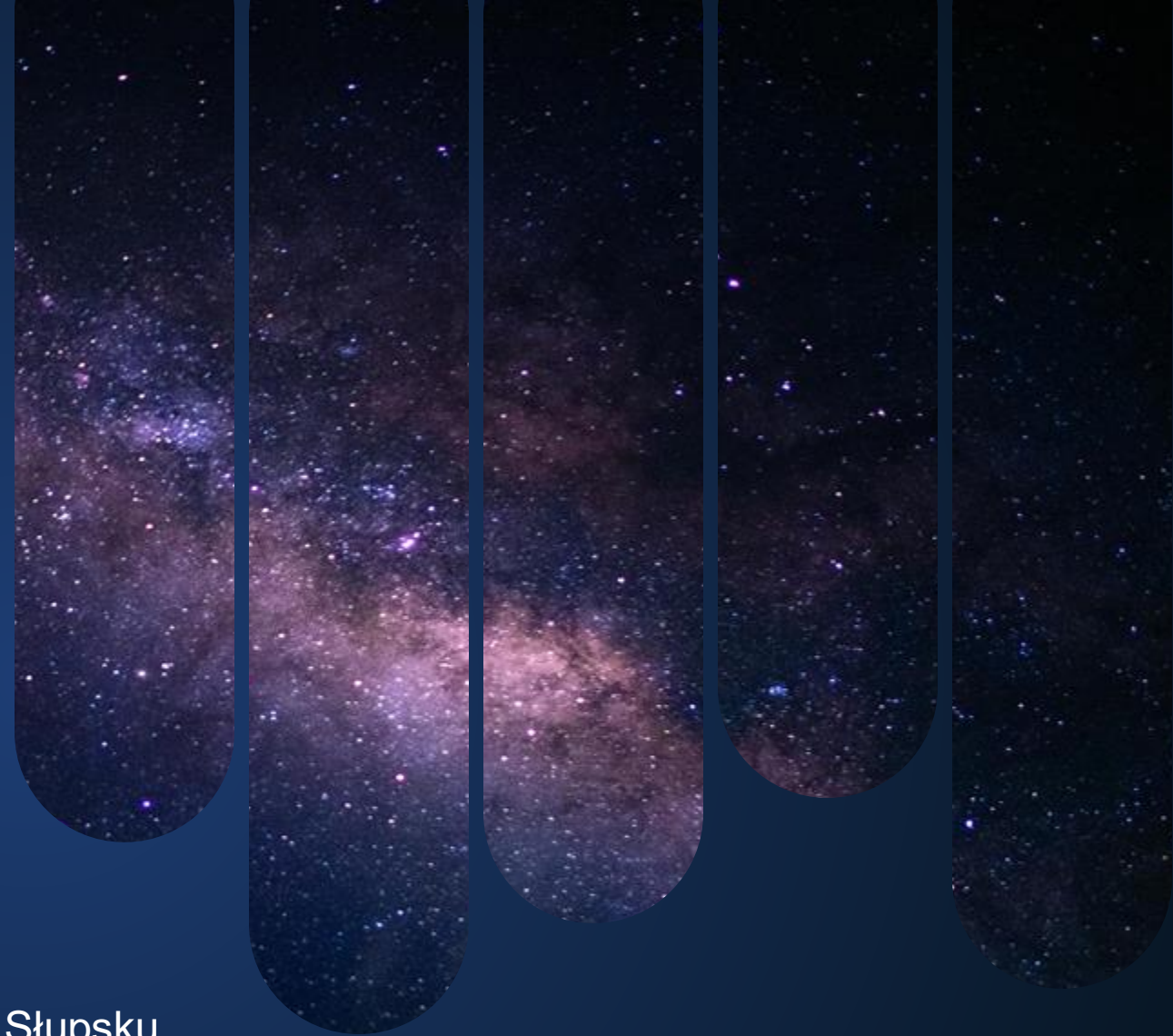


POLKI I POLACY W KOSMOSIE

HANNA KOLAS, klasa 7B
Nauczyciel: mgr Grażyna Linder
I Społeczna Szkoła Podstawowa w Słupsku

