatz and the basis set in the water molecule

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: il candidato presenta 11 pubblicazioni nel quinquennio previsto dal bando.

VALUTAZIONE SUI TITOLI E SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA I titoli presentati dal candidato illustrano il livello della sua formazione. La produzione complessiva appare originale, innovativa, rilevante ed ispirata a criteri di rigore metodologico. E' congruente con il settore concorsuale e continua nel tempo. Basandosi sull'analisi delle pubblicazioni e dei titoli presentati, e sul curriculum del candidato, in relazione alla linea di ricerca e alle sue potenzialità di sviluppo e di innovazione, e ai criteri definiti nella riunione preliminare (Verbale 1), la commissione giudica ottima la formazione e l'attività didattica e ottima l'attività di ricerca.

Complessivamente il giudizio sul candidato è ottimo.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 17:00.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

.....
.....
.....

Al Responsabile del procedimento

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCURSALE 02/B2 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/03 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 15/2018 DEL 16/02/2018

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva sopra indicata segnala che, all'atto della valutazione dei lavori scientifici presentati dai candidati, ha verificato che i seguenti candidati hanno inviato un numero di lavori superiore a quello indicato nell'articolo 1 del bando di concorso:

1. Ibáñez Berganza Miguel, il quale non presenta nemmeno un elenco delle pubblicazioni selezionate per la valutazione di merito, in base all'Art. 2.2 del bando; la Commissione, in via cautelativa, ha proceduto a selezionare le prime 12 pubblicazioni nell'elenco allegato al CV;
2. Tacchella Andrea, il quale però allega anche l'elenco delle 12 pubblicazioni selezionate per la valutazione merito, in base all'Art. 2.2 del bando, consentendo di fatto l'individuazione e la valutazione di dette pubblicazioni;
3. Zaccaria Andrea, il quale però allega anche l'elenco delle 12 pubblicazioni selezionate per la valutazione merito, in base all'Art. 2.2 del bando, consentendo di fatto l'individuazione e la valutazione di dette pubblicazioni;

Roma, 18 settembre 2018

La Commissione

- Prof. _____

- Prof. _____

- Prof. _____