

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 02C1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS05 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 236/2022 del 23.12.2022

VERBALE N. 4 – SEDUTA COLLOQUIO

Il giorno 6 febbraio 2023 si è riunita telematicamente attraverso il collegamento zoom: <https://uniroma1.zoom.us/j/9889458262> la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 02C1 – Settore scientifico-disciplinare FIS05 - presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 5/2023 prot. n. 36 del 10/01/2023 e composta da:

- Prof. Stefano Borgani – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Trieste;
- Prof. Davide Gerosa – professore associato presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Milano Bicocca;
- Prof.ssa Raffaella Schneider – professoressa ordinaria presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 8:45.

I/La candidati/a che sono stati ammessi al colloquio sono:

1. Stefano ASCENZI
2. Gonçalo CABRITA E CASTRO
3. Farida FARSIAN
4. Lorenzo PIZZUTI
5. Marco TAILO
6. Tommaso ZANA

Il candidato Stefano Ascenzi ha comunicato la sua volontà di ritirare la propria candidatura alla procedura selettiva, inviando una PEC alla responsabile del procedimento il giorno 31 gennaio alle ore 11:35.

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

1. Gonçalo CABRITA E CASTRO, identificato con carta d'identità numero 14219585, rilasciata dalle autorità competenti Portoghesi, valida fino al 18/04/2023;
2. Farida FARSIAN, identificata con passaporto numero Z52147620, rilasciato dalle autorità competenti Iraniane, valido fino al 31/12/2024;
3. Lorenzo PIZZUTI, identificato con carta d'identità numero CA71766LG rilasciata dal ministero dell'interno italiano, valida fino al 27/08/2032;
4. Marco TAILO, identificato con carta d'identità numero CA54683MR rilasciata dal ministero dell'interno italiano, valida fino al 04/10/2032;
5. Tommaso ZANA, identificato con carta d'identità numero CA80504JP rilasciata dal ministero dell'interno italiano, valida fino al 04/08/2032.

La Commissione dà inizio ai colloqui, in forma seminariale, seguendo l'ordine alfabetico.

1. Gonçalo CABRITA E CASTRO

Il candidato espone in forma seminariale l'attività svolta durante la sua carriera e le prospettive di lavoro scientifico future.

Al termine della presentazione al candidato vengono poste domande su:

- l'esperienza passata acquisita nello sviluppo/ottimizzazione di codici di relatività numerica;
- la possibile applicazione delle metodologie sviluppate per simulare forma d'onda gravitazionale di coalescenze di sistemi binari di buchi neri in estensioni non perturbative della relatività generale;
- valutazione delle risorse computazionali richieste.

La presentazione e la discussione si svolgono in lingua inglese.

2. Farida FARSIAN

La candidata espone in forma seminariale l'attività svolta durante la sua carriera e le prospettive di lavoro scientifico future.

Al termine della presentazione alla candidata vengono poste domande su:

- le difficoltà di applicare le tecniche sviluppate su dati osservativi anziché su dati simulati e come mitigare queste difficoltà;
- che tipo di risorse computazionali sono richieste per l'applicazione delle metodologie sviluppate;
- come queste tecniche potrebbero essere estese nell'analisi di cross-correlazione di dati diversi.

La presentazione e la discussione si svolgono in lingua inglese.

3. Lorenzo PIZZUTI

Il candidato espone in forma seminariale l'attività svolta durante la sua carriera e le prospettive di lavoro scientifico future.

Al termine della presentazione al candidato vengono poste domande su:

- esperienza nella programmazione di algoritmi all'interno di simulazioni cosmologiche;
- linguaggi di programmazione principalmente utilizzati nel lavoro passato;
- in virtù dell'esperienza passata e dell'interesse nelle attività di divulgazione scientifica, come incentivare la diversità e l'inclusione nell'ambito delle scienze computazionali.

La presentazione e la discussione si svolgono in lingua inglese.

4. Marco TAILO

Il candidato espone in forma seminariale l'attività svolta durante la sua carriera e le prospettive di lavoro scientifico future.

Al termine della presentazione al candidato vengono poste domande su:

- esperienza passata nello sviluppo e ottimizzazione di software;
- conoscenza di linguaggi di programmazione ed esperienze di utilizzo di infrastrutture per l'HPC;
- possibili metodi per la descrizione della natura e dell'evoluzione di popolazioni binarie di oggetti compatti in simulazioni cosmologiche.

La presentazione e la discussione si svolgono in lingua inglese.

5. Tommaso ZANA

Il candidato espone in forma seminariale l'attività svolta durante la sua carriera e le prospettive di lavoro scientifico future.

Al termine della presentazione al candidato vengono poste domande su:

- interpretazione dei risultati delle simulazioni circa gli effetti (positivi/negativi) del feedback dell'AGN sulla formazione stellare della galassia ospite e delle galassie satelliti;
- impatto scientifico delle ricerche svolte su un tempo scala di tre anni, alla luce delle infrastrutture osservative disponibili;
- esperienza nello sviluppo di algoritmi all'interno di simulazioni cosmologiche e di analisi nel post-processing di simulazioni, linguaggi di programmazione utilizzati ed esperienza di utilizzo di infrastrutture di HPC.

