

OGGETTO: Concorso pubblico per titoli ed esame, per il reclutamento di un "Ricercatore", Terzo Livello Professionale, con contratto di lavoro a tempo determinato e regime di impegno a tempo pieno, della durata di due anni, prorogabili, ai fini dello svolgimento delle attività di simulazioni cosmologiche ad alta risoluzione di proto-ammassi globulari previste dal Progetto denominato "PRIN 2022 20229YBSAN - Globular clusters in cosmological simulations and in lensed fields", Codice Unico di Progetto: C53D23000990006 e dal Progetto denominato "Sub-parsec resolution simulations of globular clusters in a cosmological model", Codice Unico di Progetto C59C21000250005, ammesso a finanziamento nell'ambito degli "Interventi" previsti dalla "Missione 4", denominata "Istruzione e Ricerca", "Componente 2", denominata "Dalla Ricerca alla Impresa" ("M4C2"), "Linea di Investimento 3.1", denominata "Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca", del "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza" ("PNRR").

ESTRATTO DEL VERBALE DELLA 1^ RIUNIONE
CRITERI VALUTAZIONE TITOLI

.....omissis.....

La Commissione pertanto stabilisce che i 30 punti, stabiliti dall'articolo 8 del bando, per la valutazione dei titoli siano così suddivisi:

- a) "curriculum vitae et studiorum", titolo valutabile ai sensi dell'articolo 9, comma 6 lettera a), con la precisazione che la valutazione del "curriculum" comprende anche eventuali, comprovati periodi di attività di ricerca ulteriori rispetto a quelli richiesti come requisito di ammissione alla procedura concorsuale; nella valutazione del "curriculum" si terrà altresì conto delle competenze preferenziali indicate nell'art 2 comma 2 del presente bando: fino ad un massimo di 10 punti;
- b) Produzione Scientifica, titolo valutabile ai sensi dell'articolo 9, comma 6, lettera b), alle attività previste dal in relazione all'impatto del prodotto, secondo i parametri di valutazione del settore specifico, il comprovato, effettivo contributo del candidato alla sua realizzazione e la loro attinenza alle attività progettuali previste dal bando, fino ad un massimo di 8 punti. Verranno in particolare valutati:
 - a) pubblicazioni;
 - b) partecipazioni a congressi;
 - c) libri e monografie;
 - d) rapporti tecnici;
 - e) elaborati;
 - f) comunicazioni e telegrammi;

c) "prodotti", non superiori a tre, presentati dal candidato con le modalità specificate all'articolo 9, comma 6, lettera c) del bando, che saranno valutati in relazione all'impatto del prodotto, secondo i parametri di valutazione del settore specifico, il comprovato, effettivo contributo del candidato alla sua realizzazione e la loro attinenza alle attività progettuali per le quali è stato richiesto il reclutamento della unità di personale specificata nell'articolo 1, comma 1, del presente "Bando di Concorso": fino a un massimo di 8 punti;

d) "altri titoli "valutabili", titolo valutabile ai sensi dell'articolo 9, comma 6, lettera d), fino ad un massimo di 4 punti, secondo il seguente elenco:

- i. premi, encomi, menzioni;
- ii. incarichi di ricerca, di responsabilità, di gestione fondi, di leadership;
- iii. incarichi di servizio e di insegnamento debitamente documentati;
- iv. attività documentate di divulgazione, di terza missione, di organizzazione di eventi e di trasferimento tecnologico;
- v. pl-ship o col-ship in proposte su base competitiva;
- vi. brevetti o prodotti tecnologici debitamente documentati;
- vii. altro.

La Commissione esaminatrice stabilisce che la prova di esame consisterà in una prova orale e verterà sugli argomenti di seguito specificati, attinenti al profilo per il quale è indetta la procedura concorsuale ed alle attività specificate nell'articolo 7, comma 1, del presente "*Bando*", nello specifico:

- simulazioni idrodinamiche in ambito cosmologico e modelli di formazione di galassie;
- creazione di algoritmi per l'implementazione di processi fisici in simulazioni astrofisiche;
- conoscenza delle tecniche di programmazione in ambiente parallelo (OpenMP/MPI) e del linguaggio Fortran90.

Nel corso della prova orale verrà anche accertato il grado di conoscenza della lingua inglese, come indicato dall'art. 7, comma 2, del bando, nonché di una adeguata conoscenza della lingua italiana, come indicato dall'art. 2, comma 8 lettera a) del bando.

.....omissis....

CRITERI VALUTAZIONE PROVA D'ESAME

Come disposto dall'art. 6, comma 7, lettera b) del bando, la commissione dispone di 60 punti per la valutazione della prova orale. La commissione decide di utilizzare i seguenti criteri per la valutazione:

1. conoscenza del contesto di riferimento del bando e dei suoi più recenti sviluppi. **Massimo punti 15;**
2. utilizzo e ottimizzazione di metodi e strumenti relativamente alle attività specificate nell'art. 1, comma 1 del Bando, con particolare riferimento all'esecuzione ed ottimizzazione di simulazioni cosmologiche ad alta risoluzione, allo sviluppo di codici numerici, anche paralleli, all'implementazione di algoritmi e ricette per descrivere i processi fisici, allo sviluppo di nuove tecniche per l'analisi dei risultati. **Massimo punti 25;**
3. maturità e autonomia, capacità di inserimento in un gruppo di lavoro. **Massimo punti 10;**
4. chiarezza ed efficacia dell'esposizione. **Massimo punti 10.**

La prova d'esame sarà superata dai candidati che riporteranno un punteggio di almeno 42/60, ai sensi dell'articolo 7, comma 3, del bando di concorso.

La Commissione stabilisce che la prova orale si svolgerà il giorno **12 gennaio 2024**, a partire dalle ore **9:30**, nella sala 2W5 dell'INAF - OAS Bologna, che ha sede in Via Gobetti, 93/3 - Bologna.