

**PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ART.24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 240/2010 PRESSO LA SCUOLA NORMALE SUPERIORE – S.S.D. FIS/03 *FISICA DELLA MATERIA*, S.C. 02/B1 *FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA*, BANDITA CON D.D. N.330 DEL 9.05.2023, NELL'AMBITO DEL P.N.R.R. PARTENARIATO ESTESO NQSTI.**

## **VERBALE N. 2**

### **(Esame titoli e pubblicazioni dei candidati)**

L'anno duemilaventitre, il giorno 8 del mese di settembre alle ore 14:30, si riunisce al completo per via telematica, come consentito dall'art.7 comma 6 del Regolamento della Scuola e preventivamente concordato, la Commissione giudicatrice della procedura pubblica di selezione sopra citata, nominata con D.D. n.545 del 2.08.2023, composta da:

- Prof. Fabio Beltram, ordinario del settore concorsuale e del settore scientifico disciplinare oggetto della selezione, in servizio presso la Scuola Normale;
- Prof.ssa Camilla Coletti, Senior scientist attiva nell'ambito scientifico del settore concorsuale oggetto della selezione, in servizio presso l'Istituto Italiano di Tecnologia;
- Prof. Francesco Tafuri, ordinario del settore concorsuale e del settore scientifico disciplinare oggetto della selezione, in servizio presso l'Università di Napoli Federico II.

La Commissione, dopo lo svolgimento della seduta preliminare in cui ha fissato i criteri di valutazione che sono stati pubblicizzati dall'Amministrazione sul sito web della Scuola, ha chiesto e ricevuto dagli uffici l'elenco dei candidati che hanno presentato domanda di partecipazione alla selezione (all. n. 1). Presa visione del suddetto elenco, ognuno dei componenti della Commissione dichiara di non avere relazioni di parentela e affinità entro il IV grado incluso, con gli altri commissari e con i candidati (art.5, comma 2 del D. Lgs 1172/1948), che non sussistono le cause di astensione di cui agli artt.51 e 52 del c.p.c. e verifica l'insussistenza delle altre cause di incompatibilità e l'assenza di conflitto di interessi sottoscrivendo specifiche dichiarazioni ai sensi del D.P.R. n. 445/2000 in relazione a quanto previsto dall'art. 7 comma 4-bis del Regolamento, esplicitando gli eventuali rapporti intercorsi o in essere tra componenti e candidati, prima di procedere con le attività di valutazione (all. n.2, n.3, n.4).

La Commissione ha ricevuto altresì dagli uffici la documentazione dei candidati e procede quindi, preliminarmente, alla verifica, con riferimento a ciascun candidato, del possesso del titolo di studio richiesto come requisito di partecipazione alla selezione al fine di accertarne l'eventuale non ammissibilità alla luce di quanto previsto dall'art.2, comma 1, del bando.

Effettuata tale attività di verifica, la Commissione dichiara che tutti i candidati sono in possesso dei requisiti previsti.

La Commissione prende poi atto di dover procedere, nella presente riunione, all'esame dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati per verificare la conformità dei medesimi alle prescrizioni del bando ai fini della valutazione con punteggio successiva alla discussione pubblica, senza esprimere alcun giudizio in questa sede.

### **Esami dei titoli e delle pubblicazioni**

Relativamente alle pubblicazioni, la Commissione ricorda che, come indicato nel verbale della riunione preliminare:

- potranno essere prese in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi

di dottorato o dei titoli equipollenti saranno presi in considerazione anche in assenza delle predette condizioni;

- qualora i candidati abbiano presentato un numero di pubblicazioni, compresa la tesi di dottorato, superiore al numero massimo di 12 previsto dal bando, saranno prese in considerazione e ritenute valutabili le sole pubblicazioni/tesi di dottorato, individuate secondo l'ordine indicato dai candidati nell'elenco, fino al raggiungimento del limite massimo stabilito. Quelle ulteriori non saranno ritenute valutabili;

- per quanto riguarda i lavori dei candidati svolti in collaborazione con i commissari della presente procedura o con terzi, l'apporto del candidato sarà considerato in base ai criteri indicati nella riunione preliminare.

