

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 18/12/2023.

BANDO N. 400.36

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

BUSTA 1

- 1) Il candidato illustri i propri titoli e curriculum professionale, con particolare riferimento alle esperienze e ai risultati ottenuti in relazione alle tematiche del bando.
- 2) Il candidato illustri i principali metodi di generazione di stati non classici di radiazione.
- 3) Il candidato legga ad alta voce e traduca dall'inglese il seguente brano: "*Systems of ultracold atoms are ideal model systems for a host of phenomena. Their diluteness implies the absence of complicated or not well understood interactions. It also implies that they can be controlled, manipulated and probed with the precision of atomic physics. Fermions with strong, unitarity limited interactions are such a model system. One encounters strongly interacting fermions in a large variety of physical systems: inside a neutron star, in the quark-gluon plasma of the early Universe, in atomic nuclei, in strongly correlated electron systems.*"
- 4) Il candidato illustri i principali software e linguaggi di programmazione utilizzati nel contesto della propria attività professionale e di ricerca.

BUSTA 2

- 1) Il candidato illustri i propri titoli e curriculum professionale, con particolare riferimento alle esperienze e ai risultati ottenuti in relazione alle tematiche del bando.
- 2) Il candidato descriva alcuni dei metodi per la rivelazione e l'analisi di stati non classici della luce.
- 3) Il candidato legga ad alta voce e traduca dall'inglese il seguente brano: "*The idea behind the Pound–Drever–Hall method is simple in principle: A laser's frequency is measured with a Fabry–Perot cavity, and this measurement is fed back to the laser to suppress frequency fluctuations. The measurement is made using a form of nulled lock-in detection, which decouples the frequency measurement from the laser's intensity. An additional benefit of this method is that the system is not limited by the response time of the Fabry–Perot cavity. You can measure, and suppress, frequency fluctuations that occur faster than the cavity can respond.*"
- 4) Il candidato illustri i principali software e linguaggi di programmazione utilizzati nel contesto della propria attività professionale e di ricerca.

IL PRESIDENTE
Prof. Paolo Foggi

LA SEGRETARIA
Dott.ssa Elisa Guberti