



TRACCE PROVE SCRITTE

Pag. 1 di 1

**Bando n. 16/2018- Selezione pubblica, per titoli ed esami, per la copertura di n. 9 posti a tempo indeterminato nell’Agenzia Spaziale Italiana, nel profilo di Tecnologo, del livello professionale III - 1^ fascia stipendiale, ai sensi del decreto del Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca n. 163 del 28/02/2018 - Area Tecnica - codice posizione T9**

Per ciascuna delle due prove, il primo titolo - in grassetto e sottolineato - indica la traccia sorteggiata

<b>PRIMA PROVA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>Il candidato / la candidata descriva le attuali funzioni della rete internazionale Deep Space Network, discutendo le tecnologie utilizzate e le prospettive future di sviluppo.</u></b></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il candidato / la candidata descriva lo stato dell’arte dei metodi per il rilevamento e tracciamento di detriti spaziali, evidenziandone vantaggi e limitazioni e suggerendo possibili miglioramenti.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il candidato / la candidata descriva i requisiti tecnici e le caratteristiche del ground segment dei sistemi necessari alle operazioni di tracking di una sonda interplanetaria, suggerendo possibili miglioramenti.</li></ul>
<b>SECONDA PROVA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>Il candidato descriva le diverse funzioni del ground segment dei sistemi asserviti a missioni interplanetarie e a missioni in orbita LEO (Low Earth Orbit), dettagliando i dati principali delle rispettive specifiche.</u></b></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il candidato predisponga il dimensionamento del ground segment di uno specifico apparato d’antenna e ne definisca le operazioni, dal lancio all’operatività, per due missioni dedicate all’osservazione di pianeti a distanza, rispettivamente, di 5 e 10 unità astronomiche (1UA pari a circa 1.5·10<sup>11</sup>m).</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il candidato descriva le specifiche del sistema Sardinia Deep Space Antenna (SDSA), discutendone gli aspetti principali e motivando quantitativamente le scelte tecnologiche effettuate in fase di progetto.</li></ul>