La Commissione procede quindi ad elencare analiticamente per ogni candidato, seguendo l'ordine alfabetico dei candidati stessi, i titoli e le pubblicazioni presentati, specificando se siano o meno valutabili e i motivi della eventuale non valutabilità dei medesimi.

Nell'allegato n. 5 al presente verbale, di cui costituisce parte integrante, sono riportati per ciascun candidato - seguendo l'ordine alfabetico dei candidati – l'elenco dei titoli e delle pubblicazioni dagli stessi presentati, ritenuti valutabili o meno dalla Commissione con le indicazioni delle ragioni dell'eventuale non valutabilità.

La Commissione, alla luce di quanto previsto dal bando di selezione, ha previsto e comunicato all'Amministrazione che la discussione pubblica si terrà il giorno 26 settembre 2023 in modalità telematica alle ore 11:00, allo scopo di fare pubblicizzare il relativo Avviso sul sito web della Scuola.

La seduta ha termine alle ore 17:00.

Data: 8 settembre 2023

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Fabio Beltram  
(firma digitale)

Camilla Coletti  
(firma digitale)

Francesco Tafuri  
(firma digitale)

## ELENCO DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI VALUTABILI

### 1) CANDIDATO: Marco BIANCHI

#### TITOLI E CURRICULUM:

##### TITOLI VALUTABILI

1. PhD in Physics (Aarhus University)
2. Attività didattica a livello universitario all'estero
  - a. come "Teaching assistant" presso Aarhus University
  - b. presso beamline e workshop internazionali
3. Attività di ricerca
  - a. "Beamline Scientist" al Dipartimento di "Physics and Astronomy" della Aarhus University (DK) con contratto a tempo indeterminato dal 2018
  - b. Academic Employee a tempo determinato presso Institute for Storage Ring Facility, Aarhus University (DK)
  - c. Borsista post dottorale presso Institute for Storage Ring Facility, Aarhus University (DK).
4. Organizzazione direzione e coordinamento di gruppi di ricerca
  - a. Scientific coordinator, Responsible and advisor for the SGM3 beamline
  - b. Scientific coordinator and advisor for the Villum center of excellence for Dirac Materials.
  - c. Scientific coordinator of WP1 and WP2 for the Aarhus University contribution to the Danish Alliance of Graphene Application Technology and Engineering (DA-GATE).
5. Relatore a congressi e convegni
  - a. Partecipazione al convegno Passion For knowledge
  - b. Partecipazione al convegno MRS11 fall meeting
  - c. Partecipazione al convegno DPG Spring Meeting 2011
  - d. Partecipazione al convegno DPG Spring Meeting 2012
  - e. Partecipazione al convegno DPG Spring Meeting 2012
  - f. Partecipazione al convegno Electronic Structure and Electron Spectroscopies,
  - g. Partecipazione al convegno APS March Meeting 2014
  - h. Partecipazione al convegno New Trends in Topological Insulators 2014
  - i. Partecipazione al convegno DPG Spring Meeting 2014,
  - j. Partecipazione al convegno Sandbjerg 2014
  - k. Partecipazione al convegno New Trends in Topological Insulators 2015
  - l. Partecipazione al convegno DPG Spring Meeting 2022
  - m. Partecipazione al convegno 14th International Conference on Synchrotron Radiation Instrumentation

##### TITOLI NON VALUTABILI

1. Periodo di studio presso Aarhus University per l'ottenimento del titolo, in quanto già valutato sopra
2. Periodi di apprendistato e tirocinio presi linee di sincrotrone in quanto parte integrante del periodo di formazione già valutato sopra
3. Attività quale revisore per riviste internazionali, non riconducibile a nessuna delle categorie previste
4. Revisore di tesi (controrelatore) per due tesi presso UniTS e NTTU, non riconducibile a nessuna delle categorie previste