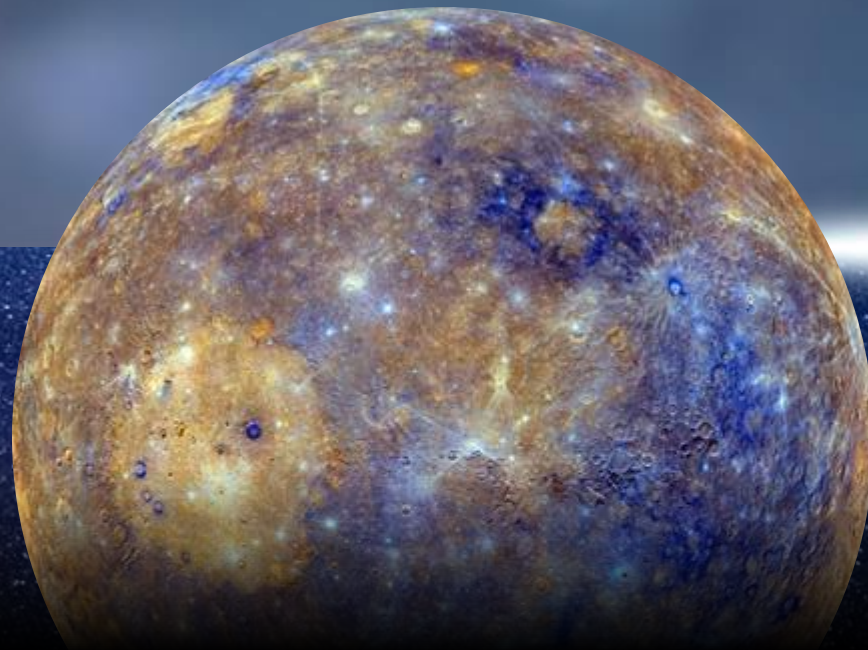


POCZĄTKI EKSPLOKACJI KOSMOSU

Kosmos od zawsze fascynował ludzi. W XX wieku rozpoczęliśmy jego eksplorację. Polacy także mają w tym swój udział, od pierwszych naukowców po współczesnych astronautów.

CZY WIESZ ŻE...?

W kosmosie znajdują się miliardy galaktyk, a każda z nich może zawierać miliony gwiazd!



PIERWSZE KROKI LUDZKOŚCI W KOSMOSIE

W 1957 roku ZSRR wysłał pierwszego sztucznego satelitę – Sputnik 1. Kilka lat później, w 1961 roku, Jurij Gagarin został pierwszym człowiekiem w kosmosie.

CZY WIESZ ŻE...?

Sputnik 1, pierwszy sztuczny satelita, był wielkości piłki plażowej, ale stał się przełomem w eksploracji kosmosu.



PIERWSI POLACY ZAANGAŻOWANI W BADANIA KOSMICZNE

Już w latach 60. XX wieku polscy naukowcy zaczęli uczestniczyć w badaniach kosmicznych. Współpracowali m.in. przy programie Interkosmos – projekcie badań kosmicznych krajów bloku wschodniego.

CZY WIESZ ŻE...?

w kosmosie nie można usłyszeć żadnych dźwięków, ponieważ nie ma tam powietrza, które mogłoby je przenosić?

