



PROVA ORALE

12 dicembre 2022

Bando n. 5/2022- Selezione pubblica, per titoli ed esami, per la copertura di n. 2 posti a tempo pieno e indeterminato nell’Agenzia Spaziale Italiana, nel profilo di Tecnologo, III livello professionale, 1^a fascia stipendiale - Area Innovazione New Space Economy - PROFILO T2

LISTA 1

Quesito n. 1

Descrivere sinteticamente le esperienze lavorative più rilevanti svolte e, ove possibile, riconnetterle al ruolo previsto dal bando.

Quesito n. 2

Illustrare le caratteristiche principali degli strumenti utilizzabili per il supporto a nuove realtà imprenditoriali / start up come incubatori, acceleratori, finanza innovativa, venture capital, ecc.

Quesito n. 3

Gli organi dell’ASI: il Presidente e le sue funzioni

Prova di idoneità - MICROSOFT WINDOWS O SISTEMI EQUIVALENTI

Aprire un foglio Excel e creare la seguente tabella:

Articolo	Prezzo	% di sconto	Prezzo scontato
A	500	10	
B	850	8	
C	1200	15	

Applicare il grassetto alla prima riga

Formattare le colonne “Prezzo” e “Prezzo scontato” con il formato “Valuta” simbolo € e due cifre decimali

Calcolare il prezzo scontato della terza colonna

Salvare sul desktop il documento con il nome “PROVA nome cognome”.

Prova di idoneità - LINGUA INGLESE

Leggere e tradurre il seguente testo

2020: A Space Odyssey

A single transformative technology shift often can spark new eras of modernization, followed by a flurry of complimentary innovations. In 1854, when Elisha Otis demonstrated the safety elevator, the public couldn’t foresee its impact on architecture and city design. But roughly 20 years later, every multistory building in New York, Boston, and Chicago was constructed around a central elevator shaft.

Today, development of reusable rockets may provide a similar turning point. “We think of reusable rockets as an elevator to low Earth orbit (LEO),” says Morgan Stanley Equity Analyst Adam Jonas. “Just as further innovation in elevator construction was required before today’s skyscrapers could dot the skyline, so too will opportunities in space mature because of access and falling launch costs.”

Privately held space exploration firms have also been developing space technologies, with ambitions such as manned landings on the moon and airplane-borne rocket launchers that could launch small satellites to LEO at a far lower cost, and with far greater responsiveness, than ground-based systems.



Agenzia Spaziale Italiana

PROVA ORALE

12 dicembre 2022

Bando n. 5/2022- Selezione pubblica, per titoli ed esami, per la copertura di n. 2 posti a tempo pieno e indeterminato nell’Agenzia Spaziale Italiana, nel profilo di Tecnologo, III livello professionale, 1^ fascia stipendiale - Area Innovazione New Space Economy - PROFILO T2

LISTA 2 (ESTRATTA)

Quesito n. 1

Descrivere sinteticamente le esperienze lavorative più rilevanti svolte e, ove possibile, riconnetterle al ruolo previsto dal bando.

Quesito n. 2

Illustrare il tema delle valutazioni delle start-up attraverso gli elementi potenziali di successo di una start-up in ambito spazio (proposta commerciale, business plan, prodotto, tecnologia, mercati, sostenibilità finanziaria, capitale umano, ecc.).

Quesito n. 3

I Regolamenti dell’Agenzia (art. 17 dello Statuto).

Prova di idoneità - MICROSOFT WINDOWS O SISTEMI EQUIVALENTI

Aprire un documento Word e scrivere il seguente testo:

“STATUTO ASI

Art. 6 - Presidente

Il Presidente ha la rappresentanza legale dell’ente, con facoltà di conferire deleghe e procure, ed è responsabile delle relazioni istituzionali.”

Impostare i margini di 3 cm

Applicare la grandezza carattere 14

Giustificare il testo

Salvare sul desktop il documento con il nome “PROVA nome cognome”.

Prova di idoneità - LINGUA INGLESE

Leggere e tradurre il seguente testo

Growing Public-Sector Interest

While private-equity projects have grabbed most of the headlines in recent years, public-sector interest has also grown. In December of 2019, the Trump Administration established a U.S. Space Command (including a Space Operations Force and a Space Development Agency) with the signing of the act as part of the National Defense Authorization Act for 2020. This development will likely benefit the U.S. Defense Department—as well as the aerospace and defense industries—and help focus and accelerate investment in innovative technologies and capabilities.

Then in May of 2020, NASA launched a manned flight to the International Space Station (ISS) on a commercially developed U.S. rocket. The launch represented the first time that the U.S. has flown a manned mission to the ISS since the shuttle program was retired in 2011. It also represents an important milestone for the relationship between private enterprise and the U.S. government in the space domain.



PROVA ORALE

12 dicembre 2022

Bando n. 5/2022- Selezione pubblica, per titoli ed esami, per la copertura di n. 2 posti a tempo pieno e indeterminato nell’Agenzia Spaziale Italiana, nel profilo di Tecnologo, III livello professionale, 1^ fascia stipendiale - Area Innovazione New Space Economy - PROFILO T2

LISTA 3

Quesito n. 1

Descrivere sinteticamente le esperienze lavorative più rilevanti svolte e, ove possibile, riconnetterle al ruolo previsto dal bando.