#### PUBBLICAZIONI

##### PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Titolo della pubblicazione: Paramagnetic electronic structure of CrSBr: Comparison between ab initio GW theory and angle-resolved photoemission spectroscopy
2. Titolo della pubblicazione: In Situ Exfoliation Method of Large-Area 2D Materials
3. Titolo della pubblicazione: Charge density wave generated Fermi surfaces in NdTe<sub>3</sub>

4. Titolo della pubblicazione: Electronic properties of single-layer CoO<sub>2</sub>/Au(111)
5. Titolo della pubblicazione: Epitaxial growth of single-orientation high-quality MoS<sub>2</sub> monolayers
6. Titolo della pubblicazione: Synthesis of Epitaxial Single-Layer MoS<sub>2</sub> on Au(111)
7. Titolo della pubblicazione: Electronic Structure of Epitaxial Single-Layer MoS<sub>2</sub>
8. Titolo della pubblicazione: The electronic structure of clean and adsorbate-covered Bi<sub>2</sub>Se<sub>3</sub>: an angle-resolved photoemission study
9. Titolo della pubblicazione: Oxygen Switching of the Epitaxial Graphene-Metal Interaction
10. Titolo della pubblicazione: Bandgap opening in graphene induced by patterned hydrogen adsorption
11. Titolo della pubblicazione: Electron-phonon coupling in potassium-doped graphene: Angle-resolved photoemission spectroscopy
12. Titolo della pubblicazione: Coexistence of the topological state and a two-dimensional electron gas on the surface of Bi<sub>2</sub>Se<sub>3</sub>

#### PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

Il candidato presenta una produzione scientifica complessiva, risultante dal curriculum, pari a n. 94 pubblicazioni, svolta nell'arco di 14 anni effettivi.

## 2) CANDIDATO: Stefano CUSUMANO

### TITOLI E CURRICULUM

#### TITOLI VALUTABILI

1. Dottorato di Ricerca in Condensed Matter Physics (Scuola Normale Superiore)
2. Attività didattica a livello universitario all'estero
  - a. come titolare di due corsi presso Gdansk University
3. Attività di ricerca
  - a. come "Adjunkt" presso Gdansk University con contratto a tempo determinato
  - b. come collaboratore presso Gdansk University
  - c. come collaboratore presso Scuola Normale Superiore
4. Partecipazione al gruppo di ricerca "Open Quantum systems in relation to quantum optics" presso Gdansk University
5. Relatore a congressi e convegni
  - a. Partecipazione al convegno Spring Workshop on Quantum Thermodynamics
  - b. Partecipazione al convegno FisMat 2017

#### TITOLI NON VALUTABILI

1. Attività come valutatore-studente per ANVUR, non riconducibile a nessuna delle categorie previste
2. Autore di poster in 7 conferenze nazionali o internazionali, non riconducibile a nessuna delle categorie previste

### PUBBLICAZIONI

#### PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Titolo della pubblicazione: Quantum Collision Models: A Beginner Guide
2. Titolo della pubblicazione: Thermodynamics of Reduced State of the Field
3. Titolo della pubblicazione: Comment on "Fluctuations in Extractable Work Bound the Charging Power of Quantum Batteries"
4. Titolo della pubblicazione: Geometric Phase through Spatial Potential Engineering
5. Titolo della pubblicazione: Stretching potential engineering
6. Titolo della pubblicazione: Entropy production and asymptotic factorization via thermalization: A collisional model approach
7. Titolo della pubblicazione: Interferometric modulation of quantum cascade interactions
8. Titolo della pubblicazione: Interferometric quantum cascade systems
9. Titolo della pubblicazione: Tesi di dottorato "Quantum Engineering in Open Quantum Systems"

#### PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

Il candidato presenta una produzione scientifica complessiva, risultante dal curriculum, pari a n. 8 pubblicazioni, svolta nell'arco di 7 anni effettivi, ovvero 9 pubblicazioni nello stesso arco temporale se viene inclusa la tesi dottorale.

#### LA COMMISSIONE:

Fabio Beltram  
(firma digitale)

Camilla Coletti  
(firma digitale)

Francesco Tafuri  
(firma digitale)