

BANDO N. 3/2022/TI/RICERCATORE

Concorso pubblico, per titoli ed esami, per l'assunzione, con contratto di lavoro a tempo indeterminato, di n. 1 (una) unità di personale di III livello professionale, profilo professionale Ricercatore.

TRACCE PROVA SCRITTA – 11/11/2022 h 09.00

BUSTA n. 1 - non estratta

Selezionare una e una sola delle seguenti domande:

- a) Il/la candidato/a discuta del mantenimento di un campione primario internazionale a fontana di Cesio e del suo utilizzo in esperimenti di fisica applicata e fondamentale.
- b) Il/la candidato/a esponga le modalità di impiego dei campioni atomici di frequenza a microonda per l'esecuzione di confronti internazionali di frequenza.
- c) Nell'ambito della ricerca legata ai campioni di tempo e frequenza, il/la candidato/a descriva un caso di trasferimento tecnologico dai laboratori di ricerca verso un grande gruppo industriale.

BUSTA n. 2 – non estratta

Selezionare una e una sola delle seguenti domande:

- a) Il/la candidato/a descriva le modalità del mantenimento di un campione primario internazionale a fontana di Cesio, e di come il campione consenta l'implementazione di esperimenti di fisica fondamentale e applicata.
- b) Il/la candidato/a descriva l'implementazione tipica in un istituto metrologico primario di un servizio di taratura di campioni di tempo e frequenza.
- c) Il/la candidato/a descriva un esempio di sviluppo di campione di tempo/frequenza per impiego nell'industria aerospaziale e nei sistemi di navigazione satellitare.

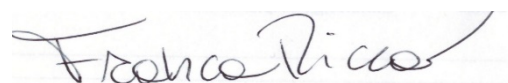
BUSTA n. 3- ESTRATTA

Selezionare una e una sola delle seguenti domande:

- a) Il/la candidato/a esponga l'implementazione e il mantenimento di un campione atomico a vapori di Rb in cella. Accenni alla possibilità di impiego del campione nell'ambito delle tecnologie quantistiche.
- b) Il/la candidato/a discuta l'implementazione, a livello primario, di un servizio di taratura di tempo/frequenza, anche dal punto di vista dell'inquadramento nel contesto internazionale e di un sistema di qualità.
- c) Il/la candidato/a discuta delle possibilità di trasferimento tecnologico, attuali o potenziali, dal mondo della ricerca metrologica (in ambito T/F) verso la realtà industriale.

Torino, 11/11/2022

La Segretaria della Commissione esaminatrice



Franca Ricca