



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare  
LABORATORI NAZIONALI DI FRASCATI  
Servizio del Personale

ALL 1) QUARTO VERBALE  
LNF/C6/22957

Frascati, 12 luglio 2021

**LNF/C6/22957**

**Bando di concorso per due posti con il profilo di Collaboratore Tecnico E.R. di VI livello professionale con contratto di lavoro a tempo determinato**

**PROVA ORALE**  
**Quesiti - Busta n. 1**

1. Il candidato descriva un esempio di attuatore elettronico-robotico di ottica spaziale
2. Il candidato descriva un esempio di acquisizione per via informatica d'immagini termiche (o termogrammi) di ottica spaziale.
3. Il candidato legga e traduca il seguente testo in inglese estratto dal sito <https://www.jpl.nasa.gov/news/nasas-perseverance-rover-begins-its-first-science-campaign-on-mars>:

News from NASA's Jet Propulsion Laboratory in Pasadena, Southern California.

**NASA's Perseverance Rover Begins Its First Science Campaign on Mars.** The six-wheeled scientist is heading south to explore Jezero Crater's lakebed in search of signs of ancient microbial life. On June 1, NASA's Perseverance Mars rover kicked off the science phase of its mission by leaving the "Octavia E. Butler" landing site. Until recently, the rover has been undergoing systems tests, or commissioning, and supporting the Ingenuity Mars Helicopter's month of flight tests.

*Matteo Beccati*

RS

SDA

*[Signature]*



ALL 2) QUARTO URBANE LNF/CO/72957



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare  
LABORATORI NAZIONALI DI FRASCATI  
Servizio del Personale

Frascati, 12 luglio 2021

**LNF/C6/22957**

**Bando di concorso per due posti con il profilo di Collaboratore Tecnico E.R. di VI livello professionale con contratto di lavoro a tempo determinato**

**PROVA ORALE**  
**Quesiti - Busta n. 2**

1. Il candidato descriva un esempio di procedura di pulizia e montaggio di componenti spaziali meccanici e ottici di precisione.
2. Il candidato descriva un esempio di analisi software d'immagini termiche (o termogrammi) di ottica spaziale
3. Il candidato legga e traduca il seguente testo in inglese estratto dal sito <https://www.jpl.nasa.gov/news/nasas-perseverance-rover-begins-its-first-science-campaign-on-mars>:

During the first few weeks of this first science campaign, the mission team will drive to a low-lying scenic overlook from which the rover can survey some of the oldest geologic features in Jezero Crater, and they'll bring online the final capabilities of the rover's auto-navigation and sampling systems.

*Matteo Benetti*  
RS

SDA *[Signature]*





Frascati, 12 luglio 2021

**LNF/C6/22957**

**Bando di concorso per due posti con il profilo di Collaboratore Tecnico E.R. di VI livello professionale con contratto di lavoro a tempo determinato**

**PROVA ORALE**  
**Quesiti - Busta n. 3**

1. Il candidato descriva un esempio di procedura di bake-out di ottica spaziale per pulizia e sterilizzazione batterica.
2. Il candidato descriva un esempio di acquisizione per via informatica d'immagini laser da ottica spaziale e di loro analisi software.
3. Il candidato legga e traduca il seguente testo in inglese estratto dal sito <https://www.jpl.nasa.gov/news/nasas-perseverance-rover-begins-its-first-science-campaign-on-mars>:

The science goals of the mission are to study the Jezero region in order to understand the geology and past habitability of the environment in the area, and to search for signs of ancient microscopic life. The team will identify and collect the most compelling rock and sediment samples, which a future mission could retrieve and bring back to Earth for more detailed study. Perseverance will also take measurements and test technologies to support future human and robotic exploration of Mars.

*Matteo Beolchi*

RS

SOA

*[Signature]*

