

13 kwietnia 2023



Z Księżyca na Marsa. Wystawa „kosmicznych” zdjęć w Centrum da Vinci

20 fotografii przygotowanych specjalnie dla amerykańskiej agencji kosmicznej NASA oglądać można w Centrum Nauki Leonardo da Vinci w Podzamczu. Ekspozycja przybliży kulisy trwających już misji, których celem jest skolonizowanie Księżyca oraz lądowanie człowieka na Marsie.

Wystawa „From the Moon to Mars” - „Z Księżyca na Marsa” trafiła do Centrum Nauki w Podzamczu dzięki uprzejmości Konsulatu Generalnego USA w Krakowie. Dotyczy programu Artemis, który ma być początkiem nowej ery eksploracji kosmosu. Zakłada on m.in. pierwsze załogowe lądowanie na Księżycu już w 2025 roku, stworzenie na nim stałych baz do 2028

roku, a potem, właśnie dzięki księżycowym bazom, eksplorację Czerwonej Planety - Marsa.

SLS - największa rakieta w historii

Na wystawie dowiemy się m.in. ciekawostek dotyczących rakiet, które mają wynosić w kosmos poszczególne misje programu Artemis. Rakiety te - opisywane symbolem SLS (Space Launch System) mają być najpotężniejszymi jakie kiedykolwiek zbudowano i umożliwić podróże w dalekie zakątki Układu Słonecznego. Pierwsza z serii tych rakiet, liczy ponad 102 metry wysokości i może wynieść w kosmos 95 ton ładunku. Ta rakieta już odbyła swój lot, w listopadzie ubiegłego roku wyniosła na orbitę okołoksiężycową ładownik Orion, co było testem przed lotami załogowymi. Kolejne wersje rakiety SLS mają być od tej pierwszej jeszcze większe i jeszcze mocniejsze.

Łazik z napędem atomowym

Wśród dziesiątek ton ładunku wynieszonego w kosmos przez rakiety SLS będą m.in. łaziki marsjańskie typu Perseverance (pol.: Wytrwałość). Te urządzenia to rozwinięcie znanych z bezzałogowej eksploracji Marsa łazików typu Curiosity. Ich podstawowym źródłem zasilania jest wielozadaniowy radioizotopowy generator termoelektryczny, który do wytwarzania energii wykorzystuje ciepło z naturalnego rozpadu plutonu-238.

Łaziki tego typu - bardziej mobilne i lepiej zabezpieczone przed nieprzyjawnymi marsjańskimi warunkami zewnętrznymi, będą prawdziwymi laboratoriami na kółkach. Na ich wyposażenie składa się siedem niezwykle zawansowanych typów instrumentów do prowadzenia kompleksowych badań naukowych i testowania nowych technologii na Czerwonej Planecie. Urządzenia będą miały za zadanie poszukiwanie śladów dawnego mikrobiologicznego życia na Marsie oraz określać geologię planety i jej klimat, co utoruje drogę do jej podboju przez ludzi.

Marsjański helikopter

Urządzeniem, które ściśle współpracuje z łazikiem Perseverance jest marsjański helikopter Ingenuity. Jego pierwszy egzemplarz już pracował na Czerwonej Planecie i - wbrew obawom naukowców - okazał się być niezwykle żywotny i przydatny.

Marsjański helikopter waży 1,8 kg, ma dwa wirniki o długości 1,2 metra, które obracają się z prędkością do 2400 obrotów na minutę, jest wyposażony m.in. w dwie kamery (jedną kolorową i jedną czarno-białą). Ingenuity wykorzystuje energię słoneczną do ładowania akumulatorów i polega na wewnętrznych grzejnikach, aby utrzymać temperaturę roboczą podczas zimnych marsjańskich nocy.

20 kosmicznych zdjęć do końca czerwca

Tajemnice kosmicznych programów i ciekawostki z nimi związane w Podzamczu poznać

możemy dzięki 20 oryginalnym zdjęciom z NASA oraz ich opisom - po polsku i angielsku. Wystawa znajduje się w głównej hali Centrum Nauki, przed kasami - i można zwiedzać ją za darmo. Będzie dostępna do końca czerwca.

Galeria zdjęć

