

**PUBBLICAZIONE, AI SENSI DELL'ART. 19 DEL D.LGS N. 33 DEL 14 MARZO 2013,
MODIFICATO DALL'ART. 18 DEL D.LGS N. 97 DEL 25 MAGGIO 2016 COME
INTEGRATO DALL'ART.1 C. 145 DELLA LEGGE 27 DICEMBRE 2019 N. 160, DELLE
DOMANDE DELLA PROVA COLLOQUIO STABILITE DALLA COMMISSIONE
ESAMINATRICE DELLA SELEZIONE DI SEGUITO INDICATA NELLA RIUNIONE IN
DATA 12/12/2023**

BANDO N. 400.46 CNR-INO PNRR

Selezione per titoli e colloquio ai sensi dell'art. 8 del "Disciplinare concernente le assunzioni di personale con contratto di lavoro a tempo determinato", per l'assunzione, ai sensi dell'art. 83 del CCNL del Comparto "Istruzione e Ricerca" 2016-2018, sottoscritto in data 19 aprile 2018, di una unità di personale con profilo professionale di **Ricercatore III livello**, presso l'Istituto Nazionale di Ottica - Sede Secondaria di Sesto Fiorentino - CUP B93C22000620006

BUSTA 1

- 1) Il/La candidato/a illustri i propri titoli e curriculum professionale, con particolare riferimento alle esperienze e ai risultati ottenuti in relazione alle tematiche del bando.
- 2) Il/La candidato/a illustri un metodo di intrappolamento di atomi neutri con radiazione laser.
- 3) Il/La candidato/a legga ad alta voce e traduca dall'inglese il seguente brano: "*Suppose we have a laser that we want to use for some experiment, but we need better frequency stability than the laser provides 'out of the box.' Many modern lasers are tuneable: They come with some input port into which you can feed an electrical signal and adjust the output frequency. If we have an accurate way to measure the laser's frequency, then we can feed this measurement into the tuning port, with appropriate amplification and filtering, to hold the frequency roughly constant.*"

BUSTA 2

- 1) Il/La candidato/a illustri i propri titoli e curriculum professionale, con particolare riferimento alle esperienze e ai risultati ottenuti in relazione alle tematiche del bando.
- 2) Il/La candidato/a illustri un metodo per la stabilizzazione della frequenza di una sorgente laser.
- 3) Il/La candidato/a legga ad alta voce e traduca dall'inglese il seguente brano: "*Artificial crystals of light, consisting of hundreds of thousands of optical microtraps, are routinely created by interfering optical laser beams. These so-called optical lattices act as versatile potential landscapes*"

to trap ultracold quantum gases of bosons and fermions. They form powerful model systems of quantum many-body systems in periodic potentials for probing nonlinear wave dynamics and strongly correlated quantum phases, building fundamental quantum gates or observing Fermi surfaces in periodic potential."

IL PRESIDENTE
Prof. Leonardo Fallani

firma

IL SEGRETARIO
Paola Fraioli

firma

7