PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO IN TENURE TRACK (RTT) PER II SETTORE CONCORSUALE 02/C1 SETTORE SCIENTIFICO- DISCIPLINARE FIS/05 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA INDETTA CON D.R. N. 1893/2024 del 30.07.2024 (AVVISO DI INDIZIONE PUBBLICATO SU G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 39 DEL 63 del 06.08.2024)

Codice concorso 2024RTTR031

## **VERBALE QUARTA SEDUTA**

L'anno 2025, il giorno 14 del mese di Febbraio si è riunita tramite piattaforma telematica, la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata, indetta con D.R. N. 1893/2024 DEL 30.07.2024, per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT) per il settore concorsuale 02/C1 settore scientifico-disciplinare FIS/05 presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 2828/2024 del 04.11.2024 e D.R. n. 209/2025 del 21.01.2025, e composta

- Prof.ssa Monica COLPI Ordinario Università degli Studi di Milano Bicocca;
- Prof.ssa Giulia RODIGHIERO Associato Università degli Studi di Padova
- Prof. Alessandro MELCHIORRI Ordinario presso presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 8.50.

Il Presidente informa la commissione di aver ricevuto, dall'ufficio concorsi, comunicazione della rinuncia alla partecipazione alla procedura selettiva da parte dei candidati Maria Archidiacono e Andrea Pallottini.

I candidati ammessi al colloquio sono pertanto:

- 1. Fabio Columbro
- 2. Alessandro Coppolecchia
- 3. Luca Graziani
- 4. Matteo Martinelli
- 5. Alessio Notari

Verificata la regolarità della convocazione per il colloquio, la Commissione procede all'appello nominale dei candidati. Risultano presenti i seguenti candidati:

- 1. Fabio Columbro
- 2. Alessandro Coppolecchia
- 3. Luca Graziani
- 4. Matteo Martinelli
- 5. Alessio Notari

non risultano candidati assenti.

La Commissione procede all'identificazione dei candidati, mediante esibizione di un documento d'identità in corso di validità, i cui estremi vengono riportati nel foglio presenze, allegato 1 del presente verbale. Dopo aver illustrato le modalità di svolgimento del colloquio in forma seminariale alle ore 9.10 la Commissione dà inizio alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica chiamando in ordine

alfabetico i candidati (per ragioni dovute ad iniziali difficoltà nel collegamento telematico l'ordine dei primi due candidati viene invertito).

La Commissione chiama quindi il candidato Fabio Columbro.

Il candidato illustra pubblicamente alla Commissione il suo percorso formativo e di ricerca. In particolare vengono approfonditi i seguenti argomenti: Studio di motori criogenici con cuscinetti magnetici superconduttori. Modulatori di polarizzazione e sugli effetti sistematici nelle misurazioni della polarizzazione della CMB, inclusi esperimenti come LiteBIRD e LSPE.

Terminato il colloquio, alle ore 9.30, la Commissione chiama quindi il candidato **Alessandro Coppolecchia.** 

Il candidato illustra pubblicamente alla Commissione il suo percorso formativo e di ricerca. In particolare vengono approfonditi i seguenti argomenti: Termometria per apparati criogenici, rivelatori ad induttanza cinetica (KIDS), contributi alla calibrazione del criostato negli esperimenti Olimpo, SWIPE e Mistral

Terminato il colloquio, alle ore 10.00, la Commissione chiama quindi il candidato Luca Graziani.

Il candidato illustra pubblicamente alla Commissione il suo percorso formativo e di ricerca. In particolare vengono approfonditi i seguenti argomenti: Prime stelle ed epoca della reionizzazione, effetti del mezzo intergalattico su reionizzazione idrogeno primordiale, simulazioni numeriche, ionizzazione del mezzo intergalattico da quasars, metalli nell' IGM ad alto redshift, sviluppi.

Terminato il colloquio, alle ore 10.30, la Commissione chiama guindi il candidato Matteo Martinelli.

Il candidato illustra pubblicamente alla Commissione il suo percorso formativo e di ricerca. In particolare vengono approfonditi i seguenti argomenti: cosmologia standard, tensioni attuali presenti tra diversi datasets, bias indotto da assunzione di un modello teorico e metodi di analisi model-independent, caso per l'esperimento Euclid.

Terminato il colloquio, alle ore 11.00, a Commissione chiama quindi il candidato Alessio Notari.

Il candidato illustra pubblicamente alla Commissione il suo percorso formativo e di ricerca. In particolare vengono approfonditi i seguenti argomenti: Domain walls e buchi neri primordiali. Assioni QCD e reti di stringhe. Cold Spot nella radiazione cosmica di fondo (CMB). Materia oscura calda e assioni. Onde gravitazionali e domain walls. Produzione di assioni termici e tensione sulla costante di Hubble (H0)

Terminato il colloquio, alle ore 11.30, la Commissione sospende la seduta telematica pubblica e su un apposito canale di collegamento telematico privato, sulla base dei criteri selettivi definiti nella seduta preliminare, procede ad effettuare la valutazione collegiale dei seminari che viene riportata nell'allegato 2 del presente verbale.

La commissione procede quindi ad attribuire un punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni selezionate dai candidati che viene riportato nell'allegato 3 del presente verbale.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 17.00 e si riconvoca, il giorno 18 Febbraio alle ore 19 per formulare il giudizio collegiale comparativo complessivo dei candidati che hanno sostenuto il colloquio in forma seminariale, in relazione al *curriculum*, al punteggio attribuito ai titoli e alle pubblicazioni e ad eventuali

altri requisiti stabiliti dal bando, formulare la graduatoria di merito, individuare il/i vincitore/i della procedura selettiva, in numero pari a quello dei posti messi a concorso e redigere la relazione finale.

Letto, confermato e sottoscritto

Prof.ssa Monica Colpi

Prof. Alessandro Melchiorri

Prof.ssa Giulia Rodighiero