La presentazione e la discussione si svolgono in lingua inglese.

Al termine della prova colloquio, la Commissione procede ad effettuare la valutazione collegiale del seminario e delle competenze linguistiche, formulando il giudizio collegiale comparativo complessivo in relazione ai requisiti stabiliti dal bando.

Gonçalo CABRITA E CASTRO

Il candidato ha fatto una buona presentazione della propria attività di ricerca, rispondendo in modo esauriente e accurato alle domande poste dalla commissione e mostrando un'ottima conoscenza degli argomenti trattati. Il candidato ha dimostrato di avere un'ottima conoscenza della lingua inglese.

Il giudizio collegiale sul colloquio è: **molto buono**

Tenendo conto dei giudizi collegiali espressi nella seduta di valutazione dei titoli e riportati nell'allegato 3 al verbale 3, anche in relazione all'ambito della ricerca e agli ulteriori criteri di valutazione indicati nell'Art.1 del bando, la commissione formula il seguente giudizio collegiale complessivo: **molto buono**

Farida FARSIAN

La candidata ha fatto un'eccellente presentazione della propria attività di ricerca, rispondendo in modo esauriente e accurato alle domande poste dalla commissione e mostrando un'ottima conoscenza degli argomenti trattati. La candidata ha dimostrato di avere un'ottima conoscenza della lingua inglese.

Il giudizio collegiale sul colloquio è: **eccellente**

Tenendo conto dei giudizi collegiali espressi nella seduta di valutazione dei titoli e riportati nell'allegato 3 al verbale 3, anche in relazione all'ambito della ricerca e agli ulteriori criteri di valutazione indicati nell'Art.1 del bando, la commissione formula il seguente giudizio collegiale complessivo: **ottimo**

Lorenzo PIZZUTI

Il candidato ha fatto una presentazione molto buona della propria attività di ricerca, rispondendo in modo esauriente e accurato alle domande poste dalla commissione e mostrando un'ottima conoscenza degli argomenti trattati. Il candidato ha dimostrato di avere un'ottima conoscenza della lingua inglese.

Il giudizio collegiale sul colloquio è: **molto buono**

Tenendo conto dei giudizi collegiali espressi nella seduta di valutazione dei titoli e riportati nell'allegato 3 al verbale 3, anche in relazione all'ambito della ricerca e agli ulteriori criteri di

valutazione indicati nell'Art.1 del bando, la commissione formula il seguente giudizio collegiale complessivo: **molto buono**

Marco TAILO

Il candidato ha fatto una presentazione molto buona della propria attività di ricerca, rispondendo in modo esauriente e accurato alle domande poste dalla commissione e mostrando un'ottima conoscenza degli argomenti trattati. Il candidato ha dimostrato di avere un'ottima conoscenza della lingua inglese.

Il giudizio collegiale sul colloquio è: **molto buono**

Tenendo conto dei giudizi collegiali espressi nella seduta di valutazione dei titoli e riportati nell'allegato 3 al verbale 3, anche in relazione all'ambito della ricerca e agli ulteriori criteri di valutazione indicati nell'Art.1 del bando, la commissione formula il seguente giudizio collegiale complessivo: **molto buono**

Tommaso ZANA

Il candidato ha fatto un'eccellente presentazione della propria attività di ricerca, rispondendo in modo esauriente e accurato alle domande poste dalla commissione e mostrando un'ottima conoscenza degli argomenti trattati. Il candidato ha dimostrato di avere un'ottima conoscenza della lingua inglese.

Il giudizio collegiale sul colloquio è: **eccellente**

Tenendo conto dei giudizi collegiali espressi nella seduta di valutazione dei titoli e riportati nell'allegato 3 al verbale 3, anche in relazione all'ambito della ricerca e agli ulteriori criteri di valutazione indicati nell'Art.1 del bando, la commissione formula il seguente giudizio collegiale complessivo: **eccellente**

Formulato il giudizio collegiale comparativo complessivo dei/della candidati/a, la Presidente invita i Componenti della Commissione a indicare il/la vincitore/vincitrice della procedura selettiva.

Il Candidato **Gonçalo CABRITA E CASTRO** ha riportato voti 0

La Candidata **Farida FARSIAN** ha riportato voti 0

Il Candidato **Lorenzo PIZZUTI** ha riportato voti 0

Il Candidato **Marco TAILO** ha riportato voti 0

Il Candidato **Tommaso ZANA** ha riportato voti 3

La Commissione, dopo ampia ed approfondita discussione collegiale sul profilo, sulla produzione scientifica e sull'esito del colloquio di ciascun candidato, sulla base delle valutazioni formulate e

dopo aver effettuato la comparazione tra i candidati, all'unanimità dichiara il Dott. **Tommaso ZANA** vincitore della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 02C1 – Settore scientifico-disciplinare FIS05 - presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

La Commissione termina i propri lavori alle ore 13:00.

Letto, approvato e sottoscritto.

La Commissione

Prof. Stefano Borgani

Prof. Davide Gerosa

Prof.ssa Raffaella Schneider