

 <p data-bbox="191 454 486 481">Agenzia Spaziale Italiana</p>	<p data-bbox="608 338 1031 371"><u>TRACCE PROVA SCRITTA</u></p>	<p data-bbox="1193 338 1345 371">Pag. 1 di 1</p>
<p data-bbox="161 521 1434 667">Bando n. 30/2021- Selezione pubblica, per titoli ed esami, per la copertura di n. 31 posti a tempo pieno e indeterminato nell’Agenzia Spaziale Italiana, nel profilo di Tecnologo, III livello professionale, 1^ fascia stipendiale, ai sensi del Decreto del Ministero dell’Università e della Ricerca n. 802 del 29 ottobre 2020. Profilo codice UVS.</p>		

Il candidato sviluppi una delle seguenti tracce a scelta:

- 1) La Stazione Spaziale Internazionale (ISS) è un laboratorio scientifico in orbita intorno alla Terra che ospita una serie di esperimenti in particolare nei campi della medicina, biologia, fluidodinamica, scienze dei materiali, fisica delle particelle, condotti in ambiente di microgravità. La ISS è importante anche come banco di prova per future missioni spaziali di lunga durata. A bordo della ISS si possono testare esperimenti scientifici e nuove tecnologie, ma anche studiare i possibili effetti sul corpo umano della vita nello spazio, in vista di missioni oltre l’orbita terrestre, in particolare alla Luna o a Marte.
Il candidato descriva una strategia sperimentale che preveda l’utilizzo della ISS, identificando a grandi linee le attività da svolgere e i possibili vantaggi derivati dall’ambiente di microgravità.
- 2) Lo sviluppo di payload scientifici spesso richiede l’utilizzo di nuove tecnologie per le quali è necessario giungere ad un livello di prontezza tecnologica prima che le stesse possano essere considerate idonee per lo spazio (Technology Readiness Level).
Il candidato descriva il significato di TRL ed i vari livelli ad esso associati indicando per ciascuno di essi le prove necessarie per giungere alla determinazione dello stesso.
- 3) Sulla base degli obiettivi da raggiungere per una missione di Space Science e dei relativi requisiti scientifici, descrivere le fasi di un progetto per la realizzazione di un Payload scientifico attraverso gli step necessari che vanno dalla modellizzazione/simulazione alla sua realizzazione.