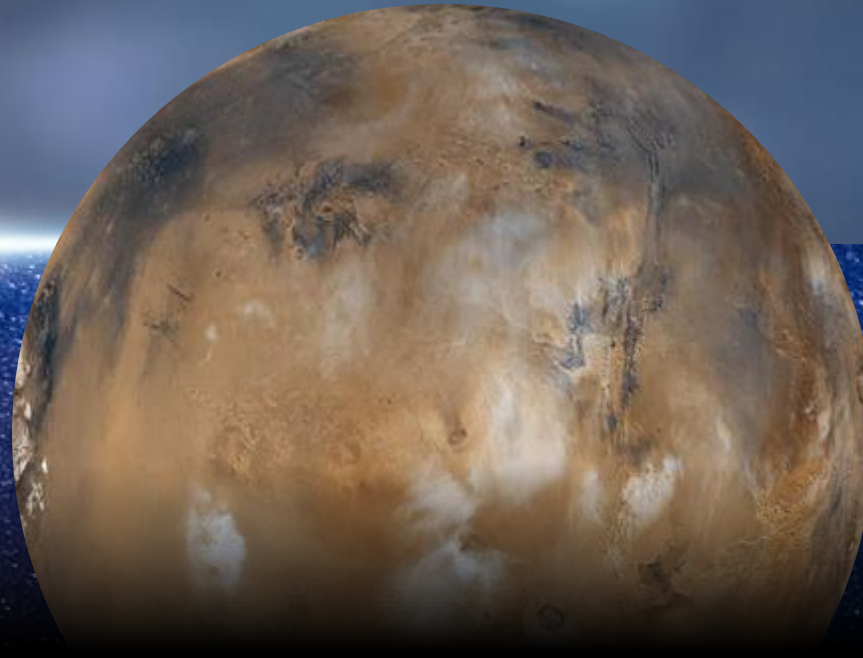


MIROŚŁAW HERMASZEWSKI – PIERWSZY POLAK W KOSMOSIE

W 1978 roku Mirosław Hermaszewski poleciał w kosmos na pokładzie statku Sojuz 30. Był jedynym Polakiem, który dotychczas odbył lot w kosmos, stając się symbolem polskiej obecności w historii podboju kosmosu.

CZY WIESZ ŻE...?

Mirosław Hermaszewski jest jednym z zaledwie około 600 ludzi, którzy kiedykolwiek polecili w kosmos.



JAK WYGLĄDAŁA MISJA HERMASZEWSKIEGO?

Lot Mirosława Hermaszewskiego trwał 8 dni. Brał udział w różnych eksperymentach naukowych na pokładzie stacji kosmicznej Salut 6, w tym badaniach nad wpływem mikrogravitacji na organizm człowieka.

CZY WIESZ ŻE...?

Stacja kosmiczna Salut 6, na której przebywał Hermaszewski, krążyła wokół Ziemi z prędkością 28 tysięcy kilometrów na godzinę!



POLSKA TECHNOLOGIA W KOSMOSIE

Polscy inżynierowie i naukowcy współpracują z międzynarodowymi agencjami kosmicznymi, tworząc m.in. satelity, sondy i instrumenty naukowe, które pomagają badać wszechświat.

CZY WIESZ ŻE...?

Narzędzia stworzone przez polskich naukowców trafiły na Marsa, a nawet na Jowisza!

POLSKIE SATELITY NA ORBICIE

Polska wysłała na orbitę swoje satelity, takie jak Lem i Heweliusz. Są to satelity naukowe, które badają gwiazdy i pomagają zrozumieć działanie wszechświata.

CZY WIESZ ŻE...?

Polski satelita Lem, nazwany na cześć pisarza Stanisława Lema, obserwuje gwiazdy i odległe galaktyki od 2013 roku.

