

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

46 lat od pierwszego „małego kroku” na Księżycu



46 lat temu o godz. 4.56 czasu polskiego 21 lipca 1969 r. Neil Armstrong, jako pierwszy człowiek postawił stopę na Księżycu. Wraz z drugim astronautą Edwinem Aldrinem spędzili na powierzchni Srebrnego Globu ponad 21 godz., z czego 2,5 godz. poza lądowikiem. Historyczny lot Apollo 11 zapoczątkował serię lądowań ludzi na Księżycu, która trwała do grudnia 1972 r.

Misja Apollo 11 była piątym z kolei lotem załogowym w ramach programu Apollo, który okazał się największym - jak dotychczas sukcesem - w historii bezpośredniej eksploracji Układu Słonecznego przez człowieka. Zakończyła też wyścig z ówczesnym ZSRR o to kto pierwszy umieści człowieka na Księżycu i zrealizowała cel wyznaczony przez prezydenta Johna Kennedy'ego w 1961 r. W przemówieniu do Kongresu zapowiedział on wówczas, że „przed upływem obecnej dekady człowiek wyląduje na Księżycu i powróci bezpiecznie na Ziemię”.

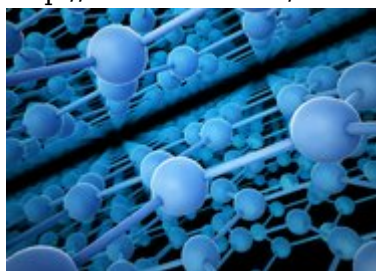
Pierwsza podróż na Księżyc nie przebiegała bez trudności i niebezpieczeństw, które groziły nawet życiu astronautów. Apollo 11 wystartował z Centrum Lotów Kosmicznych im. Kennedy'ego na Merritt Island, na Florydzie, 16 lipca wyniesiony przez specjalnie skonstruowaną dla tego programu trzystopniową rakietę Saturn V. Załogę stanowiło trzech astronautów: dowódca Neil Armstrong, pilot modułu dowodzenia (Command Module - CM) Michael Collins i pilot modułu księżycowego (Lunar Module - LM) Edwin „Buzz” Aldrin. Trzeci człon serwisowy (Service Module - SM) służył do zaopatrywania pozostałych w energię elektryczną i tlen. Do powrotu na Ziemię przewidziany był tylko moduł dowodzenia. Wszyscy astronauty mieli już za sobą loty na orbicie okołoziemskiej.

Manewr lądowania na Księżycu okazał się wysoce ryzykowny. Po oddzieleniu się lądownika LM „Eagle” (Orzeł) z Armstrongiem i Aldrinem od modułu dowodzenia komputer pokładowy kilkakrotnie wprowadzał astronautów w błąd, a ponadto sygnalizował przeciążenie zadaniami (był on nie tylko pokaznych rozmiarów, ale bardzo powolny; przegrałby z każdym współczesnym laptopem).

W końcowej fazie schodzenia na powierzchnię Księżyc okazało się, że wybrane uprzednio miejsce lądowania na księżycowym Morzu Spokoju (czyli stosunkowo płaskiej równinie) jest usiane głazami. Groziło to uszkodzeniem lądownika, lub nawet katastrofą. Armstrong musiał przejąć stery i przy pomocy Aldrina, który podawał mu na bieżąco wysokość i szybkość schodzenia, zmienił miejsce lądowania i pomyślnie osadził lądownik na powierzchni o godz. 22.17 czasu polskiego 20 lipca.

Więcej na stronie: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23939.html>



28-05-2024

Drżące nanorurki

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu

Informuje "Nature".



28-05-2024

ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy