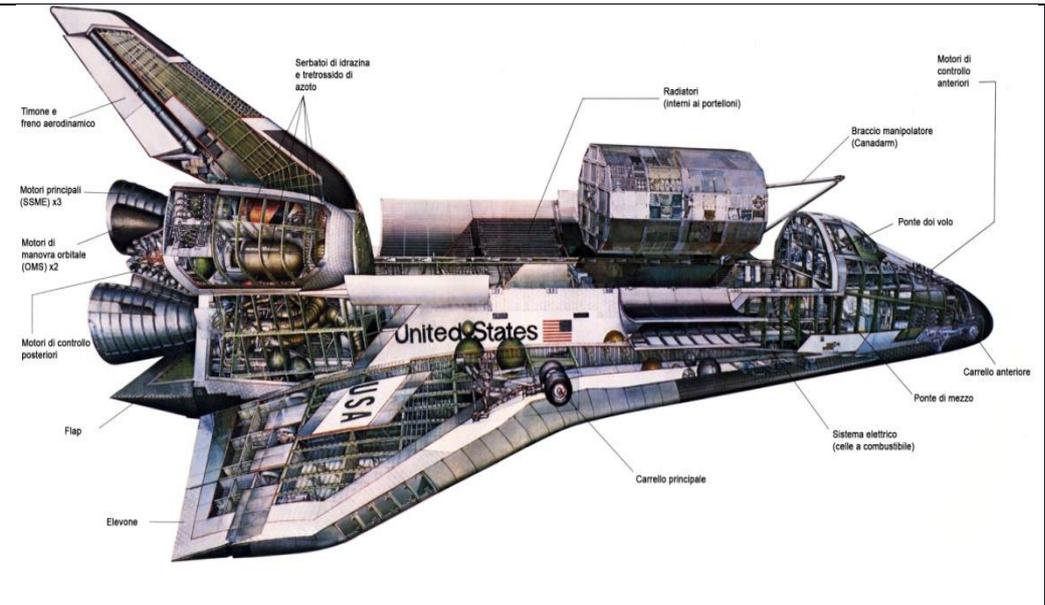


Titolo	Veicoli spaziali
Definizione	Mezzo artificiale destinato a trasportare nello spazio extratmosferico un carico di cose o persone, percorrendo una traiettoria che lo immette in orbita attorno alla Terra o è diretta verso un altro corpo celeste. (lo Zingarelli 2008)
Un po' di storia	Il primo satellite artificiale fu lo Sputnik 1 (83 kg), lanciato nel 1957 dal cosmodromo di Tyuratam (URSS); un anno dopo (novembre 1958) fu lanciato il primo satellite americano, l'Explorer 1 (4 kg). Gli americani muovono i primi passi sulla superficie della Luna nel 1969. (Percorsi tecnologici)
Foto 1	
Come è fatto	La navetta spaziale è progettata per andare sullo spazio e tornare sulla terra molte volte. Il sistema Shuttle è formato da tre elementi: - la navicella vera e propria è un aereo grande all'incirca come un DC-9; - essa è fissata su un serbatoio a forma di grosso sigaro, che è vuoto a perdere; - su essa sono fissati anche due razzi booster (coadiutori). (fare tecnologia lo Zingarelli)
Come funziona	I razzi sono realizzati tramite razzi vettori, i cui motori consentono il lancio nello spazio attraverso la violenta reazione tra idrogeno ed ossigeno. I missili sono utilizzati per lanciare i satelliti e gli shuttle nello spazio. I loro potenti motori permettono di trasportare le navicelle nello spazio a velocità incredibili, posizionandole nell'orbita corretta. (lo Zingarelli)

Foto 2



Strutture

Decollo con i booster. Si accendono i due razzi booster, dotati di motore proprio, che portano lo shuttle a 40km di altezza. Salita con il serbatoio, si accende il motore nella navicella, che usa il propellente liquido contenuto nel serbatoio a forma di sigaro. Nel frattempo i razzi vuoti si staccano e cadono nell'oceano, dove sono recuperati. (lo Zingarelli)

Foto 3



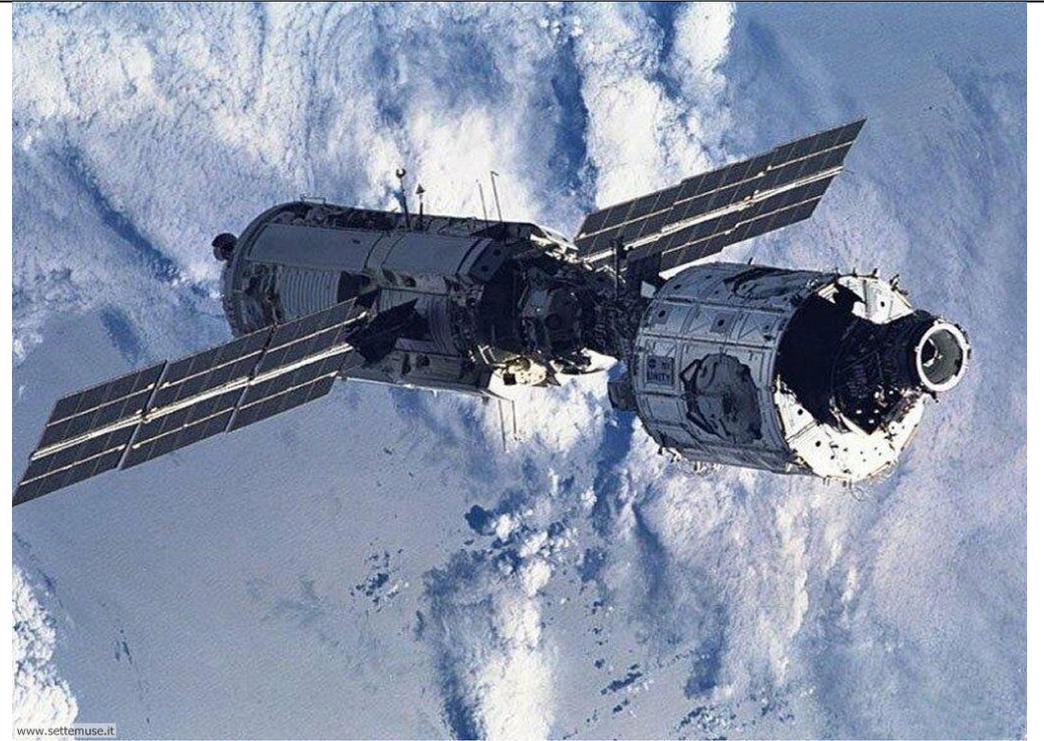
Problematiche ambientali

I razzi vettori diventano un vuoto a perdere, perché i vari stadi si disintegrano al rientro nell'atmosfera o restano in orbita come "rifiuto spaziale". (lo Zingarelli)

Altre caratteristiche

I satelliti artificiali sono dei veicoli spaziali di forma cilindrica, o sferica, o di altro tipo che viaggia nello spazio li dove non esiste aria e l'attrito scompare. (lo Zingarelli)

Foto 4



Autori; Colosi, Guazzini, Brezzi