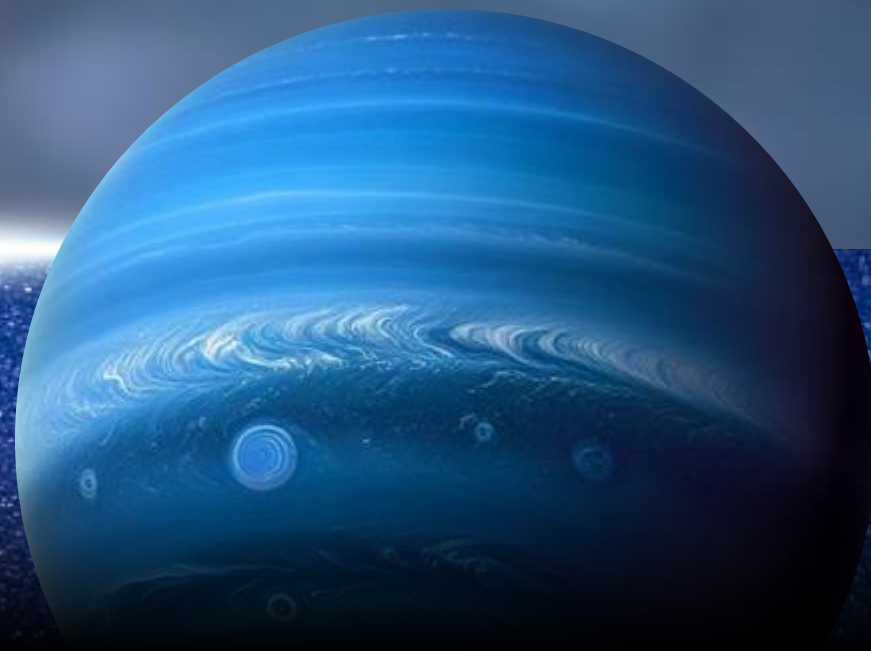


POLSKA W EUROPEJSKIEJ AGENCJI KOSMICZNEJ (ESA)

Od 2012 roku Polska jest członkiem Europejskiej Agencji Kosmicznej. Polscy naukowcy i inżynierowie pracują nad projektami badawczymi, które obejmują m.in. eksplorację Marsa.

CZY WIESZ ŻE...?

ESA wysłała na orbitę sondy, które badały powierzchnię Księżyca i komety w ramach misji Rosetta.



PIERWSZA POLKA GOTOWA DO LOTU W KOSMOS

W 2021 roku Agata Kołodziejczyk była pierwszą Polką, która brała udział w symulacji życia na Marsie, prowadzonej w międzynarodowej bazie badawczej. Jej udział w tej misji przyczynił się do rozwoju badań nad przyszłymi wyprawami załogowymi na Czerwoną Planetę.

CZY WIESZ ŻE...?

Symulacje misji na Marsa są tak realistyczne, że trwają nawet kilka miesięcy i odbywają się na pustyni w Utah!



KOBIETY W POLSKIEJ NAUCE KOSMICZNEJ

Coraz więcej kobiet uczestniczy w badaniach kosmicznych. Agnieszka Pollo zajmuje się badaniami związanymi z czarnymi dziurami, a Anna Fogtman bada wpływ kosmosu na organizm człowieka.

CZY WIESZ ŻE...?

Na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej (ISS) astronautki mają specjalnie zaprojektowane stroje kosmiczne dostosowane do ich potrzeb.



POLSKIE FIRMY KOSMICZNE

W Polsce działają liczne firmy związane z przemysłem kosmicznym, takie jak Creotech czy SatRevolution. SatRevolution pracuje nad technologią mikro-satelitów – małych, ale bardzo zaawansowanych urządzeń kosmicznych, które są wykorzystywane do badań naukowych na orbicie.

CZY WIESZ ŻE...?

Międzynarodowa Stacja Kosmiczna (ISS) jest jedną z najbardziej skomplikowanych budowli stworzonych przez człowieka, która stale krąży wokół Ziemi.