Quesito n. 2

Illustrare quali possono essere le principali caratteristiche e differenze di approccio al mercato fra una start-up con prodotti e/o servizi in ambito spazio upstream e in ambito spazio downstream.

Quesito n. 3

Gli organi dell’ASI: il Consiglio di amministrazione e le sue funzioni

Prova di idoneità - MICROSOFT WINDOWS O SISTEMI EQUIVALENTI

Aprire un foglio Excel e creare la seguente tabella:

Programma	Attività	2023	2024
Programma A	Attività 1.1	500	800
Programma A	Attività 1.2	700	400
Programma B	Attività 3.1	600	500

Applicare il grassetto alla prima riga

Allineare al centro della cella i valori della prima colonna

Calcolare il costo complessivo del Programma A

Salvare sul desktop l documento con il nome “PROVA nome cognome”.

Prova di idoneità - LINGUA INGLESE

Leggere e tradurre il seguente testo

The Global Space Economy

Near term, space as an investment theme is also likely to impact a number of industries beyond Aerospace & Defense, such as IT Hardware and Telecom sectors. Morgan Stanley estimates that the global space industry could generate revenue of more than \$1 trillion or more in 2040, up from \$350 billion, currently. Yet, the most significant short- and medium-term opportunities may come from satellite broadband Internet access.

Morgan Stanley estimates that satellite broadband will represent 50% of the projected growth of the global space economy by 2040—and as much as 70% in the most bullish scenario. Launching satellites that offer broadband Internet service will help to drive down the cost of data, just as demand for that data explodes.

“The demand for data is growing at an exponential rate, while the cost of access to space (and, by extension, data) is falling by orders of magnitude,” says Jonas. “We believe the largest opportunity comes from providing Internet access to under- and unserved parts of the world, but there also is going to be increased demand for bandwidth from autonomous cars, the Internet of things, artificial intelligence, virtual reality, and video.”

In fact, as data demand surges—a trend driven particularly by autonomous vehicles—Morgan Stanley estimates that the per-megabyte cost of wireless data will be less than 1% of today's levels.

While reusable rockets will help drive those costs down, so too will the mass-production of satellites and the maturation of satellite technology. Currently, the cost to launch a satellite has declined to about \$60 million, from \$200 million, via reusable rockets, with a potential drop to as low as \$5 million. And satellite mass production could decrease that cost from \$500 million per satellite to \$500,000.



PROVA ORALE

12 dicembre 2022

Bando n. 5/2022- Selezione pubblica, per titoli ed esami, per la copertura di n. 2 posti a tempo pieno e indeterminato nell’Agenzia Spaziale Italiana, nel profilo di Tecnologo, III livello professionale, 1^ fascia stipendiale - Area Innovazione New Space Economy - PROFILO T2

LISTA 4 (ESTRATTA)

Quesito n. 1

Descrivere sinteticamente le esperienze lavorative più rilevanti svolte e, ove possibile, riconnetterle al ruolo previsto dal bando.

Quesito n. 2

Illustrare il tipico processo di maturazione di una start-up spazio (anche con riferimento ai diversi strumenti di supporto che si possono mettere a disposizione) e i maggiori momenti di criticità di tale percorso.

Quesito n. 3

Il reato di corruzione

Prova di idoneità - MICROSOFT WINDOWS O SISTEMI EQUIVALENTI

Aprire un documento Word e scrivere il seguente testo:

“STATUTO ASI

Art. 9 - Collegio dei revisori dei conti

Il Collegio dei revisori dei conti è l’organo di controllo della regolarità amministrativa e contabile

dell’Agenzia e svolge i compiti previsti dall’articolo 2403 del codice civile, per quanto applicabile.”

Impostare l’interlinea pari 1,5

Applicare il font “Arial” e la grandezza carattere 10

Evidenziare con il colore azzurro il testo “organo di controllo della regolarità amministrativa e contabile”

Salvare sul desktop il documento con il nome “PROVA nome cognome”.

Prova di idoneità - LINGUA INGLESE

Leggere e tradurre il seguente testo

To Infinity and Beyond

Beyond the opportunities generated by satellite broadband Internet, the new frontiers in rocketry offer some tantalizing possibilities. Packages today delivered by airplane or truck could be delivered more quickly by rocket. Perhaps private space travel could become commercially available. Mining equipment could be sent to asteroids to extract minerals – all possible, theoretically, with the recent breakthroughs in rocketry.

Jonas cautions that “history is littered with cautionary tales” of investing in satellite and other space-related companies, noting that stocks have been volatile and several such companies failed in the 1990s. Understandably, many investors would rather think about nearer-term themes that are actionable and can impact their portfolios in 2020. However, initiatives by large public and private firms suggest that space is an area where we will see significant development, potentially enhancing U.S. technological leadership and addressing opportunities and vulnerabilities in surveillance, mission deployment, cyber, and artificial intelligence.