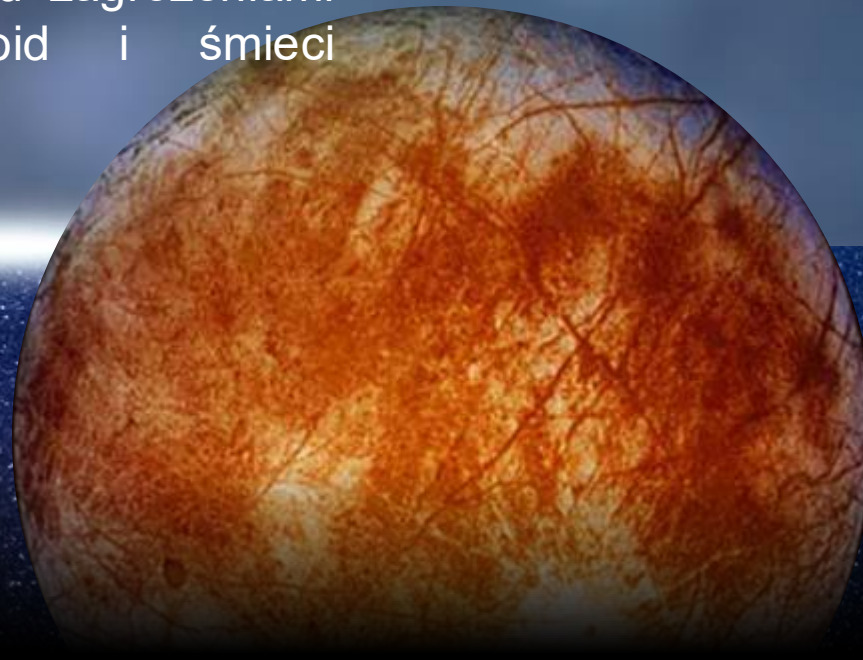


OBECNE MISJE KOSMICZNE Z UDZIAŁEM POLSKI

Polscy naukowcy uczestniczą w misjach kosmicznych, takich jak ExoMars, której celem jest badanie powierzchni Marsa w poszukiwaniu śladów życia. Polska bierze również udział w projektach dotyczących ochrony Ziemi przed zagrożeniami ze strony asteroid i śmieci kosmicznych.

CZY WIESZ ŻE...?

Podróż na Marsa mogłaby trwać nawet 9 miesięcy w jedną stronę!



ZAKOŃCZENIE

Polki i Polacy odgrywają coraz większą rolę w badaniach kosmicznych, wnosząc ważny wkład w rozwój technologii i eksplorację wszechświata. Przyszłość kosmosu stoi przed nami otworem – kto wie, może kolejny astronauta pochodzi właśnie z Polski? Nasze marzenia o odkrywaniu kosmosu stają się coraz bardziej realne dzięki współpracy międzynarodowej i postępowi nauki. Możliwości są nieskończone!



Źródła:

https://polsa.gov.pl/wp-content/uploads/2021/11/POGLAD_PAK-KATALOG_PL_small-1.pdf

https://pl.m.wikipedia.org/wiki/Eksploracja_ko%C5%9Bmosu

<https://zpe.gov.pl/a/uklad-sloneczny-i-budowa-galaktyki/DgCpqO74f>

<https://www.benchmark.pl/aktualnosci/sputnik-1-pierwszy-sztuczny-satelita-ziemi.html>

<https://www.national-geographic.pl/kosmos/ciekawostki-o-kosmosie/>

<https://space24.pl/przemysl/rynek-globalny/polscy-inzynierowie-kosmiczni-sa-praktycznie-wszedzie>

<https://space24.pl/pojazdy-kosmiczne/sondy/polscy-inzynierowie-odpowiedzialni-za-kluczowy-element-europejskiej-misji-na-marsa>

<https://naukawpolsce.pl/aktualnosci/news%2C397556%2Clem-polski-satelita-naukowy-wystartuje-w-kosmos-21-listopada.html>

<https://www.crazynauka.pl/sonda-rosetta-ktora-wyslala-ladownik-na-komete-teraz-sama-sie-o-nia-rozbije/>

<https://radionaukowe.pl/podcast/zycie-na-marsie-i-kolonizacja-kosmosu/>

<https://www.hermaszewski.com/?strona=home>

https://pl.m.wikipedia.org/wiki/Miros%C5%82aw_Hermaszewski

<https://www.dw.com/pl/polka-w-centrum-astronaut%C3%B3w-wi%C4%99cej-kobiet-w-kosmosie/a-65266493>